



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE DERECHO SEMINARIO DE DERECHO MERCANTIL

“IMPORTANCIA DE LA CERTIFICACION DE LA EMPRESA MEXICANA EN NORMAS ISO PARA LA COMPETENCIA DE SUS PRODUCTOS EN EL MERCADO”

T E S I S QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADA EN DERECHO PRESENTA : ZAMORA CONTRERAS CLAUDIA

ASESOR: MTRO. JORGE ZALDIVAR VAZQUEZ



MEXICO, D. F.



2005

m348137



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

## FACULTAD DE DERECHO

### SEMINARIO DE DERECHO MERCANTIL

**SR. ING. LEOPOLDO SILVA GUTIERREZ**  
DIRECTOR GENERAL DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
P R E S E N T E .

La alumna: **CLAUDIA ZAMORA CONTRERAS**, realizó bajo la supervisión de este Seminario el trabajo titulado: "IMPORTANCIA DE LA CERTIFICACION DE LA EMPRESA MEXICANA EN NORMAS ISO PARA LA COMPETENCIA DE SUS PRODUCTOS EN EL MERCADO", con la asesoría del MTR. JORGE ZALDIVAR VAZQUEZ, que presentará como tesis para obtener el título de Licenciada en Derecho.

El mencionado asesor nos comunica que el trabajo realizado por dicha alumna reúne los requisitos reglamentarios aplicables, para los efectos de su aprobación formal.

En vista de lo anterior, comunico a usted que el trabajo de referencia puede ser sometido a la consideración del H. Jurado que habrá de calificarlo.

Por sesión del día 3 de febrero de 1998 del Consejo de Directores de Seminario se acordó incluir en el oficio de aprobación de tesis la siguiente leyenda que se hace del conocimiento del sustentante:

*"El interesado deberá iniciar el trámite para su titulación dentro de los seis meses siguientes (contados de día a día) a aquél en que le sea entregado el presente oficio, en el entendido de que transcurrido dicho lapso sin haberlo hecho, caducará la autorización que ahora se le concede para someter su tesis a examen profesional, misma autorización que no podrá otorgarse nuevamente sino en el caso de que el trabajo recepcional conserve su actualidad y siempre que oportuna iniciación del trámite para la celebración del examen haya sido impedida por circunstancia grave, todo lo cual calificará la Secretaría General de la Facultad".*

Atentamente,  
"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU".  
Ciudad Universitaria, a 17 de agosto de 2005.

**DR. ALBERTO FABIAN MONDRAGON PEDRERO.**  
DIRECTOR.



FACULTAD DE DERECHO  
SEMINARIO DE DERECHO MERCANTIL

c.c.p. Secretaría General de la Facultad de Derecho.  
c.c.p. Archivo Seminario.  
c.c.p. Alumna.  
AFMP/mrc

## AGRADECIMIENTOS

A mis padres, ALICIA y MIGUEL;  
por el amor, apoyo y confianza que me han brindado siempre.

A mis hermanos, Vero, Fernando, Martín y Raúl;  
por estar conmigo cada día.

A mi Abuelita, tíos, primos, sobrinos y amigos;  
por su amor, cariño y compañía.

A todos los profesores de la Facultad de Derecho,  
por contribuir en mi formación profesional.

A mi asesor, Mtro. Jorge Zaldívar Vázquez,  
por el tiempo y profesionalismo que dedicó para  
la culminación de este proyecto.

Al Dr. Alberto Fabián Mondragón Pedrero,  
por su amor y entrega a nuestra Máxima Casa de Estudios.

A Henrique,  
por formar parte de mi vida

# INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I. ANTECEDENTES DEL COMERCIO EN MÉXICO</b>	<b>4</b>
1.1. Época Prehispánica	4
1.1.1. El comercio y el comerciante del México Prehispánico	4
1.1.2. Comercio Local	5
1.1.3. Medios de cambio	6
1.1.4. Comercio Exterior	9
1.2. Época Colonial	13
1.2.1. Comercio Interior	13
1.2.3. Control del comercio	14
1.2.4. La moneda en la Nueva España	16
1.2.5. El Maíz y el Trigo	18
1.2.6. Abasto del vino	18
1.2.7. Abasto del pan	19
1.2.8. Abasto de carne	20
1.2.9 Comercio Exterior	20
1.3. Época Independiente	22
1.3.1. El comercio exterior	22
1.3.2. Juárez: sistema métrico decimal	23
1.3.3. Comercio en el Porfiriato	24
1.3.4. Medios de cambio	25
1.4. Época Actual	27
1.4.1. Tratado de Libre Comercio	27
1.4.2. Comercio Internacional	28
1.4.3. Ámbito Nacional	28
1.4.5. Tratamiento arancelario de los Acuerdos de Libre Comercio	29
1.4.6. México y la Unión Europea	32
1.4.7. El acuerdo de asociación económica	34
<b>CAPITULO II. CONCEPTOS FUNDAMENTALES</b>	<b>37</b>
2.1. Acreditación o certificación	37
2.2. Actividad Comercial	38
2.3. Acto de Comercio	39
2.4. Acto Jurídico	41
2.5. Aseguramiento	41

2.6. Aseguramiento de calidad	41
2.7. Auditoría	42
2.8. Auditoría de certificación	43
2.9. Auditoría del sistema	43
2.10. Autoauditoría	43
2.11. Calidad	43
2.12. Certificación	44
2.13. Certificados ISO	45
2.14. Cliente	45
2.15. Control	45
2.16. Control de la calidad	45
2.17. Cámaras de Comercio e Industria	46
2.18. Capacidad Mercantil	46
2.19. Derecho Mercantil	47
2.20. Comercialización	48
2.21. Comerciante	48
2.22. Comercio	50
2.23. Empresa	53
2.24. Empresario	57
2.25. Empresa Pública	57
2.26. Estándares	59
2.27. Estándares nacionalmente reconocidos	59
2.28. Gestión de la Calidad	59
2.29. Gestión de la Calidad Total	60
2.30. International Standard Organization (ISO)	60
2.31. ISO 9000	61
2.32. Mercado	61
2.33. Mercancía	62
2.34. Normas ISO	62
2.35. Normas ISO-9000	63
2.36. Normas ISO 14000	63
2.37. Normas Oficiales Mexicanas (NOM)	63
2.38. Norma o linimientto internacional	64
2.39. Normas Mexicanas (NMX)	64
2.40. Normalización	65
2.41. Organismo de Certificación	66
2.42. Organismos nacionales de Normalización	66
2.43. Personas Acreditadas	66
2.44. Política de calidad	67
2.45. Proceso	67
2.46. Procedimiento	67
2.47. Producto	67
2.48. Proveedor	68
2.49. Sistema de calidad	68
2.50. Unidad de Verificación	68
2.51. Verificación	68

<b>CAPITULO III. MARCO JURIDICO DE LAS NORMAS ISO</b>	<b>69</b>
3.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	69
3.2. Tratados de Libre Comercio celebrados por México	70
3.3. Ley Orgánica de la Administración Pública Federal	72
3.4. Ley Federal sobre Metrología y Normalización	72
3.4.1. Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización	89
3.5. Reglamento Interior de la Secretaría de Economía	90
3.6. Reglamento del Código de Comercio en materia de prestadores de servicios de certificación	91
3.7. Reglas Generales a que deberán sujetarse los prestadores de servicios de certificación	91
<b>CAPITULO IV. IMPORTANCIA DE LA CERTIFICACION DE LA EMPRESA EN NORMAS ISO 9000 PARA LA COMPETENCIA COMERCIAL</b>	<b>94</b>
4.1. Antecedentes de las norma de calidad	96
4.2. Reseña Histórica de las Normas ISO	98
4.3. El nombre de ISO	99
4.4. Antecedentes de las normas ISO 9000	100
4.5. Historia de las normas ISO 14000	101
4.6. Niveles de normas	103
4.7. Estructura general de la ISO	105
4.8. Comités Técnico de la ISO	107
4.9. ISO y el comercio mundial	108
4.10. ISO y países en vía de desarrollo	109
4.11. Socios de la ISO	109
4.12. Normas que desarrollan la ISO	110
4.12.1 Comités Técnicos (encargados del desarrollo de las normas)	110
4.12.2. Cómo se desarrollan	111
4.12.3. El tiempo para el desarrollo de las normas	112
4.13. Los compañeros internacionales y regionales de la ISO	112
4.14. Especialistas	113
4.15. Productos especiales	113
4.16. Información que proporciona la Secretaría de Economía en relación a las normas ISO	114
4.17. Catálogos de normas	114
4.18. Empresas que necesitan las normas ISO	116
4.19. Empresas que necesitan las normas ISO pero no saben qué hacen mal	117
4.20. Empresas que necesitan la norma de administración ecológica	117
4.21. Empresas que necesitan la certificación ante alguna o ambas normas	118

4.22. El significado de estar registrado en estándares de ISO 9000	118
4.22.1 ¿Si una empresa no es certificada con ISO 9000, significa que no será capaz de vender sus productos globalmente?	119
4.23. Certificación de la Empresa Mexicana	120
4.24. Principales clase de certificación	121
4.25. Empresas que buscan la certificación	122
4.26. Objetivos de la ISO 9000	122
4.27. Familia ISO 9000	123
4.28. Descripción general de las normas ISO 9000	126
4.29. Equivalencia de las normas ISO 9000 y las normas mexicanas	126
4.30. Organismos de certificación	129
4.31. Listas de Organismos Nacionales de Normalización acreditados	130
4.32. Sistema de certificación	130
4.32.1. Formas de certificación	131
4.33. Objeto y campo de aplicación de la norma ISO	131
4.34. La guía ISO para el registro	132
4.34.1 . Solicitud de registro	133
4.35. Perspectiva a futuro de las normas ISO	135
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>136</b>
<b>PROPUESTA</b>	<b>138</b>
<b>ANEXOS</b>	
Proceso de certificación del sistema de Aseguramiento de calidad	141
Secuencia documental de las norma de calidad	142
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>143</b>

## INTRODUCCION

El incremento de la competencia comercial nacional e internacional, ha llevado a las empresas industriales, comerciales, de servicios o gubernamentales a enfrentarse con expectativas de los clientes o usuarios cada vez más exigentes.

Para ser competitivas y mantener beneficios económicos, las organizaciones empresariales han recurrido a la calidad, que les permiten no solo competir en un determinado mercado, sino ganar dicha competencia al obtener contratos, aumentar sus ventas y obtener el reconocimiento de los consumidores.

El esfuerzo que han realizado las empresas al implantar un sistema de calidad, les asegura que sus productos y servicios mantengan su calidad en forma permanente y cumplan con las expectativas del cliente e inclusive las superen.

Lograr esto no es fácil, porque involucra un cambio en la forma de ser de la empresa enfocando sus esfuerzos al cliente y armonizando adecuadamente las actividades de la misma.

La Secretaría de Economía, preocupada por el desarrollo e implantación de la calidad en México, ha creado programas de apoyo a las empresas para su preparación y certificación en sistemas de aseguramiento de la calidad en **ISO 9000**.

México, Canadá y los Estados Unidos de América, suscribieron el Tratado de Libre Comercio (TLC en sus siglas en español) que contiene, además de los acuerdos comerciales entre estos países, las normas y la reglamentación jurídica que consideraron necesarias para regular sus transacciones comerciales, buscando con ellos asegurar la calidad de los productos y servicios que intercambian. Japón, de manera autónoma, ha desarrollado su propio sistema de normas ejerciendo influencia con ellas en Singapur, Viet Nam, Corea y Taiwán, por ejemplo. Existen otros tratados de libre comercio entre regiones que contienen sus propias normas,

como el Merco Sur, que presenta algunas diferencias mínimas con respecto a otras normas.

En esta época de globalización y entrelazamiento de las economías, los países se obligan a respetar la normatividad que han determinado entre ellos, ya sea en bloques o individualmente, para poder llevar a cabo sus relaciones especialmente las comerciales, con las especificaciones de calidad y reglamentarias, principalmente.

La problemática para obtener la información relativa a las normas de calidad existentes para su consulta, análisis o uso para los micro, pequeños y medianos empresarios radica principalmente en el hecho de que muchos de ellos no cuentan con servicios informáticos como el internet ni con la posibilidad de adquirir bibliografía especializada en estos temas, o bien trasladarse a las agencias gubernamentales, puesto que no hay la adecuada difusión de las mismas.

Desde el punto de vista académico, es importante proporcionar a los alumnos una fuente de referencia confiable y amplia que les permita conocer las características e implicaciones del tema que nos ocupa como fundamento de su formación profesional.

Por lo antes mencionado, el propósito del presente trabajo es realizar un estudio de los antecedentes del comercio en México, tema que ocupa al primer capítulo de esta tesis, con el fin de hacer saber que ésta es una actividad que se ha practicado desde el inicio de nuestra sociedad y que perdurará para siempre.

En el capítulo dos, se han sintetizado y estudiado los conceptos fundamentales que abrirán las puertas para el estudio y comprensión del tema medular del presente trabajo, que trata tanto de conceptos referentes al comercio y la

empresa desde el punto de vista jurídico, así como de conceptos que nos trasladan al estudio de las normas ISO y que no son comunes.

En el capítulo tercero se abordarán todas aquellas regulaciones jurídicas que nos permitan conocer los parámetros a que debe adecuarse una empresa que desee implementar un sistema de calidad cumpliendo con los requisitos que marca la legislación vigente en nuestro país.

Finalmente en el capítulo cuarto y último de esta tesis, se hace una compilación de los principales sistemas de normas, las características, procedimientos e implicaciones de las normas y principios de calidad total, nacionales e internacionales, con la finalidad de integrar una fuente de información simplificada que pueda ser consultada y distribuida a través de boletines informativos entre los micro, pequeños y medianos empresarios de nuestra localidad, así como entre los estudiantes interesados en el tema.

En actualidad a nivel mundial las normas ISO 9000 e ISO 14000 son requeridas, debido a que garantizan la calidad de un producto mediante la implementación de controles exhaustivos, asegurándose de que todos los procesos que han intervenido en su fabricación operan dentro de las características previstas. La normalización es el punto de partida en la estrategia de la calidad, así como para la posterior certificación de la empresa.

Estas normas fueron escritas con el espíritu de que la calidad de un producto no nace de controles eficientes, si no de un proceso productivo y de soportes que operan adecuadamente. De esta forma es una norma que se aplica a la empresa y no a los productos de esta. Su implementación asegura al cliente que la calidad del producto que él esta comprando se mantendrá en el tiempo.

# **CAPITULO I**

## **ANTECEDENTES DEL COMERCIO EN MEXICO**

### **1.1. EPOCA PREHISPÁNICA**

#### **1.1.1. EL COMERCIO Y EL COMERCIANTE DEL MEXICO PREHISPÁNICO**

En las antiguas culturas de México, el comercio tuvo un papel importante y los comerciantes ocuparon un papel honorable dentro de la organización social. Haciendo especial mención en el caso de los aztecas, el desarrollo que alcanzaron las actividades comerciales favoreció el rápido progreso alcanzado por esta civilización.

Entre los habitantes de esta cultura hubo una marcada evolución en las actividades comerciales de carácter local así como en el comercio exterior

En el período agrícola, el comercio era una actividad mediadora entre grupos vecinos dentro de una misma región, los que intercambiaban por medio del trueque los productos agrícolas y las materias primas que obtenían directamente de sus comunidades.

Los comerciantes empezaron entonces a adquirir mayor importancia dentro de la sociedad, por la riqueza que acumulaban y por su papel dentro de la economía. El comercio ganó importancia sobre la agricultura; nuevas rutas comerciales fueron exploradas y se adoptaron las primeras unidades de cambio o monedas.

### 1.1.2. COMERCIO LOCAL

Este se llevó a cabo en el Tianguis o mercado, esta institución que aún perdura en nuestros días, se celebraba en toda población de importancia, generalmente cuatro veces al mes. El mercado de Tlatelolco era de gran tamaño y por ello causó una gran impresión en los conquistadores.<sup>1</sup>

El día de reunión del mercado era una especie de día festivo, durante el cual no debía de hacerse otra cosa y asistían a él gran cantidad de personas, pero además en esos sitios existía una rígida organización, ya que solo era permitido comerciar dentro del mercado, hacerlo fuera de él estaba prohibido, no solo por los intereses estatales al percibir los impuestos, sino también por los religiosos para quedar bajo la protección de los dioses del lugar, y no sólo había penas para quienes desobedecieran esos mandatos, también había coacción moral, pues temían al enojo de los dioses.

Para tal actividad había lugares fijos y determinados de antemano para la venta de distintos productos, pero el maíz, base de todo alimento prehispánico, era lo único que podía venderse y producirse a voluntad de los comerciantes.

En el Tianguis la venta se realizaba por pieza y medida, nunca por peso. Había personas que se encargaban de supervisar el buen estado de las mercancías y de que las medidas no fueran alteradas. Así también, había dentro del mercado tribunales especiales, cuyos jueces se encargaban de resolver los problemas que se presentaban mandando castigar a los delincuentes. El robo y la alteración de medidas y precios eran sancionados severamente y de una forma muy rápida, incluso con mayor rigor que los delitos cometidos en otros sitios.

---

<sup>1</sup> Cfr. NOVO Salvador. Breve Historia del Comercio en México. Cámara Nacional de Comercio de la Ciudad de México, 1974. p.23

Los precios de los productos vendidos eran determinados por los jefes de los comerciantes; pero el Estado intervenía fijando el precio de aquellos artículos que eran de primera necesidad, con el objeto de proteger los intereses de la clase popular.

En el tianguis los jueces se encargaban de recolectar determinados impuestos, los que eran destinados a fines públicos y al gobernante, sin embargo esos impuestos también eran recolectados en algunos de los pueblos sometidos por la civilización azteca.

### 1.1.3. MEDIOS DE CAMBIO

Una de las formas para hacer el comercio entre los antiguos habitantes de México fue por medio del trueque de los objetos comparados según su valor; no existió una unidad monetaria. Sin embargo también se hacía el comercio mediante el uso de algunos objetos que tomaban un lugar como medio de cambio, conforme a los cuales se media el valor de los diferentes bienes, y entre los más comunes estuvieron: los granos de cacao, las mantas, las pequeñas piezas de cobre y estaño y el oro.

#### 1.1.3.1. *El cacao*

Nombre común de un árbol, de sus semillas y de otros árboles afines de una familia a la que también pertenece la cola. El árbol del cacao es una planta que rinde varias cosechas al año. Empezó a cultivarse en América, donde era ya un producto básico en algunas culturas antes de que llegaran los colonizadores europeos. Los aztecas creían que el dios Quetzalcóatl había enseñado el cultivo de esta especie a sus antepasados y, muchas veces, las semillas de cacao se utilizaban como moneda en las transacciones comerciales.

Para las transacciones normales, el medio de cambio más general era, como se mencionó líneas arriba, el cacao, y su uso se extendió a los países que hoy forman la

América central y hasta el Brasil. El cacao que servía de moneda no era el de tamaño pequeño utilizado para hacer la bebida, sino el de una especie más ordinaria.

No es posible asignarle un valor a este signo cambiario, pues naturalmente dependía de su escasez y de la región en que se producía. Sin embargo, se han hallado documentos que señalan que un real (doce centavos y medio) equivalía a 200 cacaos; por orden virreinal del 17 de junio de 1555 se fijó en 140 granos el valor de un real español; en 1575 el precio del cacao se había elevado a 100 granos por un real y a fines del siglo XVI la cotización era de 80 a 100 cacaos por un real. Una idea aproximada de los precios que regían en aquel entonces nos la da el hecho de que un conejo se podía cambiar por 10 granos de cacao, dos zapotes costaban un grano y un esclavo se podía adquirir por 100 granos.

Sorprende que en la avanzada civilización del México antiguo no existiera otra moneda mejor que el cacao; pero si se compara con todos los demás extraños y variados medios de cambio primitivos, se verá que este grano aventajaba a todos.

El cacao moneda fue tan importante que su valor se reglamentó oficialmente durante el virreinato y su uso persistió hasta principios del siglo XIX; hay testimonios que todavía en 1840 se recibía en las tiendas y su empleo como moneda en Tuxtla Gutiérrez, en 1911, se ha comprobado documentalmente. No es difícil que aun se utilice en algunas regiones remotas y productoras del grano, al igual que sobrevive el uso del maíz como medio de cambio en algunos pueblos apartados.

#### *1.1.3.2. El polvo de oro*

Otro artículo muy favorecido para las transacciones comerciales de mayor valor fue el polvo de oro, que se encerraba en cañones transparentes, de manera que mostrara la cantidad y pudiera efectuarse el trueque de acuerdo con ésta. El oro en

tal forma, o fundido en barras, era usado por las tribus del sur del imperio mexicano para satisfacer tributo al poderoso pueblo azteca.

Las pepitas y el polvo de oro se encuentran en muchas partes del mundo, ya sea en la superficie de la tierra o en arroyos y ríos poco profundos, y su belleza y relativa maleabilidad hicieron de él desde tiempos remotos un material atractivo para fines religiosos u ornamentales y como medio de cambio.<sup>2</sup>

#### *1.1.3.3. El jade y el algodón*

De importancia también fue el jade, más apreciado que el oro, que se utilizaba para las transacciones en forma de cuentas y no de anillos, como se ha encontrado en otras regiones. De uso común también eran las piezas de tela de algodón, con valor mayor que el cacao y que servían, a lo que se cree, para comprar objetos de poco valor.

#### *1.1.3.4. Las hachitas de cobre*

Se ha discutido el uso como medio de intercambio de las hachitas de cobre encontradas en gran cantidad en la región mixteca, que tenían la forma de la letra *tau* griega, de diversas medidas y que entre nosotros se conocen como *tajaderas*. Parece que estas monedas no pueden considerarse como monedas prehispánicas, pues no las citan Cortés ni los historiadores en los primeros veintiocho años de dominio español, o sea que su aparición se fija doce años después de establecida la Casa de Moneda de México. Estas hachuelas recuerdan a las hachas-moneda, que fueron una de las formas más apreciadas de moneda en las comunidades de la Edad de Bronce en Europa. Lo más probable es que originalmente las *tajaderas* fueran

<sup>2</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.

raspadores de pieles o herramientas de alfarería de los mixtecas, zapotecas y toltecas y que más tarde se hayan convertido en objeto de trueque para las adquisiciones de poco valor entre indígenas y españoles, debido a la gran escasez de moneda menuda que se experimentaba

#### 1.1.4. COMERCIO EXTERIOR<sup>3</sup>

En la organización de los aztecas; a los comerciantes los podemos clasificar en dos categorías: En primer lugar a los comerciantes locales llamados *Tlanamacaque* (vendedores), eran principalmente campesinos y artesanos, quienes no tenían relación con alguna organización especial, ellos practicaban el comercio como un actividad auxiliar para la salida de los productos que cultivaban y elaboraban, o también, comprando al mayoreo para vender al menudeo. En segundo lugar existían los comerciantes profesionales a los que se conocía como *Pochteca* quienes se dedicaban al comercio exterior, aunque para pertenecer a este grupo era requisito indispensable el permiso del Tlatoani, y como una excepción a la regla, también se podía ser pochteca por derecho de linaje.

“*Pochteca*, nombre genérico que se daba a los mercaderes aztecas o mexicas dedicados al comercio exterior (fuera de la ciudad)”.<sup>4</sup>

Aunque existieron desde tiempos muy antiguos, su importancia se acrecentó a partir de mediados del siglo XV con la extraordinaria pujanza económica de México–Tenochtitlán. A la metrópoli azteca afluía toda clase de productos procedentes de regiones a veces distantes, obtenidos gracias a las negociaciones de los pochtecas o en concepto de tributo que se imponía a los pueblos sojuzgados. La importancia de

---

<sup>3</sup> Cfr. NOVO Salvador. Op Cit. p.32

<sup>4</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2003. 1993-2002 Microsoft Corporation.

estos mercaderes llegó a equipararse con la de los pipiltin o nobles. Gozaban de protección real y eran tan poderosos que a veces hacían la guerra por su propia cuenta. No sólo se dedicaban al comercio, sino también al espionaje, además de poseer tierras particulares (en propiedad) no comunales y estar exentos del tributo personal. Se agrupaban en barrios ubicados en Tenochtitlán y Tlatelolco. Como personas eminentes, utilizaban vestimentas especiales y ostentaban collares de ámbar en reconocimiento a su destacada actuación en empresas arriesgadas.

El comercio no era una actividad exclusiva de los hombres ya que las mujeres aparecen constantemente ejerciéndolo, aunque en el caso del comercio exterior no acompañaban a los pochteca, sólo les encomendaban sus mercancías a ellos para que realizaran las ventas fuera del territorio estatal.

Los pochteca tenían gran importancia en la vida económica pero también en la política, existía entre ellos una especial jerarquización en grados y especialidades, cada uno recibía el nombre de pochteca y enseguida el que designaba los objetos que vendía o de acuerdo a la función que desempeñaba. El jefe, del mismo modo que los viejos comerciantes era muy respetado. Los comerciantes ancianos tenían gran influencia entre los mercaderes, ni ellos no los jefes eran partícipes de las expediciones realizadas al exterior, de hecho encomendaban sus mercancías a otros comerciantes porque tenían otras funciones que desempeñar: poseían autoridad jurídica sobre todos los comerciantes, representaba a los pochteca ante el gobierno y los tribunales y recaudaban los impuestos.

“Los mercaderes tratantes de esclavos ocupaban un rango especial dentro de la jerarquía. Existían además los comerciantes espías; después venían los comerciantes comunes. También se sabe que había aprendices, los que eran encargados por sus padres al jefe de la expedición”.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> NOVO Salvador. Op Cit. p 33

Siempre que se hacían expediciones iban bajo el mando de un jefe. Antes de que partieran recibían diferentes encargos de las personas que deseaban vender o adquirir algo del exterior, también resultaba común celebrar banquetes, invocar a los dioses y dar aviso al emperador, este último les daba presentes para los señores amigos y también les pedía informes de algún pueblo enemigo.

Los negociantes viajaban a regiones muy alejadas, se sabe que llegaban a los pueblos de la actual Guatemala.

En los viajes que realizaban los *Pochteca* se hacían acompañar de cargadores a los que llamaban *tamemes* pues como se sabe, ellos no contaban con animales de tiro o carretas. Por los caminos que transitaban había grandes chozas construidas que les servía de abrigo en las caravanas que recorrían. Cuando transitaban por tierras amigas estaban seguros, pero al entrar a tierras enemigas, tenían la precaución de preparar sus armas y entrar con cautela, para ello, los *pochteca* espías recorrían las provincias disfrazados, hablando el lenguaje y practicando las costumbres del pueblo al que iban a estudiar, se introducían en pequeños grupos y evitando despertar sospechas y esparciéndose por diversos puntos.

"Los mercaderes llamados *Pochtecas* se hallaban organizados con ordenanzas propias, gozando de muchas grandes inmunidades, aunque hay que aclarar que no solo por ejercer el comercio, sino porque prestaban servicios a la nación, ejerciendo funciones de grandes embajadores, de espías que estudiaban las condiciones de los pueblos que el emperador azteca deseaba conocer".<sup>6</sup>

Cuando estaban a punto de regresar al Valle de México, el jefe de los *pochteca* se presentaba con el gobernante para entregarle los presentes que le enviaban los señores amigos o para que se le rindieran los informes.

---

<sup>6</sup> CARREÑO, Alberto María. Breve Historia del Comercio. México UNAM, 1942 p. 123

El papel que desempeñaban los *pochteca* en el desarrollo del poderío mexicano fue muy importante, ellos desempeñaron actividades muy destacadas, sus funciones eran múltiples. Ni una sola de las conquistas de Tenochtitlán dejó de ser precedida por una penetración comercial; ellos obtenían información topográfica, demográfica y política. Su espionaje tenía que ser perfecto, ya que sabían que si eran descubiertos serían sacrificados y en caso de suceder esto último su muerte servía de motivo para que el pueblo de Tenochtitlán declarara la guerra al pueblo que había sacrificado a sus mercaderes. Pero en algunas ocasiones fueron los mismos *pochteca* quienes declararon la guerra a aquellos que se interponían en sus caminos y en caso de ser necesario recurrían a la ayuda del ejército azteca.

En reconocimiento a sus labores y a sus estrategias; el Estado los honraba, por ello los *Pochteca* tenían un rango especial en la organización social, usaban vestiduras que los distinguían de los demás habitantes. Los gobernadores los recompensaban generosamente cuando volvían de alguna expedición que había resultado arriesgada y por ello se les permitía ostentar diversos objetos que servían como señal de su importancia.

Además de los honores que se les hacían, los mercaderes gozaban de ciertos privilegios, pues se contaban entre los poseedores de tierras particulares y podían declarar la guerra a nombre propio.

No cabe duda de que todos esos privilegios se debían a que, además de sus actividades como mercaderes, embajadores y espías, los *pochteca* proporcionaban importantes ingresos al Estado mexicano y por lo tanto a su gobernante ya que; los comerciantes aparte de llevar sus propias mercancías también llevaban las del mismo emperador, pagaban altos impuestos, daban costosos regalos y organizaban espléndidos banquetes a los que asistía la clase noble de esa sociedad.

Aparte de estas causas de tipo económico existían otras; los productos introducidos por los *pochteca* tales como: adornos, turquesas, piezas de oro, jade, plumas, pieles de animales, algodón, cacao y en general artículos de lujo, estaban destinados a

satisfacer las necesidades de la nobleza para quienes estos productos eran imprescindibles.

“El estado intervenía en forma directa en las operaciones mercantiles, por lo que se refiere al comercio exterior, algunas veces lo prohibía con determinados pueblos, sancionando la transgresión de este precepto con la pena de muerte. Es de suponer que también restringía la entrada a comerciantes que no consideraba convenientes. Igualmente trataba de adquirir el monopolio de las actividades mercantiles de ciertas zonas aliadas”.<sup>7</sup>

## **1.2 EPOCA COLONIAL**

### **1.2.1 COMERCIO INTERIOR <sup>8</sup>**

Con la conquista y establecimiento de los españoles surge en México un nuevo sistema comercial. En esta etapa el comercio tuvo un importante desarrollo en la capital del virreinato ya que ésta era el centro de la vida política, económica y cultural.

En ésta etapa, el comercio que se llevaba a cabo al aire libre sufría de contingencias del sol y de las lluvias. Por ello con acuerdo, el Ayuntamiento de la ciudad de México el cabildo del 15 de abril de 1524 concede permiso a los vecinos para edificar portales en que guarecerse compradores y vendedores.

Pero el mercado no es todo el comercio, ya que junto a los productos de consumo se encontraban también los bienes de uso. Y estos empiezan a producirse en los pequeños talleres artesanales, las de otras condiciones u oficios se instalaban en

---

<sup>7</sup> NOVO Salvador. Op Cit. p 36

<sup>8</sup> Cfr Ibidem, p.41

calles cuya especialidad que practicaban daba el nombre a la calle, de esta forma tomó el nombre la calle de Plateros, Chiquihuiteros, Talabareros, etc. estas especializaciones de comercio virreinal aún perduran en nuestro tiempo, aunque ya sin la identificación que tiempo atrás dio a las calles el nombre que las distinguiera.

“ Es interesante darse cuenta que la industria de los plateros había logrado ya desde principios de la colonia un auge singular, pues a fines del siglo XVI se tomaban disposiciones legales para evitar que se defraudara a la Real Hacienda”.<sup>9</sup>

Los indios quedaron fuera del lugar reservado para los españoles y estaban distribuidos en cuatro barrios principales: San Juan Mayotla, Santa María Tlaquechiuacan, San Sebastián Atzcualco y San Pablo Teopoa. Pero siguieron celebrando sus tianguis y acudían a los mercados de estos barrios a comerciar y surtirse de otros productos; en algunas ocasiones llegaban al mercado de la Plaza Mayor a ofrecer sus productos y volvían a marcharse a sus barrios. Con el tiempo los españoles perderían el temor singular que tenían a los indios, ya que después prosperó el mestizaje y el comercio abriría sus puertas más allá del límite que se les había impuesto.

### 1.2.3 CONTROL DEL COMERCIO

El control del ayuntamiento sobre la diversidad del comercio que se practicaba en la ciudad llegó a extenderse en el mismo lugar donde se efectuaba. Se han encontrado disposiciones en la Actas de cabildo sobre las tiendas, los portales y los lugares que se fijaban en la plaza pública para la venta, y fueron muy numerosas, ya que al ser tan importantes porque en ellas se llevaba a cabo las transacciones comerciales, la mayoría de ellas eran propiedad de la ciudad o bien, quedaban dentro de su jurisdicción.

---

<sup>9</sup> CARREÑO, Alberto María. Op Cit, p. 142

Así que las tiendas que el Ayuntamiento mandó construir para arrendarlas se empezaron a rematar desde los inicios de la vida novohispana. En ese entonces su arrendamiento se remataba en una sola persona y en sus hijos y descendientes, pero después se remataron solo por un periodo de uno a dos años.

Como es de esperarse, una vez que incrementaba el comercio, el número de tiendas fue aumentando a medida que crecía la ciudad.

Algunas veces las tiendas del ayuntamiento se arrendaban con un determinado objeto, por ejemplo, en el caso de las tiendas de la Plaza Menor, se arrendaron mientras se terminaba la construcción de la Catedral, con varias condiciones más estipuladas en el documento.

En cuanto a los portales que se encontraban delante de las tiendas se han encontrado muchas disposiciones en las Actas de Cabildo, ya que se quejaban los vecinos y el mismo ayuntamiento de que no había en ellos el espacio que debían tener y que además se arrendaban a distintos oficiales; también se decía que los señores dueños de las casas o propiedades delante de las cuales se encontraban los portales cobraban las rentas de éstos para sí, aún cuando el ayuntamiento había declarado que debía cobrarlo él para el provecho de la ciudad.

También se tomó en cuenta que para evitar el problema del espacio insuficiente, en las licencias que se daban para construirlos se especificaba cómo debían de ser.

El Ayuntamiento era quien fijaba el lugar y la forma en que debían venderse las mercancías en la Plaza Pública y además otorgaba licencias para poner en ella mesas y sillas.

La Plaza Mayor fue la primera pero no la única, ya que también las plazas menores se vieron invadidas poco a poco o de golpe por puestos fijos o semifijos y por

ambulantes que terminaron por convertir las plazas en nuevos mercados. Así, las plazas durante la etapa colonial se vieron afectadas por el anárquico comercio que en ellas se ejercía. El tianguis prehispánico parecía renacer en estas plazas-mercados, pero no solo los indios tenían la culpa del desorden que había en los mercados ya que también los españoles contribuían en eso.

En sentido contrario y al mismo tiempo, también hubieron tiendas coloniales dignas de elogio, entre ellas se encuentran las "Tiendas de Tejada", propiedad del Licenciado Lorenzo de Tejada, hombre rico y emprendedor, quien fue el precursor del bien instalado comercio.

#### 1.2.4. LA MONEDA DE LA NUEVA ESPAÑA

Fue fundamental para el comercio de la Nueva España la innovación de la moneda traída por los españoles. En un principio los conquistadores se subordinaron a la indígena costumbre del trueque, y es bien sabido que cambiaron cuentas de vidrio, espejos y otros objetos por oro. Una vez que se había reconstruido la ciudad y que iniciaba la vida colonial se empezó a comerciar y el pago se hacía con monedas que al principio llevaron el nombre de *pesos de tepuzque*, ya que no eran sino trozos de metal equivalentes en PESO a las monedas usuales españolas, después de ello, en 1526 el Ayuntamiento de México legalizó el curso de los *pesos de tepuzque*.

Fueron acuñadas monedas de plata, oro y cobre, pero pronto se suspendió la acuñación de estos dos últimos metales, sin embargo el oro volvió a acuñarse en 1679 y el cobre en 1814.

Se han distinguido tres épocas en la acuñación virreinal, que se caracterizan por la forma y troquel de las piezas, macuquina, columnaria y de busto. La primera era de forma irregular y no presentaba cordón en el borde, la columnaria tenía forma

redonda y cordón en el borde, las de busto tenían troquelados los bustos de Carlos III, Carlos IV y Fernando VII.

Las monedas no solamente tenían curso en España y todas las Indias, sino también en varios mercados europeos, en los Estados Unidos hasta 1857, y en China.

El comercio de la Nueva España estuvo sujeto al orden jurídico español y como su desarrollo fue adquiriendo cada vez más importancia, los comerciantes de la ciudad de México, establecieron al Universidad de Mercaderes, que también se titulaba consulado de México por su calidad de Tribunal del Comercio.

Inicialmente rigieron las Ordenanzas de Burgos y Sevilla, pero después fueron sustituidas por las de Bilbao ya que éstas eran más completas y fueron nuestro Código de Comercio durante las últimas décadas del virreinato y continuaron vigentes después de la consumación de la Independencia hasta 1854 en que se promulgó el primer Código de Comercio del México Independiente.

El Consulado e México tenía varias funciones: fomentaba y protegía las actividades comerciales, construyó obras de utilidad pública, canales, caminos, edificios y dentro de su función judicial era quien dirimía las controversias entre los mercaderes, y legislativamente, formuló sus propias ordenanzas.

Fueron varias las disposiciones del Ayuntamiento con la finalidad de reglamentar las actividades de los comerciantes, entre los que se distinguían los mercaderes y los regatones o también llamados revendedores. Las primeras órdenes para que se regulara la compraventa, tuvo como principal objetivo el evitar que las mercancías alcanzaran precios demasiado elevados al pasar por distintos intermediarios.

Por lo que respecta a las mercancías provenientes de Castilla, los mercaderes tenían la obligación de acudir al cabildo y registrarlas, para lo cual contaban con un plazo de cuarenta días y con posterioridad de redujo a treinta días, también se les impuso otra

restricción en cuanto al precio, que previo a la venta, debían ser fijados por regidores.

A pesar de los grandes esfuerzos del ayuntamiento en estas materias, se suscitaron varias reclamaciones por el alto costo de algunos productos.

Debido a que toda la mercancía que se traía de Castilla se vendía a precios demasiado elevados por pasar por cinco a seis reventas, los mercaderes acordaron que los regatones de la ciudad no podían vender a otros regatones los artículos que venían de ultramar sino que los vendieran al menudeo a los vecinos, bajo la pena de perderlos o con multa de veinte pesos oro.

### *El Maíz y el Trigo*

Fueron considerados los cereales básicos de la alimentación de los españoles como de los indígenas y dieron lugar en los últimos veinte años de la conquista a la creación de dos instituciones: el pósito y la alhóndiga.

La función del pósito era la de aprovisionamiento en la época de escasez, al contrario, la alhóndiga era un almacén de depósito de los granos dejados a consignación para su venta. Ahí se regulaban los precios para evitar su encarecimiento en épocas de carestía y evitar que los regatones vendieran directamente al público.

### *Abasto del vino*

No cabe duda que uno de los principales ramos del comercio en la ciudad de México durante el siglo XVI, fue el vino, que se traía en su totalidad de España. Al respecto también hubo innumerables disposiciones dictadas por el Ayuntamiento de la ciudad para controlarlo, siendo uno de los productos que más a menudo ocupó la atención de las sesiones del Cabildo, por la complejidad de los problemas que presentaba.

También se señalaba quienes podían venderlo, cuáles eran las condiciones y requisitos necesarios para conseguir una licencia y donde debían estar las tabernas y “casas-tiendas” que lo expedían, también se fijó a quienes les estaba prohibida su compra e incluso la cantidad que podía comprar una persona, sobre todo cuando llegaba la época de escasez.

Al ir creciendo la ciudad, fue necesario aumentar el número de los establecimientos que lo vendían. En estas tiendas solo se podía vender vino, por lo cual los mercaderes y comerciantes a los que se les otorgaban las licencias, y quienes por lo general tenían varias tiendas, podían escoger en cuál de ellas venderían el vino. En realidad, las épocas de abundancia o escasez de vino quedaban fuera de control de las autoridades de la ciudad, quizá por eso, el intento de hacer del vino un abasto como el que se hizo de la carne, fue algo que no pudo lograrse.

#### *Abasto del pan*

Fue otro de los ramos más importantes del comercio de la ciudad y también fue considerado de esa forma por parte del ayuntamiento, pero por su relación con el trigo, las disposiciones y ordenanzas no fueron de gran número como las relativas al vino y a la carne, pues se consideraba, como en verdad lo era, un derivado del trigo, así que su precio fluctuaba como el del trigo, así que las épocas de escasez del cereal fueron las mismas que para el pan, a pesar de ser un producto elaborado.

Las ordenanzas dadas para la elaboración del pan fueron muy interesantes, en ellas se hacía hincapié sobre el aseo de las personas que lo amasaban, en la limpieza del lugar donde se fabricaba y se señalaba que el trigo tenía que molerse en el molino o en *tahona*, que es el ligar donde se hace el pan o panadería.

### *Abasto de carne*

El abasto de la carne de res y de carnero, ocupa el tercer gran ramo del comercio en México del siglo XVI, y al parecer sobre el cual el ayuntamiento logró ejercer mayor poder de control ya que fue el único cuyo remate se pudo hacer con bastante regularidad. Se hacía solamente de vaca y carnero, pues el comercio de puercos se llevaba a cabo de forma distinta y tenía señalado un lugar especial para su venta en la misma plaza,

Sobre el precio de la carne se llevó un control bastante eficiente, ya que se prohibía vender carne de res o de carnero en la ciudad o en cinco leguas a la redonda a menos de que fuera en la carnicería, así que era más fácil supervisar su venta.

### COMERCIO EXTERIOR

“El comercio exterior de la Nueva España se puede dividir en: *Comercio Español*, que se hacía directamente con la Metrópoli; *Americano*, con otras colonias del Nuevo Mundo, y *Asiático*, con las Islas Filipinas y el Lejano Oriente”.<sup>10</sup>

Por lo que toca al comercio español, este primer periodo inicia en México con la llegada de los españoles conquistadores, que practicaron el trueque con los indígenas de las costas del Golfo intercambiando diferentes objetos, ya que el gobierno español mostró un evidente interés en reglamentar el comercio con las colonias trasatlánticas y tuvieron dos objetivos principales: por un lado fue el de monopolizar el comercio y por otro, precaver a los pasajeros y carga, hasta donde se pudiera, de los riesgos de la navegación naturales y de los ataques de buques enemigos.

---

<sup>10</sup> NOVO Salvador. Op Cit. p.83

El Comercio Americano, era el que se llevaba a cabo entre la Nueva España y las otras colonias del Nuevo Mundo, en especial con el virreinato del Perú, y era de Acapulco donde partían los buques que llegaban a la bahía de Callao en el Perú, y por lo que los comerciantes recibían a cambio azúcar, oro, y sobre todo plata acuñada.

El Comercio Asiático se efectuaba entre la Nueva España y las Islas Filipinas y el puerto de Acapulco fue el único que estuvo habilitado para ello. La travesía de Acapulco a Filipinas duraba tres meses y por lo regular se iniciaba en marzo o abril, en cambio el viaje de regreso era uno de los recorridos marítimos más largos y penosos, se salía de Manila a fines de Julio o principios de agosto y se navegaba por espacio de siete meses hasta encontrara las costa de California.

El cargamento de la Nao de China se componía generalmente de telas de algodón y de sedas pintadas, seda cruda, medias de seda, obras de platería, labrados por los chinos, camisas de algodón ordinarias, loza fina, especias y aromas.

No obstante lo complejo de los viajes, y a pesar de las disposiciones que limitaban el número de mercancías que se podían transportar, el intercambio comercial entre México y Filipinas perduró por espacio de doscientos cincuenta años.

Sólo las grandes riquezas que tenía el país en su propio suelo pueden explicar cómo es posible que no quedara completamente arruinado un pueblo del que se extrajo una mitad o más del total de su exportación, sin darle nada a cambio de tan fuerte suma y riqueza.

## 1.3 EPOCA INDEPENDIENTE

Al iniciarse esta etapa, el país pasó por una de las épocas más difíciles de su historia, ya que el movimiento revolucionario logró romper los lazos coloniales y dio paso a cambios políticos de gran trascendencia, por el contrario, en lo que se refiere al aspecto económico la transformación fue muy lenta.

Durante los once años de guerra la actividad comercial se redujo a las transacciones más indispensables. Una vez lograda la independencia se trató de romper el monopolio ejercido por España, pero esto no se logró de inmediato en el comercio que se llevaba a cabo en la ciudad de México, puesto que el control siguió todavía por varios años en manos de los comerciantes españoles.

### 1.3.1 EL COMERCIO EXTERIOR <sup>11</sup>

Desde el principio de este periodo el comercio exterior en México recibió las alteraciones que fueron consecuencia de la violenta transformación que tuvo el país al dejar atrás su antiguo estado de colonia para convertirse en una nación independiente.

Hasta fines de 1821, y al pesar del decreto dado por las Cortes de España, que habilitaba varios puertos de México al comercio directo con la Península, éste seguía haciéndose casi exclusivamente por Veracruz.

Esa libertad que desde entonces se concedió a los buques de todos los países para llevar a cabo el comercio en los puertos habilitados de México, fue restringida a los

---

<sup>11</sup> Cfr. *Ibidem*, p. 105

españoles por un decreto de 1823, que prohibió la entrada no solamente a los buques sino también a las manufacturas y frutos de esta nación.

También fue interrumpido el comercio marítimo con Francia y los Estados Unidos del Norte, durante el tiempo corto en que estas dos naciones estuvieron en guerra con la República Mexicana en 1838, 1839, 1847 y 1848, y exceptuando estos únicos casos, los puertos quedaron abiertos para los buques de todas las naciones del globo.

Respecto del comercio de exportación, las leyes mexicanas han sido más liberales, pues con excepción del oro y de la plata de pasta, en piedra y polvillo, los monumentos y antigüedades, la semilla de la grana o cochinilla, todos las demás manufacturas y frutos nacionales han podido exportarse libremente de la República sin pagar derecho alguno por su salida ni en su tránsito por los estados.

### *1.3.2 Juárez: sistema métrico decimal*

Durante el gobierno provisional de Ignacio Comonfort y por decreto del 15 de marzo de 1857, el Supremo Gobierno quiso hacer obligatorio el uso del sistema métrico decimal a partir del 1o de enero de 1862. En dicho decreto se declaraba a la peseta mexicana como unidad monetaria, la cual sería de plata, de 10 gramos de peso y ley de 900 milésimos. Pero este decreto nunca llegó a ponerse en vigor, debido a la situación crítica por la que atravesaba el país. El 15 de marzo de 1861 el presidente interino Benito Juárez decreta nuevamente el uso del sistema métrico decimal a partir de la misma fecha que señaló el decreto de Comonfort. El decreto establecía que la unidad monetaria sería el peso duro, de plata, con ley 0.902784, dividido en tostones, pesetas y medios décimos. Las monedas de oro tendrían la ley de 21 kilates y representarían los valores de un peso, dos y medio pesos, cinco pesos, diez pesos y veinte pesos. La unidad de estas monedas sería la de diez pesos con el nombre de Hidalgo. La moneda de cobre sería única, con el valor de un centavo de peso.

La intervención francesa, el abandono de la capital por parte del gobierno republicano de Benito Juárez y, lo que es más probable, el alto costo que representaba el cambio de sistema, impidió que se cumpliera con la disposición anterior, y sólo la ceca de México emitió muestras de un centavo en el año de 1862. No fue hasta el periodo de Maximiliano (1864-1867) cuando la acuñación fue decimal. En 1867 se reinstauró la República y se insistió de nuevo en la implantación del sistema que durante el gobierno del general Manuel González se estableció definitivamente.

### 1.3.3 COMERCIO EN EL PORFIRIATO

En una extensión tan grande como la de México, la falta de caminos y la inseguridad que estos representaban para el tráfico de mercancías, dieron como resultado un aislamiento de los centros de consumo, fenómeno que aunado a la falta de una estructura industrial y una agricultura atrasada, fueron los factores que afectaron a la evolución del comercio.

El cotidiano comercio de la capital asumía dos formas, el comercio en tiendas y pequeños establecimientos y el que se realizaba en mercados que eran llevados a cabo en plazas y calles. Este sistema no satisfacía en forma permanente las necesidades de la población, tenían como función principal cubrir la demanda de artículos de primera necesidad, por otra parte la baja o nula capacidad de compra de la mayoría de la gente, así como la gran cantidad de la gente que auto consumía sus productos, fueron factores que contribuyeron a que el aparato comercial fuera ineficiente.

Aún cuando la etapa porfirista se caracterizó por un régimen de desigualdades, es necesario mencionar que durante esta época, la economía nacional manifestó un significativo crecimiento y el capital extranjero jugó un papel de gran importancia.

Paralelamente al desarrollo de algunas actividades, en especial la mercantil, correspondiente a la del Distrito Federal, experimentó un favorable impulso.

El hecho con mayor significado durante esta época fue la aparición del aparato comercial de un importante sistema de comercialización, como lo son las tiendas de departamentos; sin embargo los propósitos de esta eran satisfacer exclusivamente las demandas de los grupos de mayores ingresos en base a los productos que provenían del exterior.

El primer almacén de este tipo fue el "Puerto de Liverpool", en 1891 se crea una nueva tienda de departamentos: "El Palacio de Hierro".

En contraste con las grandes tiendas se encontraban los comerciantes ambulantes instalados en puestos en la vía pública, como los dulceros y pasteleros.

Porfirio Díaz es sin duda una de las figuras polémicas de la historia. Atacado por unos y defendido por otros. Pero el General Díaz formó parte de una etapa crucial en el acontecer social, político y económico del país.

#### 1.3.4. MEDIOS DE CAMBIO

Con el objeto de conciliar las monedas de ocho reales con las de menor denominación que circulaban en aquel entonces, se decretó el 27 de mayo de 1897 la acuñación de un nuevo peso que comenzaría a circular a partir del año de 1898. Esta moneda tuvo una buena aceptación en Oriente, y se acuñó aun en los años 1908 y 1909, en que la leyenda del escudo de armas ya había cambiado. En 1949, la Casa de México y la de San Francisco, en los Estados Unidos, hicieron una acuñación de más de ocho millones de piezas del peso de 1878, a petición del gobierno de China Nacionalista.

#### 1.3.4.1. *Cambios importantes a la ley monetaria*

A principios del siglo actual se llevó a cabo un cambio radical en el régimen monetario del país como consecuencia de la depreciación de la plata, iniciada en el último tercio del siglo XIX. Entre las causas de esta baja se cuentan el aumento mundial de la producción, la adopción del patrón oro por parte de algunos países y la desmonetización de la plata en Alemania, todo lo cual produjo un desequilibrio, que se acentuaba cada vez más, entre la oferta y la demanda.

En noviembre de 1904 se expidió la ley que gravaba fuertemente la importación de pesos mexicanos, y el 25 de marzo de 1905 se estableció el Régimen Monetario de los Estados Unidos Mexicanos en el que se igualaba el valor nominal del peso a una determinada cantidad en oro (75 centigramos). Gracias a ésta y otras medidas, la estabilidad de la moneda se conservó hasta 1912.

La moneda cambió por completo de fisonomía, y la leyenda República Mexicana del reverso en que se ostentaba el escudo nacional se convirtió en Estados Unidos Mexicanos. Esta reforma creó las piezas de oro de las denominaciones de 10 y de cinco pesos con ley de 900 milésimos; se conservaron las mismas monedas de peso que circulaban antes de la Reforma y se establecieron las piezas de plata de cincuenta, veinte y diez centavos, todas con ley de 800 milésimos; las de níquel de cinco centavos y las de bronce, de dos y un centavos.

#### 1.3.4.2. *los hidalgos*

Las monedas de oro de diez y cinco pesos, conocidas como *hidalgos* y *medios hidalgos*, llevan en el anverso el águila mexicana y la nueva leyenda ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; en el reverso muestran la cabeza de Don Miguel Hidalgo. Es la primera vez que aparece en una moneda mexicana la efigie de un héroe nacional.

#### 1.3.4.3. *El peso del caballito*

Para recordar el Centenario de la Iniciación de la Independencia, se acordó la emisión de monedas conmemorativas de plata de un peso y de cincuenta centavos. El diseño de estas piezas fue hecho en Francia por el artista Charles Pillet. Estas piezas son conocidas como *pesos de caballito*, tienen el águila mexicana entre las palabras UN PESO; al reverso muestra la figura ecuestre de la Libertad, con una rama de encina en la mano derecha y una antorcha en la izquierda. Se continuó troquelando hasta 1914, año éste último en que su emisión fue muy corta.

### 1.4 EPOCA ACTUAL

En México no sólo existe la competencia comercial a nivel nacional, la globalización del comercio entre las naciones, en éste momento se caracteriza por un proceso de transformación el cual forma nuevos bloques comerciales y hace crecer la competencia entre los mercados y el Tratado de Libre Comercio con los Estados Unidos y Canadá, así como otros tratados celebrados con otros países, son estrategias de modernización económica que está enfrentando México.

#### 1.4.1. TRATADO DE LIBRE COMERCIO <sup>12</sup>

En el corto tiempo de 1991 a 1994, se firmó por los gobiernos de los Estados Unidos de América y Canadá el Tratado de Libre Comercio, en el que se prevé la apertura de los servicios financieros en México y por lo tanto esto ha generado cambios constantes tanto a nivel constitucional como en las leyes secundarias. Para 1997 se ha cambiado prácticamente todo el sistema financiero Mexicano.

---

<sup>12</sup> Tratado de Libre Comercio Norteamericano (TLC), acuerdo económico, cuyo nombre original es North American Free Trade Agreement (de donde resultan las siglas NAFTA).

La globalización de los procesos productivos hace crear la competencia en los mercados de exportación y de capital.

El Tratado de Libre Comercio entre estos países antes mencionados, es una respuesta a estos cambios, y afectan a la prestación de servicios por instituciones financieras de banca, seguros, valores, entre otros servicios financieros.

#### 1.4.2. COMERCIO INTERNACIONAL<sup>13</sup>

México es un importante proveedor de artículos, por lo que la situación económica en este país afecta significativamente al sector comercial, así como a los importadores de esos artículos. Por otra parte, existen algunos países de América Latina que han mostrado interés en los productos del sector.

#### 1.4.3. ÁMBITO NACIONAL

México se encuentra altamente disgregado y se observa una disminución en las exportaciones e incremento en las importaciones, en especial de países asiáticos, además de una considerable dependencia del mercado norteamericano y elevados precios por la paridad peso-dólar.

---

<sup>13</sup> Comercio internacional, intercambio de bienes y servicios entre países.  
Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2003. 1993-2002 Microsoft Corporation.

#### 1.4.5. TRATAMIENTO ARANCELARIO DE LOS ACUERDOS DE LIBRE COMERCIO

##### *Barreras arancelarias*

Las barreras arancelarias son los impuestos (aranceles) que deben pagar en un país los importadores y exportadores en las aduanas por la entrada o salida de las mercancías. Conocer este tipo de regulaciones que inciden en el producto que se desea comercializar en algún mercado resulta relativamente fácil, toda vez que generalmente se encuentran en una Tarifa Aduanera. En este sentido, la tarifa aduanera es considerada como un instrumento que proporciona transparencia y certidumbre al exportador y al importador. En México, la Tarifa que regula los aranceles a la exportación se encuentra en la Ley del Impuesto General de Exportación.

##### *Barreras no arancelarias*

Las barreras no arancelarias son las medidas establecidas por los gobiernos para controlar el flujo de mercancías entre los países, sea para proteger la planta productiva y las economías nacionales, o para preservar los bienes de cada país en lo que respecta a medio ambiente, sanidad animal y vegetal, o *para asegurar a los consumidores la buena calidad de las mercancías que están adquiriendo o darles a conocer las características de las mismas*. Estas resultan, por su naturaleza, más difíciles de conocer, interpretar y cumplir, lo que ocasiona que en muchos casos no sean tan transparentes, ya que se originan en varias fuentes y no siempre resulta fácil su interpretación y, al igual que los aranceles, pueden ser modificadas en tiempos relativamente cortos.

Durante los últimos años se ha incrementado la creación de barreras no arancelarias al comercio internacional. Aunque no siempre se imponen con el objetivo de reducir el comercio, de hecho tienen este efecto. Entre este tipo de barreras se encuentran las regulaciones nacionales sobre higiene y seguridad.

“La subvención pública a determinadas industrias también puede considerarse como una barrera arancelaria al libre comercio, porque estas subvenciones conceden ventajas a las industrias nacionales”.<sup>14</sup>

No obstante que el número de regulaciones no arancelarias existentes en los diferentes mercados es muy amplio, algunas son más conocidas y se emplean con mayor frecuencia en el comercio internacional de mercancías.

Es importante tener en consideración que en muchos casos, aunque el exportador pueda obtener una preferencia arancelaria parcial o total para su producto, al llegar a la aduana del país importador, la mercancía puede ser detenida por no cumplir con alguna regulación no arancelaria, incluso en los casos de naciones incluidas en los diversos Tratados de Libre Comercio que México ha firmado con otros países. De ahí la importancia de conocer estas disposiciones antes de exportar, para saber si pueden ser cumplidas.

Bancomext, así como las Asociaciones y Cámaras en el sector privado le pueden proporcionar información sobre regulaciones no arancelarias aplicables a sus productos en el mercado de destino.

Estas regulaciones se dividen en dos clases: Cuantitativas y Cualitativas

*Cuantitativas:*

- Permisos de exportación e importación
- Cupos
- Precios oficiales

---

<sup>14</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2003. 1993-2002 Microsoft Corporation.

- Medidas contra prácticas desleales de comercio internacional: dumping y subvenciones

*Cualitativas:*

- Regulaciones de etiquetado
- Regulaciones sanitarias
- Regulaciones de envase y embalaje
- Normas técnicas
- **Normas de calidad** <sup>15</sup>
- Regulaciones de toxicidad
- Regulaciones ecológicas
- Marcado de país de origen

En el actual Decreto la Secretaría de Economía establece los Programas de Promoción Sectorial para la importación de diversos bienes de los siguientes sectores o industrias:

Eléctrica

Electrónica

Mueble

Juguete y juegos de recreo y artículos deportivos

Calzado

Minera y metalúrgica

Bienes de capital

Fotográfica

Maquinaria agrícola

Industrias diversas

Química

---

<sup>15</sup> Normas ISO 9000 y 14000, normas que regulan la calidad de los bienes o de los servicios que venden u ofrecen las empresas, así como los aspectos ambientales implicados en la producción de los mismos. Tanto el comercio como la industria tienden a adoptar normas de producción y comercialización

Manufacturas del caucho y plástico  
Siderúrgica  
Productos farmoquímicos, medicamentos y equipo médico  
Transporte (excepto el relacionado con la industria automotriz)  
Papel y cartón  
Madera  
Cuero y pieles  
Automotriz y de autopartes.  
Textil y de la confección  
Chocolates, dulces y similares, y café

“Además, el progreso de la ciencia y la tecnología, así como los descubrimientos geográficos, la colonización de grandes extensiones geográficas, la navegación marítima, el transporte, el turismo, no conocen otra base que el comercio. Sin este auxiliar del hacer humano el mundo no habría podido salir de su evolución rudimentaria, los inventos, los descubrimientos, el arte, incluso la religión no habrían obtenido desarrollo si el comercio no les hubiese dado la difusión que merecían. Esta industria de la intermediación es la palanca única que mueve nuestro mundo asentado sobre bases materialistas, el comercio es la civilización misma”.<sup>16</sup>

Actualmente la globalización del comercio implica la creación de nuevos bloques comerciales, de competencia de mercados y tratados internacionales

#### 1.4.6. MÉXICO Y LA UNIÓN EUROPEA

Si bien la globalización no es un fenómeno nuevo, dado que las sociedades han buscado a lo largo de la historia diferentes formas para relacionarse, dicho proceso se ha acelerado de manera evidente en las últimas décadas. Esta característica del sistema internacional actual se refleja no sólo en un incremento de la integración

---

<sup>16</sup> ACOSTA Romero, Miguel. LARA Luna Julieta. Nuevo Derecho Mercantil. Porrúa, México, 2000. p. 34

económica y de los mercados financieros, sino también en una profundización del grado de interdependencia entre los países en ámbitos que van desde el político y social hasta el ambiental y cultural.

Para lograr tener una mayor participación en este escenario, México inició a finales de la década de los ochenta una serie de reformas estructurales y una estrategia de liberalización y diversificación de sus lazos de cooperación, diálogo y entendimiento con el exterior. Es en este marco que se inscribe la importancia de la relación de México con la Unión Europea como pieza clave para lograr un balance de los vínculos productivos, financieros y políticos con el mundo, así como un fortalecimiento de la posición de nuestro país en el sistema internacional.

Durante muchos años y hasta 1995, México representó el principal mercado de la Unión Europea en América Latina. Sin embargo, tras haber llegado a ser el segundo proveedor latinoamericano de la Unión Europea, en 1997 México descendió al cuarto lugar, después de Brasil, Argentina y Chile.

Por otra parte, la importancia de la Unión Europea no estriba únicamente en el potencial y tamaño de su economía, sino también en el papel de liderazgo que ha desempeñado en el actual sistema internacional. Su grado de integración es hoy inédito, sin embargo, para lograrlo los países europeos tuvieron que concentrarse en procesos internos, por lo que no habían expresado su interés por intensificar su relación con México. Sin embargo, esta consolidación le ha permitido a la Unión Europea dirigirse a regiones que antes no consideraba como prioritarias.

Estos cambios internos coinciden, además, con la apertura de nuestra economía. El ingreso de México al Acuerdo General de Aranceles y Comercio (GATT)<sup>17</sup> en 1986 y en particular la firma del TLCAN crearon un interés amplio y profundo en Europa por generar y construir una relación especial con México dada nuestra posición comercial y geográfica privilegiada.

#### *1.4.7. El acuerdo de asociación económica, concertación política y cooperación*

El Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación, firmado en Bruselas, Bélgica, el 8 de diciembre de 1997, es producto del avance significativo que han alcanzado las relaciones de México con los países de Europa. Dicho Acuerdo reúne en un mismo texto, aspectos políticos, comerciales y de cooperación, representando así el convenio más completo y ambicioso que hayan negociado México y la Unión Europea con otro país o conjunto de países. De esta manera, el nuevo marco para el desarrollo de nuestras relaciones, presenta oportunidades para nuestro país en varios ámbitos.

El Acuerdo con la Unión Europea establece la institucionalización del diálogo político, de manera que incluya todas las cuestiones bilaterales e internacionales de interés común, y dé lugar a consultas más estrechas dentro del contexto de las organizaciones internacionales a las que ambas partes pertenecen. Es importante señalar que, como parte formal del Acuerdo, se estableció el compromiso de promover y desarrollar valores compartidos tales como la democracia y la defensa de los derechos humanos.

#### Comercio e inversión

---

<sup>17</sup> El Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio, más conocido como GATT, firmado por 23 países no comunistas en 1947, fue el primer acuerdo multinacional que intentaba reducir las restricciones al comercio; el GATT llegó a englobar a más de 100 países y afectó al 80% del comercio mundial. Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2003. 1993-2002 Microsoft Corporation.

México y la Unión Europea acordaron crear una zona de libre comercio que le proporcionará al país el acceso más amplio y ambicioso que haya negociado la Europa unificada en la materia. Dicho proceso tomará en cuenta la asimetría que existe entre las economías mediante un periodo de desgravación más lento para México y a través del reconocimiento de las ventajas del Sistema Generalizado de Preferencias.

En cuanto a inversión extranjera directa se refiere, y dada la importancia que ésta representa para el desarrollo del país vía la generación de empleo, el fortalecimiento de la planta productiva y el fomento de la transferencia de tecnología de punta, es importante señalar que el Acuerdo prevé esquemas que la promuevan.

Si bien el Acuerdo establece un nuevo esquema que, sobre reglas claras, buscará promover y fortalecer las relaciones de México con la Unión Europea, dicho marco presenta, también, varios retos sobre todo en el caso de los sectores económicos más sensibles. En este contexto, es fundamental que en nuestro país se logre desarrollar una política industrial dirigida a aprovechar el potencial y campos de conveniencia que ofrece la diversificación del comercio, dirigida a impulsar la economía regional basada en nuestras oportunidades de exportación y especialmente, a generalizar los beneficios y oportunidades de este Acuerdo comercial sobre todo en el caso de las pequeñas y medianas empresas.

El Acuerdo de Asociación Económica, Concertación Política y Cooperación entre México y la Unión Europea consolida una nueva etapa en las relaciones entre ambas partes, estableciendo nuevos vínculos políticos, comerciales, financieros y de cooperación. Éstos le otorgan a nuestro país mayores elementos para consolidarse en la escena internacional fortaleciendo su estrategia de diversificación. Es de destacar que dicho Acuerdo sitúa a nuestro país en una posición estratégica privilegiada al lograr ser el único país junto con Israel en tener un acuerdo con los

dos bloques comerciales más importantes de la actualidad: América del Norte y la Unión Europea.

Por otra parte, y si bien este esquema presenta una amplia gama de oportunidades para que el país promueva su inserción en un sistema internacional cada vez más interdependiente y globalizado, es de fundamental importancia que México logre combinar este instrumento con una política industrial y agropecuaria que, con un gran sentido estratégico, impulse y sepa aprovechar en las diversas regiones del país y con la participación de los diversos sectores productivos y sociales, los campos de oportunidad que ofrece la diversificación del comercio y los campos de exportación.

“ En la actualidad y debido a la recesión económica de los Estados Unidos del Norte, en México se han cerrado infinidad de empresas y las pequeñas son las más afectadas ya que la mayoría ha tenido que luchar a brazo partido para poder sobrevivir...”<sup>18</sup>

Por lo anterior, considero que las normas ISO son una herramienta básica para que la empresas que existen en México se vuelvan competitivas y por ende incrementen sus ventas, trayendo consigo no sólo el mejoramiento económico de la misma sino que también una estabilidad laboral para sus trabajadores.

---

<sup>18</sup> MANGAS López, Víctor Eduardo. Derecho Empresarial. 1ª edición. Editorial Abelardo Álvarez Briones, México 2002, p. 93

## **CAPITULO II**

### **CONCEPTOS FUNDAMENTALES**

En el presente capítulo se tiene la necesidad de abarcar conceptos fundamentales referentes al comercio así como el de utilizar una terminología normalizada para evitar malentendidos o confusiones referentes a las NORMAS ISO, de tal forma que además de los conceptos jurídicos aplicables al presente capítulo con el apoyo de los doctrinarios, se ha desarrollado una norma (la ISO 8402) que nos auxiliará para precisar términos y conceptos que no son comunes al derecho pero básicos en la normas ISO.

La norma ISO 8402 define los términos básicos y fundamentales relacionados con los conceptos de la calidad, aplicables a todos los campos, pero también me baso en conceptos que proporciona la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, así como de autores que tratan estas normas internacionales.

Así, se destacan las siguientes definiciones:

#### **2.1 ACREDITACION O CERTIFICACION**

Acreditación quiere decir que una persona u organización está autorizada para certificar a otras personas u organizaciones.

El artículo 3º fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización la define como la acreditación como: "el acto por el cual una entidad de acreditación reconoce la competencia técnica y confiabilidad de los organismos de certificación, de los laboratorios de prueba, de los laboratorios de calibración y de las unidades de verificación para la evaluación de la conformidad".

“ La certificación la llevan a cabo organizaciones acreditadas y organizaciones no acreditadas. Que una empresa está acreditada, significa que su organización ha sido examinada y contrastada respecto de criterios definidos y se la ha juzgado capaz de certificar a ciertas organizaciones”.<sup>19</sup>

De esta forma puedo decir que la acreditación es un proceso mediante al cual se autoriza a las organizaciones a realizar la certificación de conformidad respecto de los estándares prescritos

## 2.2. ACTIVIDAD COMERCIAL

De acuerdo al diccionario de derecho mercantil de la Doctora Elvia Arcelia Quintana Adriano, la actividad comercial está comprendida en todo aquello que se realiza comprando, vendiendo o cambiando géneros y mercancías, así como la que se lleva a cabo con el objetivo de crear o explotar una empresa.

“ Puede afirmarse que todo aquel que se dedica a ella de modo profesional es, según nuestro derecho, comerciante. Lo que significa que la mera realización de actos de comercio no puede calificarse de actividad mercantil. Todas las personas celebran y ejecutan todos los días, actos de comercio. A esto se le califica de *“realización accidental de actos mercantiles”*”<sup>20</sup>

Haciendo un análisis del concepto anterior, concluyo que sólo puede calificarse como actividad comercial aquella que llevan a cabo sujetos o empresas que tienen

---

<sup>19</sup> HOYLE, David. ISO 9000 Manual de Valoración del Sistema de Calidad ISO 9000. Editorial Paraninfo. Madrid España 1998, p. 12

<sup>20</sup> QUINTANA, Adriano Elvia Arcelia. Diccionario de Derecho Mercantil, Editorial Porrúa, México 2001, p. 8

por finalidad obtener lucro en ese acto, y no están comprendidos los sujetos que de forma accidental que de forma accidental venden o compran una mercancía, ya que no lo hacen de forma profesional.

### 2.3 ACTO DE COMERCIO

Se le llama "acto de comercio" a la expresión de la voluntad humana que puede producir efectos jurídicos en el entorno de la legislación mercantil y no solamente están regulados en el Código de Comercio, también lo están en la Ley General de Sociedades Mercantiles, Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, Ley de Instituciones Financieras, Ley de Instituciones de Crédito, Ley del Petróleo y Ley Minera.

En el Diccionario de Derecho Mercantil de la Doctora Elvia Arcelia Quintana Adriano se hace una clasificación de los actos de comercio que a continuación se explicarán, así se hace referencia a los Actos Mercantiles:

a) *Subjetivos*. Cuya explicación inicia en la edad media, cuando las controversias mercantiles se solucionaban sin que interviniera la autoridad estatal, es decir, se regían por leyes y reglas particulares de los comerciantes las cuales contenían usos y costumbres.

b) *Objetivos*. Se les llama así porque no es requisito indispensable ser comerciante para ser protegido por las leyes, ya que basta con que de manera accidental una persona realice una operación mercantil, tal y como se desprende del artículo 4º del Código de Comercio.

"De manera tal que los actos cuya mercantilidad proviene de la ley, independientemente de las personas que los realicen, se les denomina "objetivos. "

21

c) *Absolutos*. La característica de estos actos es que siempre son mercantiles , y se subdividen de la siguiente forma:

➤ *Por el sujeto*.

Por ejemplo, todas las operaciones bancarias así como los depósitos en almacenes generales, ya que el sujeto que los recibe es una Institución auxiliar de Crédito y también pertenecen a ésta las fianzas que otorgan las Instituciones autorizadas.

➤ *Por el objeto*.

La mercantilidad es resultado del objeto en el que recae el acto de comercio, por ejemplo las empresas, los títulos de crédito, buques marcas, nombre comercial, patentes, emblemas, y todo signo distintivo de un establecimiento o mercancía, las cartas de porte, la póliza de fletamento, la póliza de seguros, etc.

➤ *Por la forma*.

A esta clasificación pertenecen todos aquellos a los que la ley le exige formalidad para calificarlos de mercantiles, como ejemplo se encuentran los actos constitutivos de las sociedades mercantiles.

d) *Relativos*. Son relativos sólo si el sujeto tiene por finalidad especular o de participar en el mercado, ya que el acto por si mismo no es mercantil, por ejemplo los agricultores, que sólo si tienen un establecimiento para vender sus productos podrá calificarse su actividad como mercantil.

---

<sup>21</sup> Ibidem, p. 13

## **2.4. ACTO JURÍDICO**

“ El acto jurídico es una manifestación externa de voluntad de un sujeto de derecho, que crea, reconoce, modifica, transmite, declara o extingue derechos u obligaciones ”.<sup>22</sup>

## **2.5. ASEGURAMIENTO**

Es la prueba verbal o escrita que aporta la seguridad necesaria de que algo sucederá o no, o de que ha sucedido o no.

“ Asegurar es cerciorarse de que algo ocurrirá ”.<sup>23</sup>

## **2.6 ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**

Se le llama así al conjunto de actividades preestablecidas, planificadas y sistemáticas, aplicadas en el marco del sistema de la calidad, que se ha demostrado que son necesarias, para dar confianza adecuada de que una entidad satisfará los requisitos para la calidad.

El aseguramiento de la calidad no será completo si los requisitos adecuados no reflejan íntegramente las necesidades de quien lo utiliza.

Desde el punto de vista de la eficacia, el aseguramiento de la calidad implica generalmente, una evaluación permanente de aquellos factores que influyen en la

---

<sup>22</sup> ACOSTA Romero Miguel, LARA Luna Julieta Areli. Nuevo Derecho Mercantil. Porrúa México, 2000, p. 99

<sup>23</sup> HOYLE, David. Op. Cit. p 352

adecuación del proyecto y de las especificaciones a las aplicaciones previstas y además, la verificación y la auditoría de las operaciones de producción, de instalación y de inspección. Para proporcionar la debida confianza, puede ser preciso que se aporten las pruebas oportunas.

***Mediante el uso de estas normas las empresas deberán:***

- Conseguir y mantener la calidad del producto o servicio.
  
- Satisfacer las necesidades del cliente.
  
- Generar confianza en la propia organización.
  
- Lograr la confianza de la clientela.

Cuando hay un contrato, aseguramiento de calidad es ofrecer garantías al cliente de que se cumplen las condiciones acordadas.

Así, la norma ISO 9000 es la que permite seleccionar un modelo de aseguramiento de la calidad, entre los que se describen las ISO 9001/9002/9003. En las ISO 9004 y 9004-2 se recogen directrices para la gestión de la calidad, la última referida especialmente a los servicios.

## **2.7 AUDITORÍA**

Examen de los registros o actividades para verificar su precisión, generalmente realizada por alguien diferente de la persona responsable de tales registros y actividades. Normalmente se le añade otro término para indicar el tipo de auditoría; por ejemplo, auditoría de certificación, auditoría del sistema de calidad.

## **2.8 AUDITORÍA DE CERTIFICACION**

Auditoría realizada con el propósito de certificar un producto, proceso, persona u organización.

## **2.9 AUDITORÍA DEL SISTEMA**

Auditoría que se lleva a cabo para establecer si el sistema de calidad es conforme con un estándar prescrito, tanto en su diseño como en su implementación

## **2.10 AUTOAUDITORIA.**

Es la auditoría que realiza una persona sobre las actividades de las que ella misma es responsable

## **2.11 CALIDAD**

La totalidad de las características de una entidad que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades establecidas e implícitas. ( concepto tomado de la norma **ISO 8402**)

Calidad, "También se le llama al conjunto e valores humanos, éticos, económicos y sociales que dan sentido al trabajo ".<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> CELA Trulock, José Luis. Calidad. Qué es. Cómo hacerla. Editores Gestión 2000 S.A. Barcelona España. p. 149

## 2.12 CERTIFICACION

“ Proceso mediante el que un producto, proceso, persona u organización se considera que cumple los requerimientos especificados “. <sup>25</sup>

El artículo 3º fracción III, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización nos da el siguiente concepto de certificación: “procedimiento por el cual se asegura que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a las normas o lineamientos o recomendaciones de organismos dedicados a la normalización nacionales e internacionales”.

Así que es un procedimiento por el cual se asegura que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a las normas, lineamientos o recomendaciones de organismos que se dedican a la normalización, ya sean nacionales o internacionales.

Para tal efecto, los fabricantes, importadores o comercializadores deberán contar con un certificado de cumplimiento expedido por la dependencia competente para regular el producto o servicio de que se trate, o por el organismo de certificación acreditado y aprobado, en términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Por lo anterior, concluyo que la certificación es un proceso mediante el cual una empresa consigue el llamado certificado de calidad bajo la norma ISO. Esta certificación la otorga un organismo acreditado que realiza una serie de auditorías a la empresa para comprobar si cumple con lo dispuesto en su Sistema de Calidad y si éste cumple a su vez con la norma. En cada país el organismo que certifica a las empresas es distinto o hay varios.

---

<sup>25</sup> HOYLE David. Op. Cit. p 355

### **2.13 CERTIFICADOS ISO.**

Son documentos otorgados por las denominadas entidades certificadoras que pueden ser entidades nacionales o extranjeras, que realizan una evaluación exhaustiva de los procesos de las empresas que pretenden obtener el citado documento.

Las entidades que voluntariamente buscan conseguir la certificación deben asegurar que han implementado en sus procesos un sistema de gestión de la calidad.

Para obtener la certificación se realiza una serie de evaluaciones a la empresa interesada, tales como auditorías de diagnóstico, revisión del sistema por la dirección, evaluación de documentación, entre otras.

### **2.14 CLIENTE**

Destinatario de un producto provisto por el proveedor (ISO 8402)

### **2.15 CONTROL**

" Acto de regular o evitar el cambio en parámetros, situaciones o condiciones ".<sup>26</sup>

### **2.16 CONTROL DE LA CALIDAD**

Técnicas y actividades de carácter operativo, utilizadas para satisfacer los requisitos para la calidad.

---

<sup>26</sup> Ibidem, p. 356

## 2.17 CÁMARAS DE COMERCIO E INDUSTRIA.

“ Son corporaciones o instituciones de comerciantes e industriales que tienen por objeto la promoción de las actividades de sus socios, así como la representación legal y la defensa de los intereses de los mismos afiliados. Se les reconoce personalidad jurídica y patrimonio propios, y son creadas al amparo de la libertad de asociación “. <sup>27</sup>

“ Además, se definen las cámaras como instituciones de carácter público, autónomas, con personalidad jurídica y patrimonio propios; se les prohíben los fines de lucro, así como la realización de actividades religiosas y partidistas; se les obliga al uso de la voz "cámara" en su denominación y el de "confederación" en su caso. En México se permite la existencia de instituciones iguales o parecidas de origen extranjero, las cuales podrán operar en el territorio nacional, previa autorización de la Secretaría, pero actuarán como personas morales privadas “. <sup>28</sup>

## 2.18 CAPACIDAD MERCANTIL.

“ Es la aptitud legal para realizar actos mercantiles o dedicarse al ejercicio de comercio. En general, coincide con la de derecho civil, ya que según el artículo 5° del Código de Comercio, toda persona que según las leyes comunes es hábil para contratar y obligarse y a quien las mismas leyes no prohíben expresamente la profesión del comercio, tienen capacidad legal para ejercerlo. Disposición que como la del artículo 81 del mismo ordenamiento hace reenvío a las normas del derecho civil, convirtiéndolas para esos efectos en leyes comerciales “. <sup>29</sup>

---

<sup>27</sup> QUINTANA, Adriano Elvia Arcelia. Op, Cit. p. 76

<sup>28</sup> Ibidem, p. 77

<sup>29</sup> Ibidem, p. 79

Es decir, la capacidad de Goce es aquella que se tiene para ser sujeto activo o pasivo en el acto mercantil y la capacidad de Ejercicio es la que se tiene para llevar a cabo los actos mercantiles por sí mismo o por una persona que lo represente.

## 2.19 DERECHO MERCANTIL

“ Entendemos por derecho mercantil un sistema normativo de derecho interno como de Derecho Internacional que regula la actividad tanto de personas físicas como de personas jurídicas colectivas que hacen de su ocupación principal la actividad comercial y también regula todos los actos de intermediación de toda clase de bienes, mercaderías y servicios, además de los procedimientos judiciales y arbitrales que se utilizan para dirimir controversias mercantiles.”<sup>30</sup>

“El derecho mercantil nace para regular el comercio es decir, los actos y relaciones de los comerciantes propios de la realización de sus actividades mediadoras”.<sup>31</sup>

Derecho Mercantil “ El sistema de normas jurídicas que determinan su campo de aplicación mediante la calificación de mercantiles dada a ciertos actos, regulan éstos a la profesión de quines se dedican a celebrarlos “. <sup>32</sup>

Por lo que se ha señalado anteriormente, puedo definir al derecho mercantil como el conjunto de normas jurídicas que regulan los actos de comercio que la ley ha calificado como tales, así como a las personas que hacen del comercio su ocupación habitual.

---

<sup>30</sup> ACOSTA Romero Miguel, LARA Luna Julieta Areli Op, Cit. p.7

<sup>31</sup> SARIÑANA, Enrique. Derecho Mercantil. 1ª edición. Editorial Trillas, México 1999, p. 13

<sup>32</sup> MANTILLA Molina, Roberto L. Derecho Mercantil, 29ª edición. México Porrúa 1997, p. 23

## 2.20 COMERCIALIZACIÓN

Se puede definir como el proceso por el cual se mueven bienes y servicios en un tiempo y espacio determinados, es decir, del productor o prestador de servicios al consumidor del mismo, con el ánimo de obtener beneficios.

Desde el punto de vista Jurídico la comercialización está regulada por un cuerpo de leyes de carácter mercantil que rige la relación de los sujetos, objetos y los procedimientos de carácter comercial.

Desde el punto de vista Económico es un proceso productivo que se rige por la ley de la oferta y la demanda, como resultado de estos patrones se fija un precio.

Desde el punto de vista empresarial, considero que para el tema de ésta tesis es el más importante, ya que en este rubro se requiere que se identifiquen las necesidades del consumidor y satisfacerlas, lo que implica realizar una investigación de mercado y de esta forma la empresa podrá obtener los beneficios que desea.

## 2.21 COMERCIANTE

“ Desde el punto de vista jurídico legal, comerciante, es la persona que teniendo capacidad legal para ejercer el comercio, hace de él su ocupación ordinaria “. <sup>33</sup>

“ Comerciante, se deriva de comercio y éste a su vez del latín *commercium*, de *cum*, *con*, y *merx*, *cis*, mercancía “. <sup>34</sup>

---

<sup>33</sup> Ibidem, p.113

<sup>34</sup> QUINTANA, Adriano Elvia Arcelia. Op, Cit. p. 104

“El comerciante, mediante el ejercicio del comercio, realiza la función de adoptar al mercado general bienes o servicios, con fines de lucro y es la figura principal del derecho mercantil”.<sup>35</sup>

La Doctora Elvia Arcelia Quintana Adriano hace la siguiente clasificación de comerciante atendiendo a tres criterios; los dos primeros referentes a personas físicas y el tercero a una persona jurídico colectiva.

1. *Subjetivo*. Pertenecen a ésta clasificación las personas que no siendo comerciantes, tengan establecimiento fijo o no lo tengan; pero que conforme a derecho, realicen de forma accidental un acto de comercio y de ésta forma quedan sujetas a la legislación mercantil.

2. *Objetivo*. A esta clasificación pertenecen los comerciantes que tienen capacidad legal y son aptos para contratar y obligarse, que ejerzan actos mercantiles y sobre todo que hagan de ésta su ocupación habitual.

3. *Formal*. Son comerciantes las personas jurídico colectivas que se constituyan conforme a las leyes mercantiles, reuniendo todos lo requisitos que le son requeridos.

---

<sup>35</sup> SARIÑANA, Enrique. Op Cit. p 19

## 2.22 COMERCIO

El comercio, consiste esencialmente en una actividad de mediación o interposición entre productores y consumidores, con propósito de lucro.

“ Comercio, proviene del latín *commercium*, de *cum*, con y *merx-cis*, mercancía. Constituye una actividad lucrativa que consiste en la intermediación directa o indirecta entre productores y consumidores de bienes y servicios a fin de facilitar y promover la circulación de la riqueza “. <sup>36</sup>

“El comercio en su acepción económica, consiste esencialmente en una actividad de mediación o interposición entre productores y consumidores, con propósito de lucro, así desde el punto de vista económico, comerciante es toda persona que profesionalmente practica la actividad de interposición, de mediación entre productores y consumidores “. <sup>37</sup>

Para la Doctora Elvia Arcelia Quintana Adriano, en su diccionario de derecho mercantil, el comercio, económicamente hablando, es una actividad de intermediación entre productores y consumidores que se lleva a cabo con el ánimo de obtener un lucro, y en términos jurídicos, no sólo existe la intermediación lucrativa, sino que también se deben contemplar la actividad de las empresas, de la industria, de los títulos de crédito, etcétera.

---

<sup>36</sup> QUINTANA, Adriano Elvia Arcelia. Op. Cit. p. 106

<sup>37</sup> SARIÑANA, Enrique. Op Cit. p 13

Sin embargo no se menciona un concepto desde el punto de vista empresarial que agregaré a continuación:

Del análisis de la clasificación anterior y dando un enfoque empresarial puedo definir al comercio como una actividad en la que un productor al estudiar las necesidades del consumidor y haciendo un estudio de mercado le ofrece un bien al consumidor satisfaciendo las necesidades del mismo y a la vez obteniendo una ganancia.

En México, las instituciones y legislaciones más importantes en nuestro derecho en cuanto al comercio son:

*A. Banco Nacional de Comercio Exterior.* El 28 de junio de 1937 se publicó en el Diario Oficial la concesión otorgada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a la Nacional Financiera, S.A., para la constitución del Banco antes citado, y se regula fundamentalmente con las bases de la Ley de Instituciones de Crédito y la Ley general de Sociedades Mercantiles. Esta sociedad siempre será considerada mexicana, así como sus accionistas, aun en caso de ser extranjeros.

*B. Preceptos constitucionales que contemplan al comercio.* En la Constitución existe como garantía individual la libertad de comercio, que se refiere a la protección y oportunidades brindadas por el Estado para que toda persona pueda ejercer el comercio (artículo 5o.) Guarda relación con el a. 253, fr. II, del Código Penal, que tipifica como delito los actos o procedimientos en contra de la libre concurrencia en la producción, industria, comercio o servicio público, en perjuicio de la colectividad o de una clase social en particular.

En el artículo 28 de la ley fundamental nos habla sobre la prohibición de monopolios o estancos, a excepción de los controlados por el Estado y de "concentración o

acaparamiento en una o pocas manos de artículos de consumo necesario, que tenga por objeto obtener el alza de los precios...".

Por lo que hace al artículo 73, fr. X, de la carta magna, encontramos la facultad del Congreso de la Unión para legislar en toda la República en materia de comercio y el artículo 131, párrafo último, nos señala que el Ejecutivo podrá ser facultado por el Congreso de la Unión para aumentar, disminuir o suprimir las cuotas de las tarifas de exportación e importación, expedidas por el propio Congreso, y para crear otras, así como para restringir y para prohibir las importaciones, las exportaciones y el tránsito de productos, artículos y efectos, cuando lo estime urgente, con la finalidad de regular el comercio exterior, la economía del país, la estabilidad de la producción nacional... debiendo el Ejecutivo, al enviar al Congreso el presupuesto fiscal de cada año, someter a su aprobación el uso que hubiere hecho de la facultad concedida.

*C. Ley Federal de Protección al Consumidor.* Su objeto es esencialmente proteger el interés público del consumidor y su defensa. Entró en vigor el 5 de febrero de 1976, y se reformó en 1996.

Su cumplimiento es obligatorio no sólo para los comerciantes, industriales o prestadores de servicios, sino para todo ente que desarrolle actividades de producción, distribución o comercialización de bienes o prestación de servicios.

La Ley, por conducto de la Procuraduría del Consumidor, vigila que no se establezcan prestaciones desproporcionadas u obligaciones inequitativas a cargo de los consumidores (art. 63); su contenido es bastante completo, aunque cabe mencionar que carece de facultades coercitivas para hacer que sus disposiciones se cumplan.

*D.* Por último, diversas secretarías de Estado tienen igualmente atribuciones sobre esta materia de comercio, entre las cuales la más importante es la Secretaría de Economía.

## 2.23 EMPRESA

“ La palabra Empresa, según el Diccionario de la Academia de la Lengua, procede del latín *inprehensa*, que quiere decir cogida o tomada y da dos acepciones que se aplican al concepto jurídico: “Casa o sociedad mercantil o industrial fundada para emprender o llevar a cabo negocios o proyectos de importancia”. “Obra o designio llevado a efecto, en especial cuando en él intervienen varias personas.”<sup>38</sup>

Analizando el concepto anterior considero que la primera acepción “casa o fondo de comercio” se refiere al aspecto patrimonial, al conjunto de bienes de una persona que se establece para realizar negocios y ésta actividad del empresario es la que hace referencia a la segunda acepción “Obra o designio del empresario” y ésta debe ser sin duda: producir para el mercado.

“ La cuestión fundamental de la empresa en la que reside en el verbo emprender, de llevar a buen éxito algún evento que previamente se ha organizado, pero en la cuestión de la dinámica actual se le llama empresa a todo establecimiento comercial o mercantil, ... de tal forma que la empresa es la que funciona por y a través de un comerciante, aquel sujeto que se dedica por entero al comercio...”<sup>39</sup>

*Definiciones de empresa en otras legislaciones.*

I. LA LEY DE NAVEGACIÓN, en su artículo 16, define a las empresas navieras como "la persona física o moral que tiene por objeto operar y explotar una o más embarcaciones de su propiedad o bajo su posesión, aun cuando ello no constituya su actividad principal".

2. LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO introduce un concepto de empresa en su Artículo 16: "para los efectos de trabajo se entiende por empresa las unidades

<sup>38</sup> Diccionario Jurídico Mexicano. Instituto de Investigaciones Jurídicas. Editorial Porrúa UNAM, México 2000. p 1262

<sup>39</sup> MANGAS López, Víctor Eduardo. Op cit, p. 19

económicas de producción o distribución de bienes o servicios y por establecimiento la unidad técnica que como sucursal, agencia u otra forma semejante; una parte integrante que contribuye a la realización de los fines de la empresa".

3. EL CÓDIGO DE COMERCIO en su artículo. 75, establece que "la ley refuta actos de comercio:

"a) Las empresas de abastecimiento y suministro [fr. V];

"b) Las empresas de construcciones y trabajos públicos y privados [fr. VI];

"c) Las empresas de fábricas y manufacturas [fr. VII];

"d) Las empresas de transporte de personas o cosas por tierra o por agua, y las empresas de turismo [fr. VIII];

"e) Las empresas de comisiones, de agencias, de oficinas de negocios comerciales y establecimientos de ventas en pública almoneda [fr. X];

"f) Las empresas de espectáculos públicos [fr. XI]".

En el Diccionario de Derecho Mercantil de la Doctora Elvia Arcelia Quintana Adriano se menciona lo siguiente: " En realidad, el término "empresa" implica un doble enfoque: uno jurídico y otro económico ".<sup>40</sup>

*Económicamente hablando*, la empresa organiza los factores de la producción que son el capital y el trabajo para así obtener ganancias, o dicho de otra manera es el conjunto de bienes organizados por el comerciante con fines lucrativos.

*Jurídicamente*, encuentro entrelazados los elementos de la empresa que en realidad tienen relación con la legislación mercantil y tenemos los siguientes:

---

<sup>40</sup> QUINTANA, Adriano Elvia Arcelia. Op, Cit. p. 221

**A) Elementos Objetivos.** ( bienes y derechos ) Dentro de este aspecto encontramos los siguientes:

1. *La hacienda.* Está constituida por un conjunto de bienes y derechos que se aportan a la empresa para llevar a cabo sus negocios, es decir, van desde las cosas, los negocios de derecho privado hasta los de derecho público, por ejemplo, los permisos, autorizaciones o concesiones del estado.

2. *La clientela.* La conforma el grupo de personas que mantienen una relación continua con la empresa a la cual le demandan bienes y servicios.

3. *El aviamiento.* Es el valor económico de la unión de los bienes de la empresa, integrado con la buena organización, tener conocimiento de las necesidades de los consumidores y prestar un buen servicio, en este rubro encaja perfectamente la finalidad de las Normas ISO.

4. *El derecho de arrendamiento.* Es el derecho que tienen el empresario para que su empresa encuentre asiento para llevar a cabo sus operaciones comerciales.

5. *La propiedad industrial.* Que la empresa proteja su nombre comercial, sus marcas o emblemas, también cuenta con el apoyo para que sólo ella pueda explotar sus patentes.

6. *Los derechos de autor.* Las obras creativas e ingeniosas dentro de las ciencias, la música, la literatura, que es tutelada por la ley para el bienestar del empresario.

## **B) Elementos Subjetivos.**

1. *El empresario.* El empresario es un comerciante que, como se menciona en el artículo 3º fracción I del Código de Comercio "... teniendo capacidad legal para ejercer el comercio hace de él su ocupación ordinaria".

En realidad, es aquella persona que de manera profesional lleva a cabo una actividad económica de producción o intercambio de bienes y servicios con el ánimo de obtener un beneficio económico

2. *Los auxiliares.* Los integran los dependientes del comerciante (auxiliares dependientes) y los auxiliares del comercio (auxiliares independientes).<sup>41</sup>

3. **Elementos corporales.** Están conformados por la maquinaria, bienes muebles, la mercancía y las materias primas de la empresa.

Ahora bien, tenemos otra definición de empresa además de las mencionadas con anterioridad y que se define como la "Entidad pública o privada, con o sin ánimo de lucro, que administra unos recursos humanos o materiales, para la obtención de beneficios sociales o financieros."<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> Ibidem. P 223.

<sup>42</sup> CELA Trulock, José Luis. Op Cit p. 150

## 2.24 EMPRESARIO.

Persona que asume la responsabilidad y el riesgo implícito de un negocio con la intención de obtener beneficios. Normalmente, el empresario decide qué se produce, adquiere las instalaciones necesarias para realizarlo, y reúne la fuerza de trabajo, el capital, y los materiales necesarios para dicha producción. Si el negocio tiene éxito, el empresario obtiene beneficios; si fracasa, el empresario asume las pérdidas.

“ El economista austriaco-estadounidense Joseph Alois Schumpeter destacó el papel del empresario como agente innovador que crea y desarrolla un nuevo producto, un nuevo mercado, o nuevas técnicas de producción. En las economías industrializadas de finales del siglo XX, los conglomerados y las corporaciones han sustituido al empresario individual. Sin embargo, éste aún sigue existiendo, tanto en las pequeñas y medianas empresas, como en los países en vías de desarrollo del Tercer Mundo.<sup>43</sup>

“ Empresario es sinónimo de administrador, o de la persona que corre riesgos, que invierte capital para la producción y no tan solo para el interés y que lleva a cabo el desgaste de energías físicas como mentales, para el fin u objetivo que tiene la empresa “. <sup>44</sup>

## 2.25 EMPRESA PÚBLICA

“ Es la empresa del Estado cuyo objeto es la producción económica de bienes y servicios”... “es un organismo económico coordinador de diversos elementos y bienes del estado para producir bienes y servicios ...” <sup>45</sup>

---

<sup>43</sup> Idem.

<sup>44</sup> MANGAS López, Víctor Eduardo. Op cit, p. 56

<sup>45</sup> Diccionario Jurídico Mexicano. Instituto de Investigaciones Jurídicas. Editorial Porrúa UNAM, México 2000. p. 1265

Entidad institucional con personalidad jurídica propia, constituida con capital de titularidad estatal en su totalidad o de modo parcial, cuya finalidad es la realización de actividades productivas o la prestación de un servicio en régimen de Derecho privado.

La diversidad de las empresas públicas es tal que, a veces, resulta difícil identificarlas. Así, por ejemplo, no se debe identificar la empresa pública tan sólo con las empresas nacionalizadas ya que, aunque todas las empresas públicas tienen un capital público -al menos en parte-, no todas surgen a partir de un proceso de nacionalización.

Lo que en la práctica caracteriza o diferencia a una empresa pública de otra privada es su relación con los poderes públicos. A diferencia de la empresa privada, la empresa pública no busca maximizar beneficios, las ventas o la cuota de mercado, sino que busca el interés general de la colectividad a la que pertenece, aunque este interés en ocasiones, va en contra de los objetivos anteriores que rigen la actuación de la empresa privada.

Las empresas públicas, que constituyen la mayor parte del sector público de la economía, y que son uno de los principales medios utilizados por los Gobiernos para intervenir en la economía, tienen una relevancia económica muy destacada, no sólo en términos cuantitativos (por su volumen de negocios, su participación en el producto interior bruto (PIB), número de empleados, etcétera), sino también debido a que se sitúan en sectores productivos clave.

La diversidad de empresas públicas es muy amplia, por lo que su modo de actuar e intervenir en los mercados dependen directamente del país y del sector al que pertenezcan.

" Por otra parte, la diferenciación entre empresa pública y empresa privada no es absoluta. Por un lado, existen empresas mixtas, cuyo capital social es en parte

público y en parte privado. Asimismo, una empresa privada puede convertirse en empresa pública si el Gobierno decide nacionalizarla. De forma análoga, una empresa pública puede pasar al sector privado tras un proceso de privatización ".<sup>46</sup>

## **2.26 ESTÁNDARES**

"Los estándares son acuerdos, documentados que contienen especificaciones técnicas u otros criterios técnicos que son usados consistentemente como reglas, directrices o definiciones de características para asegurar que los materiales, productos, procesos y servicios son adecuados para un propósito determinado".<sup>47</sup>

## **2.27 ESTANDARES NACIONALMENTE RECONOCIDOS**

" Estándares de medida que un organismo nacional ha autenticado ".<sup>48</sup>

## **2.28 GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Actividades de la función empresaria que determinan la política de la calidad, los objetivos y las responsabilidades, y que se implementan a través de la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y el mejoramiento de la calidad, en el marco del sistema de la calidad. ( concepto tomado de la norma **ISO 8402**)

---

<sup>46</sup> Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2003. © 1993-2002 Microsoft Corporation.

<sup>47</sup> FERNANDEZ Julián, ALATORRE Bernardo. ISO-9000 implantación y certificación del sistema. Editorial Porrúa, México 1999. p. 1,2.

<sup>48</sup> HOYLE David. Op Cit. p 357

## **2.29 GESTIÓN DE LA CALIDAD TOTAL**

Forma de gestión de un organismo centrada en la calidad, basada en la participación de todos sus miembros, y que apunta al éxito a largo plazo a través de la satisfacción del cliente y a proporcionar beneficios para todos los miembros del organismo y para la sociedad. (Norma **ISO 8402**)

## **2.30 INTERNACIONAL STANDARD ORGANIZATION (ISO)**

Es un organismo dedicado a emitir normas y reglamentos destinados a estimular y facilitar el intercambio comercial internacional.

ISO, a pesar de no corresponder a las siglas en inglés de la Organización Internacional para la Estandarización (que sería IOS), se adoptó como derivado del griego "isos" que quiere decir igual.

ISO son la siglas que identifican a la Internacional Organization for Standardization (Organización Internacional para la Estandarización). Es una federación internacional de cuerpos nacionales de estandarización con sede en Ginebra Suiza, fundada en 1947. Su función principal es promover el desarrollo de la estandarización y actividades relacionadas a nivel mundial, con la visión de facilitar el intercambio internacional de bienes y servicios y desarrollar la cooperación en las esferas intelectual, científica, tecnológica y de la actividad económica.

El trabajo de ISO resulta de acuerdos internacionales que son publicados como Estándares Internacionales

### 2.31 ISO 9000

Es un conjunto de 5 Normas Internacionales de Estandarización sobre Gestión de la Calidad y Aseguramiento de la Calidad desarrollado para ayudar a las empresas a documentar efectivamente los elementos a ser implementados para mantener un eficiente Sistema de Calidad. Los estándares no son específicos para ninguna industria, producto o servicio. Fueron desarrollados por la International Organization for Standardization (ISO), una agencia internacional especializada en estandarización compuesta por las organizaciones nacionales de estandarización de 91 países.

" ISO 9000 es una serie de estándares internacionales para sistemas de calidad. Especifican las recomendaciones y requerimientos para el diseño y valoración de un sistema de gestión, con el propósito de asegurar que los proveedores proporcionen productos y servicios que satisfagan los requerimientos especificados. Estos requerimientos especificados pueden ser requerimientos específicos del cliente, que los proveedores se comprometen a proporcionar ciertos productos y servicios o pueden ser requerimientos de un mercado concreto determinado por el proveedor ".

49

### 2.32 MERCADO.

" Se puede definir al mercado de la manera más simple aquel área en la que compradores y vendedores interactúan con el fin de intercambiar bienes y servicios por los que se paga un determinado precio; el mercado puede estar localizado o ser disperso dado, que los vendedores y compradores no necesariamente estarían cerca de cada cual ".<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> Ibidem, p. 37

<sup>50</sup> ZARKIN Cortés, Sergio Salomón. Derecho Corporativo, 1ª edición, Editorial Porrúa, México 2003, p. 63

### **2.33 MERCANCIA.**

" Es "todo género vendible" o "cualquiera cosa mueble que se hace objeto de trato o venta". <sup>51</sup>

En sentido amplio, de acuerdo con el artículo 747 del Código Civil, es cosa mercantil toda entidad corporal e incorporal que no estando excluida del comercio puede ser objeto de apropiación. En el sentido estricto son cosas mercantiles aquellas que son objeto de tráfico mercantil o sirven como auxiliar para la realización del tráfico.

### **2.34 NORMAS ISO.**

Como el documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido, que proporciona para uso común y repetido, reglas directrices o características para ciertas actividades o sus resultados, con el fin de conseguir un grado óptimo en un contexto dado.

Una norma debe ser un documento que contenga especificaciones técnicas, accesibles al público, que haya sido elaborada basando su formulación con el apoyo y consenso de los sectores claves que intervienen en esta actividad y que son fabricantes, consumidores, organismos de investigación científica y tecnológica y asociaciones profesionales.

En el presente trabajo están contempladas las normas ISO 14000 pero sobre todo las normas ISO 9000.

---

<sup>51</sup> QUINTANA, Adriano Elvia Arcelia. Op, Cit. p. 321

### **2.35 NORMAS ISO 9000**

Son normas para sistemas de aseguramiento de calidad. Su utilidad radica en que es un estándar para proporcionar a un consumidor, la confianza de que un producto o servicio determinado cumple con los requisitos de calidad especificados. Para un comprador, el hecho de que el sistema de aseguramiento de la calidad de una compañía cumpla con las normas ISO 9000, implica que está adquiriendo un producto cuya elaboración siguió un proceso que garantiza la calidad del mismo. Y es precisamente, en la necesidad de simplificar la labor de compraventa en dónde tienen su origen estas normas.

### **2.36 NORMAS ISO 14000**

Normas ambientales, estos estándares proveen un lenguaje común para la gestión ambiental al establecer un marco para la certificación de sistemas de gestión ambiental por terceros y al ayudar a la industria a satisfacer la demanda de los consumidores y agencias gubernamentales de una mayor responsabilidad ambiental

### **2.37 NORMAS OFICIALES MEXICANAS (NOM)**

El artículo 3º fracción XI de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización proporciona el siguiente concepto de Norma Oficial Mexicana como: " la regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las dependencias competentes, conforme a las finalidades establecidas en el artículo 40. que establece reglas , especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a la terminología , simbología,

embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieren a su cumplimiento o aplicación”.

Las normas oficiales mexicanas son regulaciones técnicas de observancia obligatoria expedidas por las dependencias competentes, conforme a las finalidades establecidas en el artículo 40 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización que establece especificaciones relativas a un producto o servicio.

### **2.38 NORMA O LINEAMIENTO INTERNACIONAL**

“ Es el documento normativo que emite un Organismo Internacional de Normalización u otro organismo internacional relacionado con la materia, reconocido por el gobierno mexicano en los términos del derecho internacional” , este concepto se tomo de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización en su artículo 3º fracción X-A.

### **2.39 NORMAS MEXICANAS (NMX)**

El artículo 3º fracción X de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización maneja el siguiente concepto de Norma Mexicana: “ la que elabore un organismo nacional de normalización, o la Secretaría, en los términos de esta ley, que prevé para un uso común y repetido reglas, especificaciones, atributos métodos de prueba, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a simbología, embalaje, marcado o etiquetado “.

Las normas mexicanas son las que elabora un organismo nacional de normalización, o la Secretaría de Economía en términos de lo dispuesto por la Ley Federal de

Metrología y Normalización. Dichas normas además de establecer especificaciones concretas a un bien o servicio no son de carácter obligatorio y aplican en dos ámbitos:

- **Normalización regional.**- Normas que son desarrolladas por un grupo de países de un área geográfica común, por ejemplo, las normas COPANT, Comisión Panamericana de Normas Técnicas, que agrupa a 25 países latinoamericanos.
- **Normalización internacional.**- Son las normas elaboradas por organismos internacionales. Existe una serie de estándares internacionales, por ejemplo la International Standardization Organization (ISO) que comprenden de la ISO 9000 a la ISO 9004 inclusive, donde se especifican los requerimientos necesarios para operar un sistema organizacional confiable y efectivo que garantice consistencia en la producción de bienes y servicios.

## 2.40 NORMALIZACIÓN

El Organismo Internacional de Normalización, denominado "ISO", define a la normalización como: "El proceso de formular y aplicar reglas con el propósito de realizar en orden una actividad específica para el beneficio y con la obtención de una economía de conjunto óptimo teniendo en cuenta las características funcionales y los requisitos de seguridad. Se basa en los resultados consolidados de la ciencia, la técnica y la experiencia. Determina no solamente la base para el presente, sino también para el desarrollo futuro y debe mantener su paso acorde con el progreso.

## **2.41 ORGANISMO DE CERTIFICACION.**

" Organización autorizada para certificar a otras organizaciones, el organismo puede estar acreditado o no ".<sup>52</sup>

Los organismos de certificación, son personas morales que tienen por objeto realizar tareas de certificación, estos es, evaluar que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a las normas, lineamientos o reconocimientos de organismos dedicados a la normalización nacional o internacional. Son instituciones de tercera parte en cuya estructura técnica funcional participan los sectores: productor, distribuidor, comercializador, prestador de servicios, consumidor, colegios de profesionales, instituciones de educación superior y científicas.

## **2.42 ORGANISMOS NACIONALES DE NORMALIZACION**

Son las personas morales cuyo objetivo primordial es el de elaborar las normas mexicanas.

## **2.43 PERSONAS ACREDITADAS**

Se les llama así a los organismos de certificación, laboratorios de prueba, laboratorios de calibración y unidades de verificación reconocidos por una entidad de acreditación que va a evaluar la conformidad.

---

<sup>52</sup> HOYLE David, Op Cit. p 360

## **2.44 POLÍTICA DE CALIDAD**

Orientaciones y propósitos generales de un organismo concerniente a la calidad, expresado formalmente por el más alto nivel de la dirección.

## **2.45 PROCESO**

Conjunto de recursos y actividades relativas a la producción, obtención, elaboración, fabricación, preparación, conservación, mezclado, envasado, transportación, almacenamiento, expendio y suministro de bienes y servicios, y que transforman elementos entrantes en elementos salientes.

## **2.46 PROCEDIMIENTO**

Manera especificada de realizar una actividad

## **2.47 PRODUCTO**

"Cualquier cosa producida a partir del esfuerzo humano, procesos naturales o creados por el hombre ". <sup>53</sup>

" Es el resultado de la producción, sea de bienes físicos o de servicios que tiende a satisfacer una necesidad de mercado ". <sup>54</sup>

---

<sup>53</sup> Ibidem, p 361

<sup>54</sup> CELA Trulock José Luis. Op Cit. p. 152

## **2.48 PROVEEDOR**

Persona o compañía que suministra productos o servicios a un comprador

## **2.49 SISTEMA DE CALIDAD**

La organización, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para implementar la gestión de la calidad

## **2.50 UNIDAD DE VERIFICACION**

La Ley Federal sobre Metrología y Normalización menciona que la unidad de verificación es la persona física o moral que realiza actos de verificación. También podemos decir que es la persona que establece la verdad y la corrección de un hecho.

## **2.51 VERIFICACION**

Es la constatación ocular o comprobación mediante muestreo, medición, pruebas de laboratorio o examen de documentos, que se realizan para evaluar la conformidad en un momento determinado.

## **CAPITULO III**

### **MARCO JURIDICO DE LAS NORMAS ISO**

Actualmente con el proceso de globalización y en este mundo de transformación continua, las normas ISO representan uno de los mecanismos indispensables para que las empresas ofrezcan a la sociedad un producto o servicio de calidad.

Aún cuando las normas ISO todavía no están reguladas en una ley específica y menos aún estudiadas por los juristas, de ahí que este trabajo representa la oportunidad de iniciar con seriedad el estudio desde el punto de vista jurídico, de las normas ISO que han venido a revolucionar el comercio en nuestro país.

El marco jurídico de las normas ISO contiene información jurídica ya que sus páginas señalan el fundamento constitucional, tratados de libre comercio que contemplan las normas de calidad, leyes, reglamentos y otros ordenamientos, que ubican de forma el marco de derecho requerido para conocer y explicar el estado mexicano con relación a este importante tema de nuestros días.

En el presente capítulo se abordará la legislación vigente que regula las normas ISO a nivel nacional así como los Tratados Internacionales que hacen mención de las mismas, empezando el siguiente análisis por la carta magna.

#### **3.1 CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS**

En su **ARTICULO 73 FRACCION XVIII**, enuncia las facultades del congreso, en el presente capítulo se hace la transcripción textual del artículo citado anteriormente y a continuación se menciona la relación de éste con las normas ISO

*Artículo 73 fracción XVIII "El congreso tiene facultad:*

*XVIII.- Para establecer casas de moneda, fijar las condiciones que ésta deba tener, dictar reglas para determinar el valor relativo de la moneda extranjera y adoptar un sistema general de pesas y medidas."*

Es indispensable señalar que como resultado de este artículo surge la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, (que anteriormente era conocida como la Ley de Pesas y Medias), y que regula las normas mexicanas, característica de las Normas ISO y que incluso, éstas últimas tienen su equivalencia en nuestro país con las normas mexicanas (NMX-CC).

### **3.2 TRATADOS DE LIBRE COMERCIO CELEBRADOS POR MEXICO**

En estos tratados, en los que México es miembro, el comercio en el que activamente participan los países descritos a continuación, es indispensable que los productos y servicios que ofrecen cada uno de ellos ofrezcan calidad, herramienta básica para mejor proveer de ellos y que abren el mercado nacional así como el internacional, y los que ha celebrado nuestro país se describen en la siguiente lista:

**TLCAN      Estados Unidos y Canadá, publicado el 20 de diciembre de 1993, y entra en vigor el 01 de enero de 1994**

**TLC-G3      Colombia y Venezuela, publicado el 09 de enero de 1995, y entra en vigor el 01 de enero de 1995**

**TLC México - Costa Rica, publicado el 10 de enero de 1995 y entra en vigor el 01 de enero de 1995**

**TLC México - Bolivia, publicado el 11 de enero de 1995 y entra en vigor el 01 de enero de 1995**

**TLC México – Nicaragua, publicado el 01 de julio de 1998 y entra en vigor el 01 de julio de 1998**

**TLC México - Chile, publicado el 28 de julio de 1999 y entra en vigor el 01 de agosto de 1999**

**TLCUEM Unión Europea, publicado el 26 de junio de 2000y entra en vigor el 01 de julio de 2000**

**TLC México - Israel, publicado el 28 de junio de 2000y entra en vigor el 01 de julio de 2000**

**TLC México - TN El Salvador, Guatemala y Honduras, publicado el 14 de marzo de 2001 y entra en vigor el 15 de marzo de 2001 con El Salvador y Guatemala y 1 de junio de 2001 con Honduras.**

**TLC México - AELC Islandia, Noruega, Liechtenstein y Suiza, publicado el 29 de junio de 2001 y entra en vigor el 01 de julio de 2001**

**TLC México - Uruguay, publicado el 14 de julio de 2004 y entra en vigor el 15 de julio de 2004**

Estos tratados de libre comercio no sólo contienen los acuerdos comerciales y reglamentaciones jurídicas para regular sus operaciones comerciales, también contienen normas internacionales con los que buscan asegurar la calidad de los productos y servicios que intercambian los países miembro.

### 3.3 LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA FEDERAL

Esta ley además de señalar las facultades de otras dependencias de la administración Pública Federal, trata las facultades de la Secretaría de Economía que es la dependencia que nos ocupa en el presente trabajo de tesis. Y nos la enuncia de la siguiente manera:

*“ARTÍCULO 34.- A la Secretaría de Economía corresponde el despacho de los siguientes asuntos:*

*XIII. Establecer y vigilar las normas de calidad, pesas y medidas necesarias para la actividad comercial; así como las normas y especificaciones industriales”.*

La Dirección General de Normas (DGN) de la Secretaría de Economía, es la entidad gubernamental, facultada para representar al país en todos los eventos o asuntos relacionados con la metrología y normalización, descrito en el artículo 4° de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y que se explicará en el siguiente apartado.

### 3.4 LEY FEDERAL SOBRE METROLOGIA Y NORMALIZACION.

(Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1° de julio de 1992)

Esta ley en materia de normalización, certificación, acreditamiento y verificación tienen por objeto los siguientes aspectos:

- a) Fomentar la transparencia y eficiencia en la elaboración y observancia de normas oficiales mexicanas y normas mexicanas.
- b) Instituir la Comisión Nacional de Normalización para que coadyuve en las actividades que sobre normalización corresponde realizar a las distintas dependencias de la Administración Pública Federal;
- c) Establecer un procedimiento uniforme para la elaboración de normas oficiales mexicanas por las dependencias de la administración pública federal;
- d) Promover la concurrencia de los sectores público, privado, científico y de consumidores en la elaboración y observancia de normas oficiales mexicanas y normas mexicanas;
- e) Coordinar las actividades de normalización, certificación, verificación y laboratorios de prueba de las dependencias de la administración pública federal;
- f) Establecer el sistema nacional de acreditamiento de organismos de normalización y de certificación, unidades de verificación y de laboratorios de prueba y de calibración; y
- g) En general, divulgar las acciones de normalización y demás actividades relacionadas con la materia.

El Art. 3º de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización nos proporciona conceptos como acreditación, certificación, norma mexicana, norma oficial mexicana, norma internacional, organismo de certificación, organismos nacionales de normalización, personas acreditadas, unidad de verificación, verificación, entre las más importantes para el tema de esta tesis, y que no se explicarán en éste capítulo por formar parte del contenido del capítulo II que se refiere a los conceptos fundamentales que abre paso a la comprensión del último capítulo de la Tesis.

*“Art. 4º. - La Secretaría, en coordinación con la Secretaría de Relaciones Exteriores y en los términos de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, representará al país en todos los eventos o asuntos relacionados con la metrología y normalización a nivel internacional, sin perjuicio de que en dicha representación y*

*conforme a sus atribuciones participen otras dependencias interesadas en razón de su competencia, en coordinación con la propia Secretaría. También podrán participar, previa invitación de la Secretaría, representantes de organismos públicos y privados”.*

Como se puede observar, el artículo anterior se refiere a las atribuciones que tiene la Secretaría de Economía en relación a la normalización a nivel internacional pero esas actividades no son exclusivas de la misma ya que pueden participar otras dependencias siempre que tengan competencia en la materia y en coordinación con la Secretaría de Economía y también pueden participar representantes de organismos públicos y privados previa invitación que se les haga. Sin embargo, desde mi punto de vista considero que ha faltado difusión para enterar a las personas y empresas interesadas. Que si lo desean, pueden formar parte de este proyecto.

## **TÍTULO TERCERO - Normalización**

### **Capítulo I**

#### **Disposiciones Generales**

**ARTÍCULO 38.-** *Corresponde a las dependencias según su ámbito de competencia:*

- I. Contribuir en la integración del Programa Nacional de Normalización con las propuestas de normas oficiales mexicanas;*
- II. Expedir normas oficiales mexicanas en las materias relacionadas con sus atribuciones y determinar su fecha de entrada en vigor;*
- III. Ejecutar el Programa Nacional de Normalización en sus respectivas áreas de competencia;*
- IV. Constituir y presidir los comités consultivos nacionales de normalización;*

*V. Certificar, verificar e inspeccionar que los productos, procesos, métodos, instalaciones, servicios o actividades cumplan con las normas oficiales mexicanas;*

***VI. Participar en los comités de evaluación para la acreditación y aprobar a los organismos de certificación, los laboratorios de prueba y las unidades de verificación con base en los resultados de dichos comités, cuando se requiera para efectos de la evaluación de la conformidad, respecto de las normas oficiales mexicanas;***

*VII. Coordinarse en los casos que proceda con otras dependencias para cumplir con lo dispuesto en esta Ley y comunicar a la Secretaría su opinión sobre los proyectos de regulaciones técnicas de otros países, en los términos de los acuerdos y tratados internacionales en los que los Estados Unidos Mexicanos sea parte;*

*VIII. Coordinarse con las instituciones de enseñanza superior, asociaciones o colegios de profesionales, para constituir programas de estudio y capacitación con objeto de formar técnicos calificados y promover las actividades a que se refiere esta Ley; y*

*IX.- Las demás atribuciones que le confiera la presente Ley y su reglamento.*

Cuando el artículo habla de dependencias se refiere a la Secretaría de Economía, Secretaría de Relaciones Exteriores, Secretaría de Gobernación, y aquellas que tengan ámbito de competencia en materia de normalización

Pero es sólo en la fracción VII en la que se hace mención de que las dependencias deberán coordinarse con otras en caso de que proceda, para cumplir con lo que dispone la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y así comunicar a la Secretaría de Economía su opinión sobre proyectos de regulaciones técnicas de otros países en términos de los Tratados Internacionales y Acuerdos en los que México sea parte, sin embargo sin embargo no menciona específicamente sobre normas internacionales.

En el artículo 39 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización se señalan otras facultades de la Secretaría de Economía que a continuación se destacan y daré una breve explicación al artículo.

**ARTÍCULO 39.-** *Corresponde a la Secretaría, además de lo establecido en el artículo anterior:*

***I. Integrar el Programa Nacional de Normalización con las normas oficiales mexicanas y normas mexicanas que se pretendan elaborar anualmente;***

***II. Codificar las normas oficiales mexicanas por materias y mantener el inventario y la colección de las normas oficiales mexicanas y normas mexicanas, así como de las normas internacionales y de otros países;***

(Sin embargo es difícil tener acceso a éstas normas)

***III. Fungir como Secretario Técnico de la Comisión Nacional de Normalización y de los Comités Nacionales de Normalización, salvo que los propios comités decidan nombrar al secretario técnico de los mismos;***

***IV. Mantener un registro de organismos nacionales de normalización, de las entidades de acreditación y de las personas acreditadas y aprobadas;***

Vía internet se puede tener acceso a este tipo de información para conocer que organismos están acreditados, sin embargo en la página de la Secretaría de Economía sería de mayor ayuda dar a conocer el domicilio de los Organismos Nacionales de Certificación con el fin de que a las empresas interesadas les sea más fácil localizarlas y por ende visitarlos para conocer los requisitos que piden.

***V. Expedir las normas oficiales mexicanas a que se refieren las fracciones I a IV, VIII, IX, XII, XV y XVIII del artículo 40 de la presente Ley, en las áreas de su competencia;***

***VI. Llevar a cabo acciones y programas para el FOMENTO DE LA CALIDAD de los productos y servicios mexicanos;***

“... el 21 de Noviembre de 1995, el presidente de la República anunció la creación del Programa Nacional de Calidad; en la cual SECOFI coordinó la participación de los sectores público y privado para su elaboración...”<sup>55</sup>

*VII. Coordinarse con las demás dependencias para el adecuado cumplimiento de las disposiciones de esta Ley, en base a las atribuciones de cada dependencia;*

*VIII. Participar con voz y voto en los comités consultivos nacionales de normalización en los que se afecten las actividades industriales o comerciales;*

*IX. Autorizar a las entidades de acreditación, recibir las reclamaciones que se presenten contra tales entidades y, en su caso, requerir la revisión de las acreditaciones otorgadas, así como aprobar, previa opinión de la Comisión Nacional de Normalización, los lineamientos para la organización de los comités de evaluación;*

*X. Coordinar y dirigir los comités y actividades internacionales de normalización y demás temas afines a que se refiere esta Ley;*

*XI. Fungir como centro de información en materia de normalización y notificar las normas oficiales mexicanas conforme a lo dispuesto en los acuerdos y tratados internacionales de los que los Estados Unidos Mexicanos sea parte, para lo cual las dependencias deberán proporcionarle oportunamente la información necesaria; y*

*XII. Las demás facultades que le confiera la presente Ley y su reglamento.*

---

<sup>55</sup> MUÑOZ Graciela. Premio Nacional de Calidad Revista del Consumidor. Mayo 1997. Número 243. p. 47  
Fuentes: SECOFI: Calidad total, publicación de la Federación Mexicana para la calidad total, número 2; México 1996.

## **Capítulo II**

### **De las Normas Oficiales Mexicanas y de las Normas Mexicanas**

#### **Sección I**

##### **De las Normas Oficiales Mexicanas**

En el artículo 40 este artículo se establecen las finalidades de las normas oficiales mexicanas, que no se mencionan en este trabajo por no pertenecer al tema central del mismo.

#### **Sección II**

##### **De las Normas Mexicanas**

Es importante dar a conocer a los empresarios y al público interesado que las normas ISO tienen equivalencia en México con las normas mexicanas y por ello se tiene que explicar qué es una norma mexicana y sus características.

En el capítulo II se manejó un concepto de éstas pero la Ley Federal sobre Metrología y Normalización en su artículo 51-A lo indica a continuación y también explica el procedimiento para su elaboración.

***ARTÍCULO 51-A.- Las normas mexicanas son de aplicación voluntaria, salvo en los casos en los que los particulares manifiesten que sus productos, procesos o servicios son conformes con las mismas y sin perjuicio de que las dependencias requieran en una norma oficial mexicana su observancia para fines determinados. Su campo de aplicación puede ser nacional, regional o local.***

**Para la elaboración de las normas mexicanas se estará a lo siguiente:**

**I. Deberán incluirse en el Programa Nacional de Normalización;**

**II. Tomar como base las normas internacionales, salvo que las mismas sean ineficaces o inadecuadas para alcanzar los objetivos deseados y ello esté debidamente justificado; y**

**III. Estar basadas en el consenso de los sectores interesados que participen en el comité y someterse a consulta pública por un periodo de cuando menos 60 días naturales antes de su expedición, mediante aviso publicado en el Diario Oficial de la Federación que contenga un extracto de la misma.**

*Para que las normas elaboradas por los organismos nacionales de normalización, y excepcionalmente las elaboradas por otros organismos, cámaras, colegios de profesionistas, asociaciones, empresas, dependencias o entidades de la administración pública federal, se puedan expedir como normas mexicanas, deben cumplir con los requisitos establecidos en esta Sección, en cuyo caso el secretariado técnico de la Comisión Nacional de Normalización publicará en el Diario Oficial de la Federación la declaratoria de vigencia de las mismas, con carácter informativo.*

*La revisión, actualización o cancelación de las normas mexicanas deberá cumplir con el mismo procedimiento que para su elaboración, pero en todo caso deberán ser revisadas o actualizadas, dentro de los 5 AÑOS siguientes a la publicación de la declaratoria de vigencia, debiendo notificarse al secretariado técnico los resultados de la revisión o actualización. De no hacerse la notificación, el secretariado técnico de la Comisión Nacional de Normalización ordenará su cancelación.*

**ARTÍCULO 51-B.- La Secretaría, por sí o a solicitud de las dependencias, podrá expedir normas mexicanas en las áreas no cubiertas por los organismos nacionales de normalización, o cuando se demuestre a la Comisión Nacional de Normalización que las normas expedidas por dichos organismos no reflejan los intereses de los sectores involucrados. Para ello, los temas propuestos como normas mexicanas se deberán incluir en el Programa Nacional de Normalización, justificar su conveniencia y, en su caso, la dependencia que lo solicite deberá también demostrar que cuenta con la capacidad para coordinar**

**los comités de normalización correspondientes. En todo caso, tales normas deberán cumplir con lo dispuesto en esta Sección.**

### **Capítulo III**

#### **De la Observancia de las Normas**

*ARTÍCULO 52.- Todos los productos, procesos, métodos, instalaciones, servicios o actividades deberán cumplir con las normas oficiales mexicanas.*

*ARTÍCULO 53.- Cuando un producto o servicio deba cumplir una determinada norma oficial mexicana, sus similares a importarse también deberán cumplir las especificaciones establecidas en dicha norma.*

*Para tal efecto, los productos o servicios a importarse deberán contar con el certificado o autorización de la dependencia competente para regular el producto o servicio correspondiente, o de las personas acreditadas y aprobadas por las dependencias competentes para tal fin conforme a lo dispuesto en esta Ley.*

*Cuando no exista norma oficial mexicana, las dependencias competentes podrán requerir que los productos o servicios a importarse ostenten las especificaciones internacionales con que cumplen, las del país de origen o a falta de éstas, las del fabricante.*

*ARTÍCULO 54.- Las normas mexicanas, constituirán referencia para determinar la calidad de los productos y servicios de que se trate, particularmente para la protección y orientación de los consumidores. Dichas normas en ningún caso podrán contener especificaciones inferiores a las establecidas en las normas oficiales mexicanas.*

*ARTÍCULO 55.- En las controversias de carácter civil, mercantil o administrativo, cuando no se especifiquen las características de los bienes o servicios, las autoridades judiciales o administrativas competentes en sus resoluciones deberán tomar como referencia las normas oficiales mexicanas y en su defecto las normas mexicanas.*

***Sin perjuicio de lo dispuesto por la ley de la materia, los bienes o servicios que adquieran, arrienden o contraten las dependencias y entidades de la administración pública federal, deben cumplir con las normas oficiales mexicanas y, EN SU CASO, CON LAS NORMAS MEXICANAS, Y A FALTA DE ÉSTAS, CON LAS INTERNACIONALES.***

Como se puede observar, es aquí donde se menciona a las normas internacionales, cuya observancia es aplicable después de las normas oficiales mexicanas y de las normas mexicanas .

*Para la evaluación de la conformidad con dichas normas se estará a lo dispuesto en el Título Cuarto.*

*Cuando las dependencias y entidades establezcan requisitos a los proveedores para comprobar su confiabilidad o sus procedimientos de aseguramiento de calidad en la producción de bienes o servicios, dichos requisitos se deberán basar en las normas expedidas conforme a esta Ley, y publicarse con anticipación a fin de que los proveedores estén en condiciones de conocerlos y cumplirlos.*

***ARTÍCULO 56.- Los productores, fabricantes y los prestadores de servicios sujetos a normas oficiales mexicanas deberán mantener sistemas de control de calidad compatibles con las normas aplicables. También estarán obligados a verificar sistemáticamente las especificaciones del producto o servicio y su proceso, utilizando equipo suficiente y adecuado de laboratorio y el método de prueba apropiado, así como llevar un control estadístico de la producción en forma tal, que objetivamente se aprecie el cumplimiento de dichas especificaciones.***

***ARTÍCULO 57.- Cuando los productos o los servicios sujetos al cumplimiento de determinada norma oficial mexicana, no reúnan las especificaciones correspondientes, la autoridad competente prohibirá de inmediato su comercialización, inmovilizando los productos, hasta en tanto se acondicionen, reprocesen, reparen o substituyan. De no ser esto posible, se tomarán las providencias necesarias para que no se usen o presten para el fin a que se destinarían de cumplir dichas especificaciones.***

*Si el producto o servicio se encuentra en el comercio, los comerciantes o prestadores tendrán la obligación de abstenerse de su enajenación o prestación a partir de la fecha en que se les notifique la resolución o se publique en el Diario Oficial de la Federación. Cuando el incumplimiento de la norma pueda dañar significativamente la salud de las personas, animales, plantas, ambiente o ecosistemas, los comerciantes se abstendrán de enajenar los productos o prestar los servicios desde el momento en que se haga de su conocimiento. Los medios de comunicación masiva deberán difundir tales hechos de manera inmediata a solicitud de la dependencia competente. Los productores, fabricantes, importadores y sus distribuidores serán responsables de recuperar de inmediato los productos.*

*Quienes resulten responsables del incumplimiento de la norma tendrán la obligación de reponer a los comerciantes los productos o servicios cuya venta o prestación se prohíba, por otros que cumplan las especificaciones correspondientes, o en su caso, reintegrarles o bonificarles su valor, así como cubrir los gastos en que se incurra para el tratamiento, reciclaje o disposición final, conforme a los ordenamientos legales y las recomendaciones de expertos reconocidos en la materia de que se trate.*

*El retraso en el cumplimiento de lo establecido en el párrafo anterior podrá sancionarse con multas por cada día que transcurra, de conformidad a lo establecido en la fracción I del artículo 112 de la presente Ley.*

#### **Capítulo IV**

#### **De la Comisión Nacional de Normalización**

*ARTÍCULO 58.- Se instituye la Comisión Nacional de Normalización con el fin de coadyuvar en la política de normalización y permitir la coordinación de actividades que en esta materia corresponda realizar a las distintas dependencias y entidades de la administración pública federal.*

**ARTÍCULO 59.- Integrarán la Comisión Nacional de Normalización:**

**I.- Los subsecretarios correspondientes de las Secretarías de Desarrollo Social; Medio Ambiente y Recursos Naturales; Energía; Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, (ahora Secretaría de Economía), Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; Comunicaciones y Transportes; Salud; Trabajo y Previsión Social, y Turismo;**

**II. Sendos representantes de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, de las cámaras y asociaciones de industriales y comerciales del país que determinen las dependencias; organismos nacionales de normalización y organismos del sector social productivo; y**

**III.- Los titulares de las subsecretarías correspondientes de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Contraloría y Desarrollo Administrativo, y de Educación Pública, así como del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; del Centro Nacional de Metrología; del Instituto Nacional de Ecología; de la Procuraduría Federal del Consumidor; del Instituto Mexicano del Transporte; del Instituto Nacional de Pesca, y de los institutos de investigación o entidades relacionadas con la materia que se consideren pertinentes.**

*Por cada propietario podrá designarse un suplente para cubrir las ausencias temporales de aquél exclusivamente.*

*Asimismo, podrá invitarse a participar en las sesiones de la Comisión a representantes de otras dependencias, de las entidades federativas, organismos públicos y privados, organizaciones de trabajadores, consumidores y profesionales e instituciones científicas y tecnológicas, cuando se traten temas de su competencia, especialidad o interés.*

*La Comisión será presidida rotativamente durante un año por los subsecretarios en el orden establecido en la fracción I de este artículo.*

*Para el desempeño de sus funciones, la Comisión contará con un secretariado técnico a cargo de la Secretaría y un consejo técnico.*

**ARTÍCULO 60.-** La Comisión tendrá las siguientes funciones:

**I. Aprobar anualmente el Programa Nacional de Normalización y vigilar su cumplimiento;**

**II. Establecer reglas de coordinación entre las dependencias y entidades de la administración pública federal y organizaciones privadas para la elaboración y difusión de normas y su cumplimiento;**

**III.- Recomendar a las dependencias la elaboración, modificación, cancelación de normas oficiales mexicanas, o su expedición conjunta;**

**IV. Resolver las discrepancias que puedan presentarse en los trabajos de los comités consultivos nacionales de normalización;**

**V. Opinar, cuando se requiera, sobre el registro de organismos nacionales de normalización;**

**VI. Proponer la integración de grupos de trabajo para el estudio e investigación de materias específicas;**

**VII. Proponer las medidas que se estimen oportunas para el fomento de la normalización, así como aquellas necesarias para resolver las quejas que presenten los interesados sobre aspectos relacionados con la aplicación de la presente Ley;**

**VIII. Dictar los lineamientos para la organización de los comités consultivos nacionales de normalización y opinar respecto de aquellos aplicables a los comités de evaluación; y**

**IX. Todas aquellas que sean necesarias para la realización de las funciones señaladas.**

*El reglamento interior de la Comisión determinará la manera conforme la cual se realizarán estas funciones.*

**ARTÍCULO 61.-** Las sesiones de la Comisión Nacional de Normalización serán convocadas por el secretario técnico a petición de su presidente o de cualquiera de los integrantes a que refiere el artículo 59 y se celebrarán por lo menos una vez cada 3 meses.

*En el caso de las fracciones I, II, IV y VIII del artículo anterior, las decisiones se tomarán por mayoría de votos de los miembros a que se refiere la fracción I del*

*artículo 59 y las sesiones serán válidas con la asistencia de por lo menos siete de éstos. En los demás casos, por la mayoría de todos los miembros, pero deberán asistir por lo menos cuatro de los representantes mencionados en la fracción II del mismo artículo.*

**ARTÍCULO 61-A.-** *El Programa Nacional de Normalización se integra por el listado de temas a normalizar durante el año que corresponda para normas oficiales mexicanas, normas mexicanas o las normas a que se refiere el artículo 67, incluirá el calendario de trabajo para cada tema y se publicará en el Diario Oficial de la Federación. Cuando a juicio de la Comisión Nacional de Normalización dicho Programa requiera de un suplemento, deberá seguirse el mismo procedimiento que para su integración y publicación.*

*La Comisión Nacional de Normalización establecerá las bases para la integración del Programa.*

*Las dependencias competentes no podrán expedir normas oficiales mexicanas sobre temas no incluidos en el Programa del año de que se trate o en su suplemento, salvo los casos previstos en el artículo 48.*

## **Capítulo V**

### **De los Comités Consultivos Nacionales de Normalización**

**ARTÍCULO 62.-** *Los comités consultivos nacionales de normalización son órganos para la elaboración de normas oficiales mexicanas y la promoción de su cumplimiento. Estarán integrados por personal técnico de las dependencias competentes, según la materia que corresponda al comité, organizaciones de industriales, prestadores de servicios, comerciantes, productores agropecuarios, forestales o pesqueros; centros de investigación científica o tecnológica, colegios de profesionales y consumidores.*

*Las dependencias competentes, en coordinación con el secretariado técnico de la Comisión Nacional de Normalización determinarán qué organizaciones de las mencionadas en el párrafo anterior, deberán integrar el comité consultivo de que se*

*trate, así como en el caso de los comités que deban constituirse para participar en actividades de normalización internacional.*

Así como en el caso de los comités que la Secretaría de economía debe integrar para participar en actividades de normalización internacional como se menciona en el Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización en el artículo 63.

Aquí vemos como se encuentran organizadas las personas que participan en las actividades de normalización internacional como las normas ISO

*ARTÍCULO 63.- Las dependencias competentes, de acuerdo con los lineamientos que dicte la Comisión Nacional de Normalización, organizarán los comités consultivos nacionales de normalización y fijarán las reglas para su operación. La dependencia que regule el mayor número de actividades del proceso de un bien o servicio dentro de cada comité, tendrá la presidencia correspondiente.*

*Los mismos se organizarán por materias o sectores a nivel nacional y no podrá existir más de un comité por dependencia, salvo en los casos debidamente justificados ante la Comisión.*

*ARTÍCULO 64.- Las resoluciones de los comités deberán tomarse por consenso; de no ser esto posible, por mayoría de votos de los miembros. Para que las resoluciones tomadas por mayoría sean válidas, deberán votar favorablemente cuando menos la mitad de las dependencias representadas en el comité y contar con el voto aprobatorio del presidente del mismo. En ningún caso se podrá expedir una norma oficial mexicana que contravenga otras disposiciones legales o reglamentarias.*

## **Capítulo VI**

### **De los Organismos Nacionales de Normalización**

*ARTÍCULO 65.- Para operar como organismo nacional de normalización se requiere:*

***I. Presentar solicitud de registro ante la Secretaría, con copia para la dependencia que corresponda;***

***II. Presentar sus estatutos para aprobación de la Secretaría en donde conste que:***

***a) Tienen por objeto social el de normalizar;***

***b) Sus labores de normalización se lleven acabo a través de comités integrados de manera equilibrada por personal técnico que represente a nivel nacional a productores, distribuidores, comercializadores, prestadores de servicios, consumidores, instituciones de educación superior y científica, colegios de profesionales, así como sectores de interés general y sin exclusión de ningún sector de la sociedad que pueda tener interés en sus actividades; y***

***c) Tengan cobertura nacional; y***

***III. Tener capacidad para participar en las actividades de normalización internacional, y haber adoptado el código para la elaboración, adopción y aplicación de normas internacionalmente aceptado.***

Es decir, estos organismos tienen que estar capacitados para participar no solo en la normalización a nivel nacional sino internacional en las que México sea parte.

***ARTÍCULO 66.- Los organismos nacionales de normalización tendrán las siguientes obligaciones:***

***I. Permitir la participación de todos los sectores interesados en los comités para la elaboración de normas mexicanas, así como de las dependencias y entidades de la administración pública federal competentes;***

***II. Conservar las minutas de las sesiones de los comités y de otras deliberaciones, decisiones o acciones que permitan la verificación por parte de la Secretaría, y presentar los informes que ésta les requiera;***

***III. Hacer del conocimiento público los proyectos de normas mexicanas que pretendan emitir mediante aviso en el Diario Oficial de la Federación y atender cualquier solicitud de información que sobre éstos hagan los interesados;***

Si bien es cierto que se publican los proyectos de las normas mexicanas, lo que sería conveniente es que se diera a conocer que algunas de estas normas tienen su equivalencia con las normas ISO.

***IV. Celebrar convenios de cooperación con la Secretaría a fin de que ésta pueda, entre otras, mantener actualizada la colección de normas mexicanas;***

***V. Remitir al secretariado técnico de la Comisión Nacional de Normalización las normas que hubieren elaborado para que se publique su declaratoria de vigencia; y***

***VI. Tener sistemas apropiados para la identificación y clasificación de normas.***

*ARTÍCULO 67.- Las entidades de la administración pública federal, deberán constituir comités de normalización para la elaboración de las normas de referencia conforme a las cuales adquieran, arrienden o contraten bienes o servicios, cuando las normas mexicanas o internacionales no cubran los requerimientos de las mismas, o bien las especificaciones contenidas en dichas normas se consideren inaplicables u obsoletas.*

*Dichos comités se constituirán en coordinación con el secretariado técnico de la Comisión Nacional de Normalización y se ajustarán en lo conducente a lo dispuesto en los artículos 62 y 64 de esta Ley. Las normas que elaboren deberán cumplir con lo previsto en el artículo 51-A.*

*Se podrán someter las especificaciones requeridas por las entidades a los comités donde se hubieren elaborado las normas mexicanas respectivas, a fin de que aquellos lleven a cabo la actualización de la norma mexicana correspondiente.*

*Hasta en tanto se elaboren las normas de referencia a que alude el primer párrafo de este artículo, las entidades podrán efectuar la adquisición, arrendamiento o contratación conforme a las especificaciones que las mismas entidades determinen, pero deberán informar semestralmente al secretariado técnico de la Comisión Nacional de Normalización sobre los avances de los programas de trabajo de tales comités y justificar las razones por las cuales las normas no se hayan concluido.*

## **TITULO CUARTO.**

### ***De la acreditación y determinación del cumplimiento***

#### **CAPITULO IV.**

##### ***De los Organismos de certificación.***

*"ARTICULO 79. Las dependencias competentes aprobarán a los organismos de certificación acreditados por cada norma oficial mexicana en los términos del artículo 70, dicha aprobación podrá otorgarse por materia sector o rama..."*

*Las actividades de certificación deberán comprender lo siguiente:*

- a) evaluación de los procesos, productos, servicios e instalaciones mediante inspección ocular, muestreo, pruebas, investigación de campo o revisión y evaluación de los programas de calidad;*
- b) llevar un seguimiento posterior a la certificación inicial con el fin de comprobar el cumplimiento con las normas y contar con programas que permitan proteger y evitar la divulgación de la propiedad industrial o intelectual del cliente y*
- c) elaboración de criterios en materia de certificación mediante los comités de certificación, donde participen los sectores interesados y las dependencias*

### **3.4.1 REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL SOBRE METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN. (Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de enero de 1999)**

*ARTICULO 2. La Secretaría operará un sistema de información relativo a la metrología, normalización y evaluación de la conformidad, el cual contendrá entre otra información, el Catálogo Mexicano de Normas, el listado de los comités consultivos nacionales de normalización, comités técnicos de normalización nacional y comités mexicanos de normas internacionales, entidades de acreditación,*

*personas acreditadas por éstas, organismos nacionales de normalización y personas aprobadas por las dependencias.*

Este reglamento menciona de forma más detallada todos los rubros de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

### **3.5 REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE ECONOMÍA**

#### **CAPITULO I**

#### **DE LA COMPETENCIA Y ORGANIZACIÓN DE LA SECRETARIA**

Este reglamento menciona tanto la organización como la competencia de la Secretaría de Economía, y es importante referirnos en éste trabajo a éste reglamento porque la Secretaría de Economía es la dependencia de la Administración Pública Federal para llevar a cabo las tareas de normalización en México.

*ARTÍCULO 1. La Secretaría de Economía es una dependencia del Poder Ejecutivo Federal que tiene a su cargo el ejercicio de las atribuciones y facultades que expresamente le encomiendan la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, y otras leyes, así como los reglamentos, decretos, acuerdos y órdenes del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos.*

Considerando que México debe estar a la vanguardia en materia de firma electrónica, se ha expedido también el siguiente reglamento en materia de certificación, que no se desglosa en el presente capítulo, pero que sin embargo es importante hacer mención de él para que se tenga conocimiento de que se encuentra regulado este tema.

### **3.6 REGLAMENTO DEL CÓDIGO DE COMERCIO EN MATERIA DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN.**

**ARTÍCULO 1o.-** El presente ordenamiento tiene por objeto establecer las normas reglamentarias a las que deben sujetarse los Prestadores de Servicios de Certificación en materia de firma electrónica y expedición de Certificados para actos de comercio.

En la aplicación de este Reglamento se estará a las definiciones a que se refiere el artículo 89 del Código de Comercio.

### **3.7 REGLAS GENERALES A LAS QUE DEBERÁN SUJETARSE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN.**

El Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Código de Comercio en Materia de Firma Electrónica, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de agosto de 2003, en el capítulo III que se adiciona denominado: "De los Prestadores de Servicios de Certificación", determina que la Secretaría de Economía coordinará y actuará como autoridad certificadora, y registradora, respecto de los Prestadores de Servicios de Certificación a los que se refiere dicho capítulo, en ese mismo capítulo se señala que la Secretaría de Economía tiene que determinar algunos de los requisitos y obligaciones solicitados en el Código de Comercio, y

Que el Reglamento del Código de Comercio en materia de Prestadores de Servicios de Certificación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de julio de 2004, señala que los elementos humanos, materiales, económicos y tecnológicos, así como el monto y condiciones de la fianza y demás procedimientos con los que tiene

que cumplir el Prestador de Servicios de Certificación, serán determinados por la Secretaría de Economía, he tenido a bien expedir las siguientes:

**REGLAS GENERALES A LAS QUE DEBERAN SUJETARSE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACION**

1. En la aplicación de las presentes Reglas Generales se estará a las definiciones a que se refiere el artículo 89 del Código de Comercio y se entenderá por Reglamento al Reglamento del Código de Comercio en materia de Prestadores de Servicios de Certificación.

2. Conforme a lo dispuesto por el artículo 102 inciso A) fracciones II y III del Código de Comercio y la fracción III del artículo 5 del Reglamento, la Secretaría tendrá por satisfechos los elementos humanos, materiales, económicos y tecnológicos y procedimientos a que se refieren dichas disposiciones, por parte de un Solicitante de Acreditación como Prestador de Servicios de Certificación, en adelante el Solicitante de Acreditación, y por un Prestador de Servicios de Certificación ya acreditado, en los términos siguientes:

**2.1.- Elementos humanos**

Los profesionales jurídico e informático, serán responsables de aprobar el plan de continuidad del negocio que señalan las presentes Reglas Generales. El grado académico, los cursos con los que deben contar los profesionales jurídico, informático, así como el personal auxiliar del profesional informático y los requisitos que deben cumplir serán al menos los siguientes:

**2.1.1. El profesional jurídico deberá:**

2.1.1.1. Ser licenciado en derecho o abogado con título y cédula profesional registrados en la Secretaría de Educación Pública;

2.1.1.2. Demostrar al menos dos años de experiencia en materia notarial o de correduría pública, o en materia mercantil y servicios, procedimientos o actividades relacionadas con la acreditación de la personalidad;

*2.1.1.3. Acreditar al menos un año de experiencia comprobable en actividades relacionadas con cualquier área del derecho informático o comercio electrónico;*

*2.1.1.4. Cumplir con el requisito establecido en el artículo 102 inciso A) fracción IV del Código de Comercio y el artículo 5 fracción V del Reglamento;*

*2.1.1.5. Comprobar que conoce la operación como usuarios de los sistemas informáticos que habrá de utilizar el Solicitante de Acreditación y el Prestador de Servicios de Certificación, y*

*2.1.1.6. Solicitud de examen para encargado de identificación correspondiente, mismo que aplicará la Secretaría dentro de los cuarenta y cinco días siguientes a la presentación de la solicitud del Solicitante de Acreditación, previa notificación de fecha, hora y lugar en el que se aplicará el mismo.*

*2.1.1.7. Los requisitos de los apartados del 2.1.1.2. al 2.1.1.5. podrán acreditarse con declaración ante fedatario público en la cual el profesionista jurídico manifieste bajo protesta de decir verdad y advertido de las penas en que incurren los que declaran falsamente ante una autoridad distinta a la judicial, que cumple con cada uno de los requisitos y que incluya los datos de las empresas o instituciones y fechas en las que adquirió la experiencia, sus cargos y las actividades y funciones desempeñadas.*

Básicamente, las leyes y reglamentos mencionados anteriormente, son las que regulan el marco jurídico de las Normas ISO, sin embargo, desde mi punto de vista resultaría más eficaz el hecho de dar a conocer a las empresas que las normas ISO, por lo menos en México, tienen su equivalencia en Normas Mexicanas, que como se explicó en el capítulo segundo de ésta tesis no son obligatorias y que tienen un apartado especial en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, a diferencia de las Normas Internacionales.

## CAPITULO IV

### IMPORTANCIA DE LA CERTIFICACION DE LA EMPRESA MEXICANA EN NORMAS ISO 9000 PARA LA COMPETENCIA COMERCIAL

La economía y el comercio nacional e internacional, actualmente se rigen por diferentes sistemas de normas y principios de carácter general y específico para los productos y servicios que se ofertan en los mercados globalizados. Con relación a lo anterior, los países del mundo se han organizado en bloques económicos que determinan sus propias normas y principios para regular, tanto las transacciones comerciales, como a las empresas y entidades que participan en ellas, encontrándose algunas diferencias entre cada sistema, por ejemplo, el Mercado Común Europeo se rige por un sistema de normas denominado ISO 9000, que contiene diversas nomenclaturas y temas de acuerdo a la naturaleza u objeto de lo que se normaliza: sistemas administrativos, capacitación, sistemas de planeación, productos y servicios, medio ambiente, documentación y aseguramiento de la calidad, entre otros.

“ México es considerado como uno de los países miembros fundadores de la Organización Internacional de Normalización (ISO), desde su creación el 23 de febrero de 1947. Ha sido Miembro del Consejo de la ISO en los años 1949 a 1951, 1974 a 1976 y 1994. Durante este periodo (más de 50 años) ha estado participando en la elaboración de las normas internacionales, a través de la emisión de dictámenes y observaciones a los anteproyectos de normas que la ISO envía al Gobierno de México, a través de la Dirección General de Normas de la Secretaría Economía, punto de contacto oficial entre México y la ISO “. <sup>56</sup>

Los sistemas de normas y los principios de la Calidad Total, forman parte de un proceso tendiente no sólo a proponer esquemas de desarrollo empresarial, sino

---

<sup>56</sup> <http://www.iso.ch/>.

también a formalizar las estructuras orgánicas de las instituciones públicas y políticas con la finalidad de hacerlas más competitivas y confiables. Las prácticas indiscriminadas de comercio y del ejercicio de la dirección y administración de las organizaciones, que por lo general conducían a una diversidad de “calidades” de dudosa naturaleza, han dado paso al diseño y establecimiento de los principios y normas de gestión y operación, que de manera obligatoria (si se adopta la cultura de calidad total) determinan las características que deben poseer los sistemas administrativos, y principalmente los procesos que se emplean para generar los bienes y servicios.

Lo anterior plantea, no sólo para los gobiernos de los países, sino también para sus empresarios, la necesidad de disponer de información sobre el conjunto de normas regulatorias de cada ámbito de mercado, que les permita tener el conocimiento necesario acerca de ellas para poder realizar sus relaciones comerciales y estandarizar la calidad de sus procesos de producción de bienes y servicios, así como de los procesos del intercambio comercial: distribución y documentación.

En México, contar con información suficiente y fidedigna sobre la normalización internacional e incluso la nacional resulta difícil de lograr, puesto que aún cuando está disponible en las agencias o dependencias gubernamentales, particularmente en la Secretaría de Economía, la Secretaría de Relaciones Exteriores y la Secretaría de Gobernación, no es fácil tener acceso a ellos, debido que no existe una guía propiamente dicha, que permita al micro, pequeño y mediano empresario, e incluso a los grandes empresarios, llevar a cabo un proceso de certificación de sus productos y servicios, debido a que la diversidad de normas existentes les complica identificar cuáles son aplicables para ellos en particular.

Esta investigación incluye los resultados de la búsqueda de información en medios doctrinarios y electrónicos sobre el tema e incluye los siguientes apartados:

un resumen de los antecedentes de las normas de calidad, definición de la norma ISO 9000, los niveles de normas existentes, la descripción general de normas ISO 9000, la equivalencia de éstas y las mexicanas NMX-CC, un listado preliminar de organismos nacionales de normalización acreditados, así como el sistema para llevar a cabo el proceso de certificación, un esquema del procedimiento para la certificación y la secuencia documental de un sistema de calidad.

A continuación hablaré sobre el origen de las normas, quiénes deben adoptar estas normas a fin de comercializar sus productos o garantizar el servicio que prestan, los requisitos y procedimientos para que una empresa se certifique, los beneficios que aporta el que una empresa se encuentre certificada en normas ISO, también cuales son los aspectos de salud y controles de seguridad recomendados que deben poseer dentro de la organización para optar a la certificación de la misma.

#### **4.1 ANTECEDENTES DE LAS NORMAS DE CALIDAD**

El INSTITUTO MEXICANO DE NORMAS DE CERTIFICACIÓN, A.C. (IMNC-1996), en su Conferencia "La Normalización en México ISO 9000 NMX-CC" señaló tres etapas:

**A) Antes de la Revolución Industrial** . Esta primera etapa se inicia cuando el hombre comienza a producir bienes y trata de encontrar los medios para aumentar su eficiencia y eficacia tanto en la organización como en la productividad. Desde aquí se presentaba el principio de una investigación de materiales y métodos de trabajo, estableciéndose reglas que se transmitían de padres a hijos. Estas reglas no eran más que normas.

**B) Después de la Revolución Industrial.** Puede definirse como la sustitución progresiva de la fuerza humana y de las herramientas manuales por las máquinas. La invención de máquinas cada vez más complicadas, produce un aumento en el número de piezas que es posible fabricar. Este aumento en la capacidad de producción fue el factor determinante para el desarrollo de la Normalización. La Normalización va a promover el empleo de elementos básicos, comunes e intercambiables, a fin de disminuir la inmensa variedad de piezas fabricadas en distintos ámbitos y regiones. Y si bien en sus principios la Normalización es consecuencia de la industrialización, ésta en poco tiempo, se vuelve un factor de desarrollo técnico económico.

**C) Después de la Segunda Guerra Mundial.** En esta etapa no se puede vender ni comprar si no se determina qué cantidad se compra y se vende; y esto es imposible si cada cliente tiene una unidad de medida diferente, que en muchos casos, tiene el mismo nombre pero distinto factor de equivalencia. Promovida por esta necesidad de crecer, se desarrolla la Metrología (Ciencia de las Mediciones).

La compra-venta de productos tiene ya un sentido real de necesidad, y por lo tanto de progreso, si se determina qué calidad se compra y cuáles son las necesidades de esta calidad, debemos pensar que la normalización y su consecuencia lógica son: el Control de la Calidad.

“ Así fue como surgieron los primeros proyectos de normas industriales, proyectos que se vieron reforzados desde el punto de vista legal con la expedición de la Ley de Normas Industriales (31 de diciembre de 1945). Esta Ley sentó las bases para el establecimiento de los contactos necesarios con los organismos internacionales de normalización y fue publicada el 11 de febrero de 1946 en el Diario Oficial de la Federación.. (DGN, Manual “Origen, Estructura y Funciones de la Dirección General de Normas”) ”.

En 1989, se constituye en México el Comité Técnico Nacional de Normalización de Sistemas de Calidad (COTENNSISCAL), para la elaboración de Normas Nacionales. En 1991, México adopta las normas ISO 9000 para desarrollar sus normas nacionales serie NMX-CC, sobre Sistemas de Calidad. ISO (International Standard Organization), el cual es un organismo Internacional, con sede en Ginebra Suiza, que se encarga de desarrollar y promover estándares de uso Internacional. (División de Educación Continua de la Facultad de Ingeniería de la U.N.A.M., Conferencia Aplicación de las Normas NMX-CC, Basadas en Series ISO 9000, 1996)

## 4.2 RESEÑA HISTORICA DE LAS NORMAS ISO

\* La Organización Internacional de Normalización tiene sus comienzos en la Federación Internacional de Asociaciones Nacionales de Normalización (1926-1939)...en Londres en octubre de 1946, se acordó la denominación actual, Organización Internacional de Normalización ISO ".<sup>57</sup>

La **Organización Internacional de Normalización, ISO**, que nace luego de la segunda guerra mundial (fue creada en 1946), es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales a excepción de la eléctrica y la electrónica. Su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones a nivel internacional.

La ISO es una red de los institutos de normas nacionales de 146 países, sobre la base de un miembro por el país, con una Secretaría Central en Ginebra, Suiza, que

---

<sup>57</sup> JAMES L. Lamprecht. ISO 9000 en la pequeña y mediana empresa. Asociación Española de Normalización y Certificación. Madrid, España, 1998 p. 40

coordina el sistema. La Organización Internacional de Normalización (ISO), con base en Ginebra, Suiza, está compuesta por delegaciones gubernamentales y no gubernamentales subdivididos en una serie de subcomités encargados de desarrollar las guías que contribuirán al mejoramiento ambiental.

Las normas desarrolladas por ISO son voluntarias, comprendiendo que ISO es un organismo no gubernamental y no depende de ningún otro organismo internacional, por lo tanto, no tiene autoridad para imponer sus normas a ningún país.

La Organización Internacional de Normalización ISO, es un organismo no gubernamental, cuyo objetivo primordial es promover el desarrollo de la normalización y actividades relacionadas en el mundo, con la finalidad de facilitar el intercambio internacional tanto de bienes como de servicios. Además, promueve el desarrollo y la cooperación en la esfera de las actividades intelectuales, científicas y económicas, el resultado de los trabajos de la ISO se refleja finalmente en acuerdos globales, los cuáles se publican como normas internacionales. La Organización Internacional de Normalización, cuyo Secretariado Central se encuentra en Ginebra, Suiza actualmente se integra por 130 países representados a través de su entidad normalizadora más importante. México es considerado uno de sus fundadores, a través de la DGN. Inició su participación oficial desde el 23 de febrero de 1947. La ISO cuenta con órganos políticos, atendidos, en su gran mayoría, directamente por la DGN. En cambio, la labor técnica de creación de las normas se delega en Comités Técnicos, que a su vez pueden integrar varios Subcomités, en los que es posible participar, ha fin de hacer valer el interés nacional en el ámbito de la Organización.

#### **4.3. EL NOMBRE DE " ISO"**

Como "la Organización Internacional para la Estandarización" tendrían abreviaturas diferentes en lenguas diferentes ("IOS" en inglés, "OIN" en francés, se ha decidido usar una palabra tomada del Griego **isos**, que significa **"igual"**. Por lo tanto,

independientemente del país, independientemente de la lengua, la forma corta del nombre de la organización es siempre la **ISO**. También esto quiere decir que cuando usamos estas normas, deseamos hacer las cosas de la misma manera.

La estandarización internacional comenzó en el campo electrotécnico: la Comisión Internacional Electrotécnica (IEC) fue establecida en 1906, mientras que la investigación del trabajo en otros campos ha sido realizada por la Federación Internacional de las Asociaciones de Estandarización Nacionales (ISA), creada en 1926, pero ISA tuvo énfasis en la ingeniería mecánica y por esta razón en 1946, se reúnen 25 países en Londres y se decide crear una nueva organización internacional, la cual tendría como objeto "facilitar la coordinación internacional y la unificación de normas industriales ". La ISO oficialmente comenzó operaciones el 23 de febrero 1947.

#### **4.4. ANTECEDENTES DE LAS NORMAS ISO 9000**

La normalización internacional se realiza con base en un amplio criterio, no sólo se refiere a la legislación de productos o servicios, sino pretendiendo ser un método para asegurar la economía, ahorrar gastos, evitar el desempleo y garantizar el funcionamiento rentable de las empresas. Las organizaciones deben tener un sistema de calidad más eficiente cada día, que integre todas las actividades que pudieran afectar la satisfacción de las necesidades explícitas y tácitas de sus clientes.

Es por esta razón que surgió la necesidad de normalizar la forma de asegurar la calidad.

El Organismo Internacional de Normalización, ISO, (International Organization for Standardization), que como ya se mencionó, fue creado en 1947 y cuenta con 91 estados miembros, que son representados por sus organismos nacionales de normalización.

La ISO trabaja para lograr una forma común de conseguir el establecimiento del sistema de calidad, que garantice la satisfacción de las necesidades y expectativas de los consumidores

A comienzos del año 1980 la ISO designó una serie de comités técnicos para que trabajaran en el desarrollo de normas comunes que fuesen aceptadas universalmente. El resultado de este trabajo fue publicado siete años más tarde a través del compendio de normas ISO 9000, posterior a la publicación de la norma de aseguramiento de la calidad-vocabulario (ISO 8402), que fue dada a conocer en 1986.

El diario oficial de las comunidades europeas, el 28 de Enero de 1991, publicó una comunicación que fue también nombrada el Libro Verde de la normalización. Este importante documento no sólo fue un marco de referencia para Europa, sino también para las comunidades que negocian con ellos, como el caso de Mercosur, con esto se exige a sus proveedores que sean auditados y certificados bajo los lineamientos de la ISO 9000.

La frecuencia que ISO estableció para la revisión y actualización de la serie ISO 9000 fue de cinco años.

#### **4.5. HISTORIA DE LAS NORMAS ISO 14000**

En la década de los 90, en consideración a la problemática ambiental, muchos países comienzan a implementar sus propias normas ambientales las que variaban mucho de un país a otro. De esta manera se hacía necesario tener un indicador universal que evaluara los esfuerzos de una organización por alcanzar una protección ambiental confiable y adecuada.

En este contexto, la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) fue invitada a participar a la Cumbre para la Tierra, organizada por la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en junio de 1992 en Río de Janeiro -Brasil-. Ante tal acontecimiento, ISO se compromete a crear normas ambientales internacionales, después denominadas, ISO 14.000.

Se debe tener presente que las normas estipuladas por ISO 14.000 no fijan metas ambientales para la prevención de la contaminación, ni tampoco se involucran en el desempeño ambiental a nivel mundial, sino que, establecen herramientas y sistemas enfocadas a los procesos de producción al interior de una empresa u organización, y de los efectos o externalidades que de estos deriven al medio ambiente.

Para 1992, un comité técnico compuesto de 43 miembros activos y 15 miembros observadores había sido formado y el desarrollo de lo que hoy conocemos como ISO 14000 estaba en camino. En octubre de 1996, el lanzamiento del primer componente de la serie de estándares ISO 14000 salió a la luz, a revolucionar los campos empresariales, legales y técnicos. Estos estándares, llamados ISO 14000, van a revolucionar la forma en que ambos, gobiernos e industria, van a enfocar y tratar asuntos ambientales. A su vez, estos estándares proveerán un lenguaje común para la gestión ambiental al establecer un marco para la certificación de sistemas de gestión ambiental por terceros y al ayudar a la industria a satisfacer la demanda de los consumidores y agencias gubernamentales de una mayor responsabilidad ambiental.

Cabe resaltar dos vertientes de la ISO 14000:

1. La certificación del Sistema de Gestión Ambiental, mediante el cual las empresas recibirán el certificado, y
2. El Sello Ambiental, mediante el cual serán certificados los productos ("sello verde").

La ISO 14000 se basa en la norma Inglesa BS7750, que fue publicada oficialmente por la British Standards Institution (BSI) previa a la Reunión Mundial de la ONU sobre el Medio Ambiente (ECO 92).

Una de las deliberaciones de la ECO 92 trató sobre la instalación de un grupo de trabajo por parte de la International Standardization Association (ISO) para estudiar la elaboración de Normas Ambientales. El resultado de estos trabajos fue la creación del Comité Técnico 207-ISO/TC 207, en marzo de 1993. El Comité Técnico estructuró seis subcomités y un grupo de trabajo, en los cuales se discutieron los temas pertinentes con los países responsables.

#### **4.6. NIVELES DE NORMAS**

Dentro del contexto de la normalización puedo mencionar que existen diferentes niveles de normas de acuerdo a su alcance, las cuales describiré a continuación:

**Empresarial.** Son normas editadas e implantadas en una compañía gubernamental o de iniciativa privada, originadas y reconocidas por el cuerpo directivo, en las que se establece una serie de características o directrices particulares relacionadas con el giro o actividad de la misma, con el fin de hacer más efectiva su tarea a través del control y simplificación de actividades y procesos.

**Sectorial.** Son normas editadas y reconocidas por un conjunto de empresas relacionadas en algún campo industrial determinado. El objeto primordial de estas normas es el evitar competencias desleales entre los fabricantes, y se formulan por un grupo representativo de éstos aprovechando las experiencias comunes al sector industrial.

**Nacional.** Las normas nacionales son promulgadas después de consultar a todos los intereses afectados en un país, esto es, en los sectores productivos, consumidores, centros de investigación, gobierno e interés general, a través de una organización Nacional de Normalización, que puede ser privada o gubernamental. En algunas ocasiones los países en vías de desarrollo adoptan, homologan y validan las mismas.

**Regional.** Son normas editadas e implantadas por algunos organismos, reuniendo un grupo de países por su afinidad geográfica comercial, industrial o económica. Establecen una serie de características o directrices particulares, con el fin de facilitar un mejor intercambio tanto económico como de transferencia de tecnología entre los países pertenecientes a esa región.

**Internacional.** Es el nivel de normalización que presenta el esquema de aplicación más amplia y cuyas normas son el resultado, en muchas ocasiones, de arduas sesiones para conciliar los intereses de todos los países que intervienen en el proceso, actualmente el organismo que agrupa la gran mayoría de los países del orbe es la Organización Internacional de Normalización.

Estas normas facilitan el comercio internacional a medida que dicha actividad adopta formas más complejas de realización y la importancia de las normas se acrecienta; ya hoy en día a nadie se le ocurriría pensar en un mercado común sin normalizar los productos a intercambiar

## **4.7. ESTRUCTURA GENERAL DE LA ISO**

La ISO fundamentalmente está conformada por:

### **Asamblea General**

Está constituida por un grupo de delegados que son nombrados por los Organismos Miembros. Esta asamblea General debe reunirse por lo menos cada tres años y durante su sesión, cada miembro tiene derecho a emitir un solo voto por cada uno de los acuerdos emanados.

### **Consejo**

Es un organismo que está constituido por un Presidente y por las representaciones de 18 organismos, que dura en su cargo tres años y cuyas funciones principales son las de vigilar que el trabajo que se lleva a cabo se realice dentro de las disposiciones que se encuentran en los estatutos y en las reglas de procedimiento de la organización. Con el propósito de realizar en forma eficaz sus funciones, el Consejo ha creado los siguientes órganos:

#### **Junta Directiva.**

Ayuda al Consejo a estudiar asuntos de administración y organización que pudieran surgir entre las reuniones del Consejo y toma medidas en nombre del Consejo para la designación de Presidentes de Comités Técnicos.

#### **Junta Técnica**

Asesora al Consejo en todos los asuntos relacionados a la organización, coordinación y planeación del trabajo técnico de la ISO. Revisa y aprueba títulos y alcances de Comités Técnicos individuales para garantizar la mayor coordinación y evitar hasta donde sea posible la duplicidad de trabajos, examina recomendaciones apropiadas al Consejo, actúa, si es necesario, dentro del sistema de la política previa de decisiones del consejo, recomienda el establecimiento o eliminación de Divisiones técnicas.

### **CASCO (Comité para el Aseguramiento de la Conformidad)**

Estudia medios para el aseguramiento de la conformidad de producto, procesos, servicios y sistema de calidad con las normas apropiadas u otras especificaciones técnicas, prepara guías para pruebas, inspección y certificación de productos, procesos, servicios y aseguramiento de sistemas de calidad, laboratorios de ensayos, organismos de inspección, certificación para su operación y aceptación. Promueve el reconocimiento y aceptación mutua de sistemas nacionales y regionales de aseguramiento de conformidad con normas internacionales para los ensayos, inspección, certificación y actividades relacionadas.

### **COPOLCO (Comité para Políticas del Consumidor)**

Estudia los medios para ayudar al consumidor a beneficiarse con la Normalización Nacional e Internacional.

### **DEVCO (Comité de Desarrollo)**

Identifica las necesidades y analiza las propuestas de países en vía de desarrollo en campos de la normalización (Control de Calidad, Metrología, Certificación, etc) y los apoya para solucionar dichas necesidades.

### **INFCO (Comité de Información)**

Promueve los objetivos establecidos en la Constitución de ISONET (Red de información de la ISO), ayuda en la armonización de las actividades de los centros de información sobre normas, regulaciones técnicas y asuntos relacionados, fomenta el uso de las Normas Internacionales en el trabajo de los centros individuales de información y del sistema de trabajo conjunto, estimula el intercambio de conocimientos y experiencias entre los centros y fomenta el entrenamiento de personal para la información internacional. Asesora al Consejo en lo antes mencionado y en otros asuntos relacionados con la recopilación, almacenamiento, recuperación, aplicación y difusión de información técnica y científica sobre normalización.

#### **REMCO (Comité sobre Materiales de Referencia)**

Establece definiciones, categorías, niveles y clasificación de materiales de referencia que emplea la ISO, formula el criterio que deberá aplicarse para la selección de fuentes que se mencionan en los documentos de la ISO, propone hasta donde sea posible las medidas a tomarse sobre materiales de referencia, requeridos por los trabajos técnicos de la ISO y atiende asuntos de su competencia que surjan con relación a otras organizaciones internacionales y asesora al Consejo sobre medidas a tomarse.

#### **STACO (Comité Permanente para el estudio de los principios de la normalización).**

Elabora e informa sobre los métodos para la identificación de necesidades de normalización y para la selección de prioridades, incluyendo métodos para medir los efectos de la normalización. Elabora la clasificación de los diferentes tipos de normas, las definiciones básicas para la normalización y los principio para la preparación de las normas, así como los métodos de adiestramiento en el campo de la normalización.

#### **4.8. COMITES TECNICOS DE LA ISO.**

El trabajo técnico de la ISO se lleva a cabo a través de los Comités Técnicos (TC). Cada Comité puede establecer Subcomités (SC) y Grupos de Trabajo (WG) para cubrir las diferentes áreas de su campo de especialización. Los Comités Técnicos tienen números asignados siguiendo el orden progresivo en el que fueron creados, empezando por el ISO-TC-1 creado en 1947, hasta el ISO-TC-218 creado en 1998. Cuando un Comité técnico es disuelto su número no es asignado a otro nuevo comité, de tal forma que actualmente existe un listado de 218 comités técnicos de los cuáles 186 se encuentran en funciones. Los organismos miembros que deciden tomar parte activa en el trabajo del Comité Técnico o Subcomité se designan con el

nombre de "Miembros Participantes" (P) de dicho Comité o Subcomité. Los países que solamente desean estar enterados del trabajo que realizan los Comités Técnicos o Subcomités se registran como "Miembros Observadores" (O). La mayor parte del trabajo técnico se lleva a cabo a través de correspondencia. Solamente cuando es completamente justificable se convoca a reunión internacional. Cada año se circulan alrededor de 10, 000 documentos de trabajo. Los organismos miembros que deciden tomar el carácter de "miembro P " tienen los siguientes derechos y obligaciones:

Derechos:

- Tener voz y voto durante las reuniones de la Asamblea General
- Integrar y participar en los Comités Técnicos que se constituyan, para dar cumplimiento a los objetivos de la ISO.
- Recibir los documentos oficiales del Secretariado Central de la ISO.
- Emitir comentarios y observaciones a los documentos técnicos.

Obligaciones:

- Cumplir con las Directrices de la ISO/IEC y con las decisiones que emanan de la Asamblea y el Consejo.
- Asistir a las Reuniones de la Asamblea y del Consejo, cuando se participe como miembro de este último.
- Votar, en los casos en los que corresponda, pudiendo abstenerse de hacerlo.

Pagar en término la cuota que establezca el Consejo.

#### **4.9 ISO Y COMERCIO MUNDIAL**

La ISO, junto con IEC (la Comisión Internacional Electrotécnica) y el ITU (la Unión de Telecomunicación Internacional) - han construido una sociedad estratégica con el WTO (Organización de Negocios del Mundo) con el objetivo común de promover la feria el sistema de comercio global. Los acuerdos políticos alcanzados dentro del marco del WTO requieren el sostén según acuerdos técnicos. La ISO, IEC Y ITU, como las tres organizaciones principales en la estandarización internacional, tiene los

alcances complementarios, el marco, la maestría y la experiencia de proporcionar este soporte técnico para el crecimiento del mercado global.<sup>58</sup>

#### **4.10 ISO Y PAÍSES EN VÍA DE DESARROLLO**

Las normas de ISO representan un depósito de tecnología. Los países en vía de desarrollo en particular, con sus recursos escasos, están de pie para adelantar de esta riqueza de conocimiento. Para ellos, las normas de ISO son un medio importante de adquirir el know-how tecnológico que es apoyado según el acuerdo general internacional como el arte de levantar su capacidad de exportar y competir sobre mercados globales. Además de esta ventaja general de normas de ISO.

La ISO tiene un programa específico para los países en vía de desarrollo que consiste en seminarios que se entrenan, patrocinios y publicaciones.

#### **4.11 SOCIOS DE LA ISO**

Los socios de ISO son institutos de normas nacionales u organizaciones similares, los más representativos de estandarización en su país (un miembro en cada país). Miembros que tienen pleno derecho, cada uno sobre un voto, independientemente del tamaño o la fuerza de la economía del país afectado. Además, la ISO también tiene dos categorías de socios para países con menos recursos. Ellos pagan cuotas de socio reducidas. Aunque tales miembros no tengan un voto, ellos pueden permanecer actualizados sobre acontecimientos de estandarización. "Los miembros correspondientes" son por lo general organizaciones en países que aún no tienen una actividad de normas totalmente desarrollada. Los "miembros correspondientes" no toman parte activa con el trabajo técnico, "Los miembros Suscriptor" son institutos

---

<sup>58</sup> <http://elmundo.reverso.net/url/>

de países con muy pequeñas economías lo que sin embargo desean mantener el contacto con la estandarización internacional.

#### **4.12 NORMAS QUE DESARROLLAN LA ISO**

La ISO trabaja en los sectores que necesitan las normas y en el lugar que da origen a su desarrollo. La necesidad de un estándar es sentida por una industria o el sector de negocio que comunica la exigencia a uno de los miembros nacionales de la ISO. Este entonces propone el artículo de trabajo nuevo a la ISO en total. Si es aceptado, el artículo de trabajo es asignado a un comité existente técnico. Las ofertas también pueden ser hechas para establecer comités técnicos para cubrir los alcances nuevos de actividad tecnológica, para usar recursos de manera eficiente, la ISO sólo lanza el desarrollo de normas nuevas para las que hay **claramente una exigencia de mercado**.

El foco de los comités técnicos necesariamente es **especializado y específico**. Además, la ISO tiene tres comités de desarrollo generales de política con un acercamiento más horizontal. Su trabajo debe proporcionar la dirección estratégica para el trabajo de desarrollo de las normas sobre aspectos sectoriales. Ellos son: CASCO (evaluación de conformidad); COPOLCO (política de consumidor), y DEVCO (asuntos de país en vías de desarrollo). Estos comités ayudan asegurar que el trabajo específico técnico es alineado con el mercado más amplio e intereses de grupo de tenedor de apuestas.

##### **4.12.1 Los Comités Técnicos (encargados el desarrollo de la Normas)**

Las normas de ISO son desarrolladas por comités técnicos que comprenden a expertos de los sectores industriales, técnicos y de negocio que han pedido las normas, y el que posteriormente las usarán. Estos expertos pueden ser unidos por

otros con el conocimiento relevante, como los representantes de agencias de gobierno, probando laboratorios, asociaciones de consumidor, ecologistas, etcétera. Los expertos participan como delegaciones nacionales, escogidas por la ISO, el instituto de miembro nacional para el país afectado. Según la ISO esperan que el instituto miembro tome en cuenta de las opiniones de la gama de estándar en desarrollo y presenten una posición de acuerdo general consolidada, al comité técnico.

#### **4.12.2. Cómo se desarrollan**

Las delegaciones nacionales de expertos de un comité técnico se encuentran para hablar, discutir y discutir antes de llegar al acuerdo general sobre un proyecto. Este es difundido como un Esbozo el Estándar Internacional (DIS) a los socios de la ISO en total para el comentario y la votación. Muchos miembros tienen procedimientos de revisión públicos para la fabricación de normas preliminares sabidas y disponible a partidos interesados y al gran público. Los miembros de ISO entonces toman en cuenta de cualquier opinión que reciben en la formulación de su posición en estándar preliminar. Si la votación está en el favor, el documento, con modificaciones eventuales, es difundida a los miembros de ISO como un Esbozo Final el Estándar Internacional (FDIS). Si aquel voto es positivo, el documento entonces es publicado como un Estándar Internacional.

Cada día laborable del año, un promedio de once reuniones de ISO ocurre en algún sitio en el mundo. En medio de las reuniones, los expertos siguen el trabajo de desarrollo de las normas según la correspondencia. Cada vez más, sus contactos son hechos por el medio electrónico y algunos cuerpos técnicos ya se han acercado completamente al funcionamiento electrónico, el que se apresura el desarrollo de normas y reduce gastos de viajes.

#### **4.12.3 El tiempo para el desarrollo de las normas**

Las normas de ISO son desarrolladas según reglas estrictas para asegurar que ellas son transparentes. El lado inverso de la moneda es que esto puede llevar tiempo para desarrollar el acuerdo general entre las partes interesadas y para pasar a examinar el acuerdo en revisión pública en los países miembros de la unión de ISO. Para algunos usuarios de normas, en particular los que trabajan en sectores de tecnología, que cambia tan rápido, puede ser más importante estar de acuerdo sobre una especificación técnica y publicarla rápidamente, antes del examen de las varias comprobaciones y tener un acuerdo, sobre un nuevo Estándar en todos los miembros de la ISO Internacional. Por lo tanto, para dar solución a tales necesidades, ISO ha desarrollado una gama nueva categorías diferentes de datos específicos, permitiendo a la publicación en una etapa intermedia de desarrollo antes del acuerdo general lleno: Especificación Públicamente Disponible (PRIMACÍA), Especificación Técnica (TS), Informe Técnico (TR), Acuerdo de Taller Internacional (IWA).

#### **4.13 LOS COMPAÑEROS INTERNACIONALES Y REGIONALES DE LA ISO**

La ISO colabora con sus compañeros en la estandarización internacional, el IEC (la Comisión Internacional Electrotécnica), el cuyo alcance de actividades complementa la ISO. A su turno, la ISO Y EL IEC cooperan sobre una base conjunta con el ITU (la Unión de Telecomunicación Internacional). Las tres organizaciones tienen una colaboración fuerte sobre la estandarización en los campos de tecnología de información y telecomunicaciones.

Muchos los miembros de la ISO también pertenecen a organizaciones de estandarización regionales. Esto lo hace más fácil para la ISO construir puentes con actividades de estandarización regionales en todo el mundo. La ISO ha reconocido organizaciones de normas regionales que representan África, los países árabes, el

área cubierta por la Comunidad Británica de Estados independientes, Europa, América Latina, el área Pacífica, y las naciones de Sudeste asiático. Estos reconocimientos son basados en compromiso por los cuerpos regionales para adoptar normas de ISO.

#### **4.14 ESPECIALISTAS**

La ISO también se comunica con aproximadamente 550 organizaciones internacionales y regionales interesadas en aspectos del trabajo de estandarización de la ISO. Estos incluyen 28 cuerpos internacionales desarrollando los normas fuera el sistema ISO / IEC. Cada uno de estos cuerpos trabaja en un área específica, por lo general con un mandato de Naciones Unidas; un ejemplo es la Organización Mundial de la Salud. La ISO Y El IEC juntos producen aproximadamente el 85 % de todas las Normas Internacionales, y esta otra cuenta de cuerpos especializada del resto.

#### **4.15 PRODUCTOS ESPECIALES**

Además de Normas Internacionales, la ISO desarrolla documentos de pauta, manuales para países en vía de desarrollo, normas, CD-ROM - manuales y una gama entera de publicaciones relacionadas a normas. La ISO también publica dos revistas: el Boletín de ISO mensual que presenta una descripción de las actividades de la ISO.

#### **4.16 INFORMACION QUE PROPORCIONA LA SECRETARIA DE ECONOMIA EN RELACION A LAS NORMAS ISO <sup>59</sup>**

La SECRETARIA DE ECONOMIA proporciona información relacionada con las labores de metrología (autorización de patrones nacionales, y uso de unidades de medida), de normalización nacional e internacional y evaluación de la conformidad (aprobación y certificación) en nuestro país, para mantener la calidad de los productos y servicios y la seguridad del público consumidor.

Además se tiene acceso a información relativa a las notificaciones de proyectos de normas de la ORGANIZACION MUNDIAL DEL COMERCIO Y LOS TRATADOS DE LIBRE COMERCIO suscritos con México. Se puede consultar la normatividad aplicable a la industria y el comercio (catálogo de normas) y conocer lo que ha hecho la normalización (calidad suprema) por los productos nacionales. Asimismo entera al público de los eventos de Promoción que la Dirección General de Normas lleva a cabo mes con mes.

#### **4.17 CATALOGOS DE NORMAS**

La responsabilidad de la Dirección General de Normas de elaborar y mantener un Catálogo de Normas se encuentra prevista en la fracción II del artículo 39 de la Ley Federal de Metrología y Normalización, el cual impone a la Secretaría de Economía la obligación de codificar las normas oficiales mexicanas (NOM's) por materias, mantener el inventario y colección de las NOM's y normas mexicanas (NMX's), así como de las normas de referencia y normas internacionales.

La Secretaría de Economía, a través de la DGN, buscó desarrollar un sistema de consulta por internet con la finalidad de ampliar la difusión de la normalización en México así como conservar la colección del acervo normativo vigente.

---

<sup>59</sup> <http://economia.gob.mx>

El catálogo mexicano de normas contiene el texto completo en español de las NOM's y las NMX's vigentes en México expedidas por la Secretaría de Economía, así como el listado de las NMX's expedidas por los organismos nacionales de normalización y el texto de las normas de referencia expedidas por las entidades de la administración pública federal.

Igualmente, este instrumento incluye el texto de los proyectos de las NOM's y NMX's publicadas para consulta pública y, en algunos casos, el de las manifestaciones de impacto regulatorio correspondientes. Dicho catálogo clasifica las normas por dependencia, rama de actividad económica, fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación, tipo de normas y producto.

Cabe mencionar que, en el rubro de consulta de normas oficiales mexicanas, se ofrece el servicio de identificación por fracción arancelaria de los productos que se encuentran sujetos al cumplimiento de este tipo de normas en los puntos de entrada de la mercancía al país.

El Catálogo Mexicano de Normas es revisado y actualizado diariamente con la información que se obtiene de las publicaciones del Diario Oficial de la Federación, de los organismos nacionales de normalización y de los comités técnicos de normalización nacional, así como de las observaciones y comentarios que nos hacen llegar nuestros clientes a través de Internet.

Dicho Catálogo, posee un sistema mediante el cual los usuarios pueden manifestar sus observaciones, comentarios y consultas. Estas observaciones son atendidas de inmediato por el personal de la Dirección General de Normas. Adicionalmente, incluye un mapa de navegación y su respectivo manual de consulta para facilitar a los usuarios conocer el procedimiento de acceso a toda la información contenida en el Catálogo.

#### 4.18 EMPRESAS QUE NECESITAN LAS NORMAS ISO

La mayoría de las empresas que producen artículos para su venta en el mundo desarrollado, enfrentan la posibilidad hoy en día o en el futuro próximo de que deban pasar por una certificación independiente para demostrar sus sistemas de administración de calidad que se ajustan a ISO 9000.

Entre las empresas que cada vez más exigen las normas porque el cliente así lo demanda se incluyen:

- Todas aquellas empresas que venden un servicio, sin importar cuál, en grandes empresas sofisticadas, en particular fabricantes o empresas importantes de servicios.
- Todas aquellas empresas que venden un servicio que involucra requerimientos estrictos de calidad.
- Todas aquellas empresas que venden un servicio en un área altamente regulada: hospitales, supermercados, restaurantes, líneas aéreas, etc.

Si bien los proveedores de servicios no enfrentan las mismas demandas que otras empresas que abastecen materiales y componentes, el requerimiento para los proveedores de servicios retengan una certificación de ISO 9000, en particular de los compradores en las grandes empresas multinacionales.

Los impulsores iniciales de los sistemas de administración de la calidad y del entorno, representados por las normas ISO 9000 e ISO 14000, son diferentes.

El impulsor para ISO 9000 en Europa y el resto del mundo es el cliente o el mercado y, como tal, es "voluntario"; el impulsor para ISO 14000 es el cumplimiento con la legislación. Sin embargo, la naturaleza voluntaria del primero se extiende sólo a

aquellas empresas que son tan grandes que venden a los mercados de consumo mundiales, pero aún en ese caso, tales empresas fueron las primeras en adoptarlo. Cuando un gran comprador lo exige, la naturaleza voluntaria es académica y significa sólo que no lo requiere la ley. Si bien el mercado es el impulsor inicial para ISO 9000, también tiene ciertos aspectos que son impulsados por el cumplimiento, en particular en las áreas de responsabilidad de producto e información a los clientes.

#### **4.19 EMPRESAS QUE NECESITAN LAS NORMAS ISO, PERO NO SABEN QUÉ COSA HACEN MAL.**

En ausencia de lo que los ingenieros llaman "retroalimentación negativa", que permite saber qué anda mal, una ausencia provocada por el hecho de que nadie le diga a una empresa nada sobre su mal servicio, ésta podrá deslizarse hacia abajo al ignorar las razones.

Los ejemplos incluyen teléfonos no contestados, dejar en la línea a quienes llaman, la no devolución de las llamadas, excusas como "no podemos transportarlo ese día, o ningún otro día de esa semana, porque estamos manejando la mudanza de otra empresa importante". Todas estas situaciones generan pérdidas a la empresa, porque no está prestando un servicio eficiente.

La empresa debe adoptar políticas eficaces y eficientes que permitan evaluar el servicio que está prestando y si lo está haciendo bien.

#### **4.20 EMPRESAS QUE NECESITAN LA NORMA DE ADMINISTRACIÓN ECOLÓGICA**

Se observarán las empresas de servicios que trabajan hacia ella en primer lugar.

- Hoteles
- Grandes proveedores de computadoras y software
- Estaciones de servicio
- Empresas de transporte
- Empresas de impresión y empaque

#### **4.21 EMPRESAS QUE NECESITAN LA CERTIFICACIÓN ANTE ALGUNA O AMBAS NORMAS**

Es importante distinguir entre instrumentar una norma de administración de calidad y una ecológica, y lograr la certificación. Cualquier persona puede adoptar las normas ISO 9000 e ISO 14000 y asegurar que se opera de acuerdo con las normas. Sólo cuando un gran comprador, a quien es preciso mantener satisfecho, exige la certificación, es necesario presentar los sistemas y la certificación de ambas normas

#### **4.22 EL SIGNIFICADO DE ESTAR REGISTRADO EN ESTANDARES DE ISO 9000**

De todas las cuestiones acerca de ISO 9000, esta es probablemente una de las causas que más le conciernen. De manera creciente, europeos y otros clientes extranjeros esperan que empresas de otras latitudes tengan registrados sus sistemas de calidad en ISO 9000, 9002 ó 9003.

Esto generalmente implica que tengan un acreditamiento de una tercera persona independiente, que conduzca en el sitio donde está la empresa auditorías de sus operaciones contra los requerimientos de estándares apropiados. Una vez aprobada satisfactoriamente dicha auditoría, la empresa recibirá un certificado de registro que identifica que sus sistemas de calidad han cumplido los requisitos establecidos en la ISO 9000, 9002 ó 9003.

La compañía podrá también ser incluida en el listado de la empresa que realizó la certificación. A su vez la empresa podrá publicitar su certificación utilizando la marca de certificación en su marca comercial, en sus anuncios, encabezados de cartas y otros medios publicitarios (pero no en sus productos).

#### **4.22.1. ¿SI UNA EMPRESA NO ES CERTIFICADA CON ISO 9000, SIGNIFICA QUE NO SERÁ CAPAZ DE VENDER SUS PRODUCTOS GLOBALMENTE?**

La certificación de ISO 9000 no es un requerimiento legal para acceder a mercados internacionales, pero puede ser beneficioso. En la Unión Europea para muchos productos regulados, el certificado de ISO 9000 es una alternativa para productos certificados, no un absoluto requerimiento. De hecho, como cliente en la mayoría de la legislación estadounidense, el certificado de sistemas de calidad no es un mandato, hay otros caminos para la certificación de productos, no es este el único procedimiento.

Fuera de las regulaciones de estas áreas de productos, la importancia del certificado de ISO 9000 como una herramienta de competencia de mercado, varía de sector a sector, compañías europeas pueden pedir a los proveedores la aprobación de exámenes de sus sistemas de calidad en sus lugares de origen como una condición de compra. Esto podría especificarse en cualquier contrato de negocios.

La certificación ISO 9000 puede servir como una forma de diferenciación "clase" de proveedores, particularmente en áreas de alta tecnología, donde la alta seguridad de los productos es crucial. En otras palabras, si dos proveedores están compitiendo por el mismo contrato, el que tenga un certificado de ISO 9000 puede tener una ventaja competitiva con algunos compradores.

Sectores y áreas de productos probablemente están generando presión para la certificación en ISO 9000 incluyendo aeroespacio, autos, componentes electrónicos,

instrumentos de medición y de evaluación, entre muchos otros. El certificado de ISO 9000 puede también ser un factor competitivo en áreas de productos donde preocupa la seguridad o la confiabilidad.

#### **4.23 CERTIFICACIÓN DE LA EMPRESA MEXICANA**

**En México, como consecuencia de los tratados internacionales y el efecto de la globalización internacional de los mercados,** las empresas exportadoras han diseñado modelos de calidad con el fin de cubrir los requerimientos de sus contrapartes comerciales, a su vez, las empresas no exportadoras han tenido que elaborar tareas similares con el fin de sostener un nivel competitivo en el mercado nacional.

La certificación de sistemas, productos y servicios ha sido una de las herramientas que se han puesto en marcha para la armonización de criterios en los mercados actuales en nuestro país.

No siempre es suficiente la existencia de normas para satisfacer las necesidades de los involucrados en un mercado: la industria, la sociedad, usuarios y clientes. Por esta razón se lleva a cabo el procedimiento de certificación, también identificado como evaluación de la conformidad.

La certificación promueve el impulso para la implementación de las empresas de sistemas de administración ambiental (ISO 14000) y aseguramiento de la calidad (ISO 9000). Además permite fomentar la calidad del producto, procurar la seguridad del consumidor y brindar confianza sobre la producción de las mercancías con apego a las normas.

La certificación se lleva a cabo a través de un documento, emitido por un organismo autorizado. Dicho documento respalda que un producto o servicio, persona o sistema (gestión ambiental o calidad) cumpla con las exigencias establecidas por una norma.

#### **4.24 PRINCIPALES CLASES DE CERTIFICACION**

En el país existen diversos tipos de certificaciones comerciales, como la certificación de empresas, de bienes, de servicios, de personal, entre otras, siendo la primera la más conocida por su reconocimiento en el ámbito internacional, la cual agrupa principalmente a las normas ISO, que establecen una serie de pautas y patrones para que las organizaciones implementen un sistema de gestión y aseguramiento de la calidad en el desarrollo de sus procesos.

Las normas ISO se descomponen en dos familias, como ya se ha señalado: la familia ISO 9000, referidos a la gestión y aseguramiento de la calidad, que a su vez puede ser ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 e ISO 9004.1; y la familia ISO 14000, referidos a la gestión ambiental.

Un grupo considerable de se certifica por ser una exigencia de sus principales clientes. En menor número están las empresas que certifican por considerar a estas normas una herramienta de gestión gerencial dirigidas a mejorar el desempeño de su organización y hay un tercer grupo bastante menor de empresas que certifican por decisiones corporativas.

En el mercado destacan la certificación de Productos y la certificación de Sistemas de Gestión. En el primer caso, realiza una evaluación sobre el producto terminado y/o procesos de producción, realizando los ensayos e inspecciones indicadas en las normas técnicas nacionales o internacionales correspondientes al producto en cuestión.

La certificación de Sistemas de Gestión es un proceso diferente al anterior, dado que no se evalúa directamente el producto, realiza la evaluación para determinar cómo la organización se ha configurado para cumplir con su política y objetivos, así como para conseguir la mejora continua y la satisfacción de sus clientes.

#### **4.25 EMPRESAS QUE BUSCAN LA CERTIFICACIÓN.**

Las principales demandantes de certificaciones comerciales son compañías transnacionales y nacionales de reconocido prestigio en el medio, que buscan una certificación internacional de prestigio que respalde su labor. Si bien es cierto que algunas empresas necesitan la certificación con fines de exportación, la gran mayoría también la requieren para demostrar en el mercado local que sus procesos están controlados y se basan en normas internacionales de gestión.

#### **4.26 OBJETIVOS DE LAS ISO 9000**

- Proporcionar elementos para que una organización pueda lograr la calidad del producto o servicio, a la vez que mantenerla en el tiempo, de manera que las necesidades del cliente sean satisfechas permanentemente, permitiéndole a la empresa reducir costos de calidad, aumentar la productividad, y destacarse o sobresalir frente a la competencia.
- Proporcionar a los clientes o usuarios la seguridad de que el producto o los servicios tienen la calidad deseada, concertada, pactada o contratada.
- Proporcionar a la dirección de la empresa la seguridad de que se obtiene la calidad deseada.
- Establecer las directrices, mediante las cuales la organización, puede seleccionar y utilizar las normas.

#### 4.27 FAMILIA ISO 9000

NORMA	AÑO	CONTENIDO
8402	1986	Gestión y aseguramiento de la calidad
9000	1987	
9000-1	1987	Norma para la gestión y aseguramiento de la calidad - Parte 1
9000-2	1993	Norma para la gestión y aseguramiento de la calidad - Parte 2
9000-3	1991	Norma para la gestión y aseguramiento de la calidad - Parte 3
9000-4	1993	Norma para la gestión y aseguramiento de la calidad - Parte 4
9001	1987	Sistema de calidad
9002	1987	Sistema de calidad
9003	1987	Sistema de calidad
9004-1	1987	Gestión de la calidad y elementos del sistema de calidad - Parte 1
9004-2	1991	Gestión de la calidad y elementos del sistema de calidad - Parte 2
9004-3	1993	Gestión de la calidad y elementos del sistema de calidad - Parte 3
9004-4	1993	Gestión de la calidad y elementos del sistema de calidad - Parte 4
9004-5	PC	Gestión de la calidad y elementos del sistema de calidad -

		Parte 5
9004-6	PT	Gestión de la calidad y elementos del sistema de calidad - Parte 6
9004-7	PNI	Gestión de la calidad y elementos del sistema de calidad - Parte 7
9004-8	NP	Gestión de la calidad y elementos del sistema de calidad - Parte 8
PC = Proyecto de comité ; PT = Proyecto de trabajo		
10011-1	1990	Lineamientos para auditar sistemas de calidad- Parte 1
10011-2	1991	Lineamientos para auditar sistemas de calidad- Parte 2
10011-3	1991	Lineamientos para auditar sistemas de calidad- Parte 3
10012-1	PT	Requerimiento de aseguramiento para equipos de medición
10013	PNI	Lineamientos para la elaboración de manuales de calidad
10014	PT	Aspectos económicos de la calidad
10015	NP	Educación continua y lineamientos para la capacitación

La norma ISO 9000 contiene las directrices para seleccionar y utilizar las normas para el aseguramiento de la calidad, es decir, es la que permite seleccionar un modelo de aseguramiento de calidad, entre las que se describen las ISO 9001, 9002, y la 9003

La norma ISO 9004. establece directrices relativas a los factores técnicos, administrativos y humanos que afectan a la calidad del producto, es decir, establece directrices para la gestión de la calidad.

La norma ISO 9004-2 establece directrices relativas a los factores técnicos, administrativos y humanos que afectan a la calidad de los servicios, es decir, se refiere especialmente a los servicios.

Las normas ISO 9001, 9002, y 9003 establecen requisitos de determinan que elementos tienen que comprender los sistemas de calidad, pero no es el propósito imponer uniformidad en los sistemas de calidad. Son genéricas e independientes de cualquier industria o sector económico concreto.

Las tres normas tienen igual introducción y antecedentes, pero en lo referido a los requisitos del sistema encontramos diferencias. La primera diferencia es relativa al número de temas (ver tabla 1) y la segunda es relativa a la exigencia. La más completa es la 9001, mientras que la 9003 es la más escueta y sencilla

Otra diferencia la encontramos en el objeto y campo de aplicación que detallamos a continuación:

ISO-9001: 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 proveedor en el diseño, desarrollo, producción, instalación y servicio posventa del producto suministrado, con la finalidad de satisfacer al cliente.

ISO-9002: 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 proveedor en la producción, instalación y servicio posventa del producto suministrado, con la finalidad de satisfacer al cliente.

ISO-9003: 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 proveedor en la inspección, y ensayos finales del producto suministrado, con la finalidad de satisfacer al cliente.

#### 4.28 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS NORMAS ISO 9000

La familia de normas ISO 9000 se compone por cuatro aplicaciones fundamentales denominadas 9001, 9002, 9003 y 9004 las cuales se describen a continuación.

La Norma ISO 9001, es aplicable a sistemas que comprendan las actividades de diseño, desarrollo, fabricación, instalación y servicio.

La Norma ISO 9002, es aplicable a sistemas que comprendan las actividades de producción, instalación y servicio.

La Norma ISO 9003, es aplicable a sistemas que comprendan inspección y pruebas finales.

La Norma ISO 9004, describe las directrices generales de la gestión de calidad y los elementos de un sistema de calidad.

#### 4.29 EQUIVALENCIA DE LAS NORMAS ISO CON LAS NORMAS MEXICANAS

“ Cada país involucrado en su desarrollo publicó entonces un equivalente nacional (los equivalentes nacionales difieren en el idioma, numeración, título e introducción, aunque tienen la numeración dual de ISO 9000) “. <sup>60</sup>

EQUIVALENCIA DE LAS NORMAS ISO 9000 Y LAS NORMAS MEXICANAS NMX-CC			
NORMA 9000	ISO	NORMA MEXICANA NMX-CC	CONCEPTO

<sup>60</sup> HOYLE, David. Op Cit. p. 37

**EQUIVALENCIA DE LAS NORMAS ISO 9000 Y LAS NORMAS MEXICANAS  
NMX-CC**

<b>NORMA ISO 9000</b>	<b>NORMA MEXICANA NMX-CC</b>	<b>CONCEPTO</b>
ISO 8402	NMX-CC-1	Vocabulario.
ISO 9000	NMX-CC-2	Gestión de calidad, guía para la selección y el uso de normas de aseguramiento de la calidad.
ISO 9001	NMX-CC-3	Modelo para el aseguramiento de la calidad aplicable al proyecto, diseño, fabricación, instalación y servicio.
ISO 9002	NMX-CC-4	Modelo para el aseguramiento de la calidad aplicable a la fabricación e inspección.
ISO 9003	NMX-CC-5	Modelo para el aseguramiento de la calidad aplicable a la inspección y pruebas finales.
ISO 9004	NMX-CC-6	Gestión de calidad y elementos de un sistema de calidad, directrices generales.
ISO 10011-1 ISO 10011-3	NMX-CC-7	Auditorías de calidad.

EQUIVALENCIA DE LAS NORMAS ISO 9000 Y LAS NORMAS MEXICANAS NMX-CC		
NORMA ISO 9000	NORMA MEXICANA NMX-CC	CONCEPTO
ISO 10011-2	NMX-CC-8	Calificación y certificación de auditores.
	NMX-CC-9	Criterios generales para los organismos de certificación de sistemas de calidad.
	NMX-CC-10	Criterios generales para los organismos de certificación de productos.
	NMX-CC-11	Criterios generales para los organismos de certificación de personal.
	NMX-CC-12	Criterios generales referentes a la declaración de conformidad de los proveedores.
	NMX-CC-13	Criterios generales para la operación de los laboratorios de pruebas.
	NMX-CC-14	Criterios generales para la evaluación de los laboratorios de pruebas.
	NMX-CC-15	Criterios generales relativos a los organismos

EQUIVALENCIA DE LAS NORMAS ISO 9000 Y LAS NORMAS MEXICANAS NMX-CC		
NORMA ISO 9000	NORMA MEXICANA NMX-CC	CONCEPTO
		de acreditamiento de laboratorios.
	NMX-CC-16	Criterios generales relativos a las unidades de verificación – entidades de inspección.
	NMX-Z-109	Términos generales y sus definiciones referentes a la normalización y actividades conexas.

#### 4.30 ORGANISMOS DE CERTIFICACION

Los organismos de certificación, son personas morales que tienen por objeto realizar tareas de certificación, estos es, evaluar que un producto, proceso, sistema o servicio se ajusta a las normas, lineamientos o reconocimientos de organismos dedicados a la normalización nacional o internacional. Son instituciones de tercera parte en cuya estructura técnica funcional participan los sectores: productor, distribuidor, comercializador, prestador de servicios, consumidor, colegios de profesionales, instituciones de educación superior y científicas.

“ Los Organismos de Certificación son organizaciones que mantienen como actividad empresarial la concesión de certificados ISO 9000 las empresas... una vez que la entidad de acreditación considera que una organización cumple con los requisitos y que ésta última haya satisfecho la cuotas aplicables, la entidad le concede la autorización para funcionar como Organismo de Certificación. “<sup>61</sup>

#### **4.31 LISTA DE ORGANISMOS NACIONALES DE NORMALIZACIÓN ACREDITADOS\***

1. SOCIEDAD MEXICANA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, S. C. (NORMEX)
2. INSTITUTO MEXICANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, A. C. (IMNC)
3. ASOCIACIÓN NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO, A. C. (ANCE)
4. INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN TEXTIL, A. C. (INNTEX)
5. ORGANISMO NACIONAL DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN Y EDIFICACIÓN, S.C. (ONNCCE)
6. NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN ELECTRÓNICA, A. C.

#### **4.32 SISTEMA DE CERTIFICACIÓN**

Se entiende por Sistema de Certificación: Al que tiene sus propias reglas de procedimientos y de administración para llevar a cabo la certificación de conformidad.

Un Sistema de Certificación tiene los siguientes elementos:

---

<sup>61</sup> JAMES L. Lamprecht. Op Cit. p. 33  
\* Calidad @se.gob.mx

1. Una entidad rectora: Es el gobierno del país que generalmente se encuentra representado por alguna Secretaría o Departamento de Comercio.
2. Una entidad acreditadora: ésta es un organismo privado o del gobierno cuya función es acreditar a los organismos de certificación.
3. Un organismo de certificación: generalmente estos organismos son de carácter privado y se encargan de certificar a las empresas que solicitan la certificación.

Las empresas o usuarios: son las entidades que solicitan el certificado o sello de calidad al organismo certificador

#### **4.32.1 FORMAS DE CERTIFICACIÓN**

Existen tres diferentes formas de verificación o certificación; éstas son:

1. Primera parte: auto-auditoría contra la ISO 9000.
2. Segunda parte: el cliente hace auditoría a su proveedor (evaluación del vendedor o proveedor).
3. Tercera parte: una agencia normativa o certificadora nacional o internacional "calificada" como auditor.

#### **4.33 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN DE LA NORMA ISO**

" Según se establece en la propia normativa ISO 9000, su objeto es "especificar los requisitos de un sistema de calidad aplicables cuando se deba demostrar la capacidad de un suministrador para diseñar y suministrar un producto conforme"... los requisitos especificados tienen como finalidad fundamental conseguir la

satisfacción del cliente mediante la prevención de cualquier no conformidad en todas las etapas, desde el diseño hasta el servicio posventa “. <sup>62</sup>

Puede aplicarse a todos los campos excepto Ingeniería Eléctrica y Electrónica, que son responsabilidad de la International Electrotechnical Comisión, (IEC).

La tecnología de información la cubren en conjunto (ISO/IEC)

#### **4.34 LA GUÍA ISO PARA EL REGISTRO**

Esta guía comienza por aceptar firmemente que, el proceso será entre el aplicante llamado “proveedor” y el organismo evaluador. Comienza con un formulario de aplicación, del que ofrece un machote, y también sugiere que el organismo evaluador realice una visita informal preliminar, aunque esto no es practicado por algunos organismos que insisten en ver primero el Manual de Calidad; requiere de que un sistema gerencial de calidad completamente documentado, incluyendo un Manual de Calidad o su equivalente, sea puesto a disposición del organismo evaluador. También requiere que se permita el acceso a los evaluadores, tanto a la documentación como al sistema, demanda que por lo menos un miembro del equipo de evaluación conozca la tecnología y que el proveedor pueda objetar a los evaluadores nombrados, ya que puede haber muchos casos en los que será extremadamente difícil para los asesores contar con el conocimiento de la tecnología.

La ISO también tiene un comité para la participación en la evaluación de conformidad que se encuentra abierta a todos los miembros ISO, tales como las agencias de acreditación.

---

<sup>62</sup> Guía práctica de la aplicación de las normas ISO 9000, Madrid, Club Gestión de Calidad, 1998, p. 9

Los objetivos de este comité son:

1. Estudiar medios de evaluar la conformidad de los productos, servicios y sistemas de calidad a las normas apropiadas u otras especificaciones técnicas.
2. Preparar guías internacionales relacionadas con la prueba, inspección y certificación de productos, procesos y servicios, y para la evaluación de sistemas de calidad, laboratorios de prueba, organismos de inspección, organismos de certificación, así como su operación y aceptación.
3. Promover un reconocimiento y aceptación mutuo y sistemas regionales de evaluación de conformidad de sistemas y el uso apropiado de Normas Internacionales para prueba, inspección, certificación y propósitos relacionados.

#### **4.34.1. SOLICITUD DE REGISTRO**

La agencia certificadora expone los siguientes pasos:

1. Solicitud inicial: Se trata simplemente de obtener un formulario relevante que, por lo general, se acompaña de un paquete de solicitud que contiene lo siguiente:
  - a) Carta de presentación. Brindará la información general sobre la empresa.
  - b) Formulario de solicitud. El formulario mismo solicita el nombre, la dirección, ubicación, empresa matriz, detalles del producto, tipo de certificación solicitada, registros existentes, contactos.
  - c) Cuestionario. Repite algunas cosas del párrafo anterior y busca información extra que debería de ser un indicativo de posibles fallas en el sistema de una empresa.
  - d) Información expiatoria. Puede estar en forma de fotos, panfletos o invitaciones para unirse a un esquema de membresía.

e) Detalles del costo de servicio: las cuotas que son modestas, incluyendo lo siguiente:

- Solicitud para el registro ISO 9000
- Inspección previa a la certificación.
- Cuota de registro anual.
- Cuota de vigencia anual.

2. Cuota de la solicitud: será de acuerdo a las características particulares de la empresa que se trate.
3. Evaluación del Manual de Calidad. La información general específica que debe existir un Manual de Calidad, el cual, tiene que ser inspeccionado después de haber sido enviado junto con los documentos especificados más arriba. La agencia certificadora lo evaluará y notificará al aspirante de cualquier anomalía u omisión.
4. Reglamentos particulares. La agencia certificadora puede decidir que se quieren "reglamentos particulares" además de aquellos especificados en las normas.
5. Inspección previa al registro. Un oficial (u oficiales) certificador acuerda una fecha para esto; es una auditoría del sistema gerencial de calidad del aspirante y una evaluación de cuan bien se conforma a la norma ISO 9000 adecuada, al igual de cómo se conforma con su propio Manual de Calidad. El resultado es el registro o la negativa al mismo.
6. Resultado de la inspección. Es un reporte del resultado de la inspección previa al registro.
  - a) Registro. Se otorga a través de la emisión de un certificado (enmarcado por cargo extra) especificando con cual parte de la ISO 9000 se está certificando a la compañía.
  - b) Negativa del registro. Si el inspector decide que el sistema no se conforma a los requerimientos asentados a la norma, la agencia puede negarse a registrar a al empresa, pero el solicitante es libre de volver a aplicar cuando la situación haya sido corregida.

7. Registro: Un número de reglas y regulaciones se aplica al uso del registro y a las marcas y logros que lo acompañan.
8. Posregistro: Después del registro, la empresa puede ser sujeta a tener entre dos y cuatro visitas de vigilancia no anunciadas al año. Cuan sorpresivas sean las mismas todavía queda por verse. Sin embargo, en ese punto no sería una buena idea para un proveedor, portador de la ISO 9000 en papel, dar una mala impresión a sus clientes, quienes podrían cuestionar el registro y hacer comentarios de los miembros a la agencia certificadora; esto ciertamente invitará a inspectores no anunciados. La compañía tiene que dar a los inspectores libre acceso a las premisas, registros y gente; además, la empresa registrada tiene que notificar a la agencia sobre cualquier irregularidad en su sistema y de cualquier cambio en los elementos sobre los que se basa el registro.

#### **4.35 PERSPECTIVA A FUTURO DE LAS NORMAS ISO**

En la medida que existan empresas que no hayan sido certificadas existirá una diferenciación en el mercado. Sin embargo con el tiempo se transformará en algo habitual y se comenzará la discriminación hacia empresas no certificadas. Esto ya ocurre hoy en países desarrollados en donde los departamentos de abastecimiento de grandes corporaciones exigen la norma a todos sus proveedores.

Actualmente se han certificado más de 450 mil organizaciones en 158 países. México cuenta con aproximadamente 3,500 empresas certificadas (de acuerdo con estos datos se tiene una organización certificada por cada mil).

## CONCLUSIONES

PRIMERA.- Tanto pequeñas, medianas, y grandes empresas, con negocios a nivel nacional o internacional, deben considerar a las series ISO 9000 como una ruta para abrir mercados y mejorar su competitividad; no se necesita ser una corporación multinacional o tener negocios en ultramar para beneficiarse de la instrumentación de estos estándares.

SEGUNDA.- La certificación ISO 9000 puede servir como una forma de diferenciar "clases" de empresas, particularmente en áreas de alta tecnología, donde la seguridad de los productos es crucial. En otras palabras, si dos proveedores están compitiendo por el mismo contrato, el que tenga un certificado de ISO 9000 puede tener una ventaja competitiva con algunos compradores.

TERCERA.- El certificado de ISO 9000 puede también ser un factor competitivo en áreas donde preocupa la seguridad o la confiabilidad.

CUARTA.- La certificación comercial se ha constituido hoy en día en una importante herramienta para que las empresas provean o brinden productos o servicios con éxito en cualquier mercado, sin importar su tamaño, rubro o lugar donde laboran. Ello a través de la redefinición de sus estrategias y procesos de gestión que satisfagan los requerimientos cada vez más exigentes del cliente.

QUINTA.- A través de la certificación el cliente obtiene una mayor confianza y satisfacción de los productos y servicios que adquiere. A su vez, la organización

controla sus procesos, incrementa la eficiencia (minimiza errores), reduce costos de no calidad y obtiene reconocimiento internacional. En tanto, el personal se beneficia con un mayor conocimiento de los procesos, eleva su moral y mejora su identificación con la empresa, además de desarrollar el trabajo en equipo.

SEXTA.- La certificación de un sistema de gestión exitoso trae una serie de beneficios para la empresa, como la ventaja competitiva del reconocimiento internacional de la misma, que opera y mantiene un sistema de gestión como herramienta de mejora continua de su desempeño.

SEPTIMA.- No importando el tamaño de la empresa, la certificación de los productos es una herramienta técnica de gestión que facilita las transacciones comerciales y permite tomar acciones correctivas en determinada etapa del proceso productivo, ya sea en recepción, inspección y ensayos de materia prima, producto en proceso o producto terminado, que aseguren obtener una mercancía que cumpla los requisitos de calidad previamente establecidos

OCTAVA.- Sin embargo, y a pesar de los beneficios que proporciona el que una empresa esté certificada en normas ISO 9000, no puedo dejar de mencionar que el hecho de que el mercado se esté mezclando con otros, se fijen nuevas reglas para la competencia y éstas normas abran más mercados, a la vez se vuelven cerrados para empresas que no pueden cumplir con los requisitos mínimos para poder pertenecer a la "clase" de empresa que puede obtener el certificado.

## PROPUESTA

El objeto de esta Tesis es concientizar a los lectores, así como a las empresas, tanto públicas como privadas, de los enormes beneficios que tendrán, no sólo en el aspecto económico y laboral, sino en que también se reconocerá la calidad en los productos y servicios que ofrezcan, y por lo tanto serán, cada vez más competitivas a nivel nacional e internacional.

Por lo que toca a las dependencias de la Administración Pública Federal, sobre todo a la Secretaría de Economía en materia de certificación de las empresas en Normas ISO, sería de gran ayuda el que se elaborara un instructivo que se entregara a todas las empresas a manera de curso, detallando paso a paso cómo es que una empresa podría certificarse, para que se conozcan los requisitos y los beneficios que conlleva el obtener el registro

También sería de gran ayuda el que se crearan obras en el ámbito del Derecho Empresarial en relación a las Normas ISO, ya que la gran mayoría de los libros que toman éste tema van dirigidos a ingenieros industriales o licenciados en administración industrial, y ni siquiera mencionan que las Normas Internacionales se encuentran reguladas en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, además de que gran parte son libros de autores extranjeros y que incluso no están traducidos al español por lo que complica el tener acceso a conocer su contenido y crear interés en los lectores.

Por último, los beneficios que se obtendrían al estar certificado en normas ISO 9000 son los siguientes:

Para negocios, la adopción extendida de Normas Internacionales significa que los proveedores pueden basar el desarrollo de sus productos y servicios contra datos específicos que tienen la amplia aceptación en sus sectores. Esto, a su turno, significa que los negocios que usan Normas Internacionales son cada vez más libres de competir sobre muchos más mercados en el mundo entero.

Para clientes, la compatibilidad mundial de tecnología que es alcanzada cuando los productos y servicios son basados en Normas Internacionales les trae una cada vez más amplia opción de ofertas, y ellos también se benefician de los efectos de competencia entre proveedores.

Para gobiernos, Las Normas Internacionales proporcionan las bases tecnológicas y científicas que sostienen la salud, la legislación de seguridad y ambientales por lo que corresponde a las normas ISO 14000. En cuanto a las normas ISO 9000 también puede volver competitivas a las empresas públicas a fin de que brinden un buen servicio a los usuarios.

Para países en vía de desarrollo, las Normas Internacionales constituye una fuente importante de know-how tecnológico, definiendo las características que se esperan de los productos y servicios para encontrarse sobre mercados de exportación, las Normas Internacionales dan una base a países en vía de desarrollo para hacer las decisiones derechas invirtiendo sus recursos escasos y así evita malgastarlos.

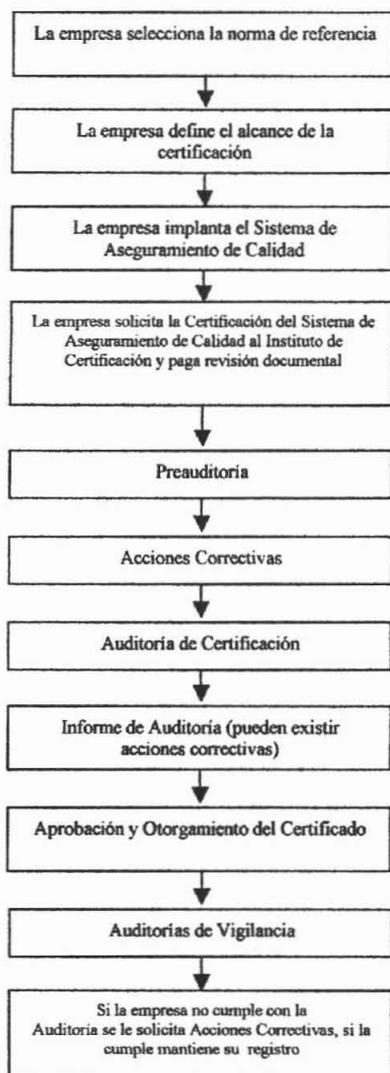
Para consumidores, la conformidad de productos y servicios a las Normas Internacionales proporciona el aseguramiento sobre su calidad, seguridad y la confiabilidad.

Para cada uno, las Normas Internacionales pueden contribuir a la calidad de vida en general asegurando que el transporte, la maquinaria e instrumentos que usamos es sano y salvo.

Para el planeta que habitamos, Porque hay Normas Internacionales sobre el aire, el agua y la calidad de suelo, y sobre las emisiones de gases y la radiación, podemos contribuir a esfuerzos de conservar el ambiente.

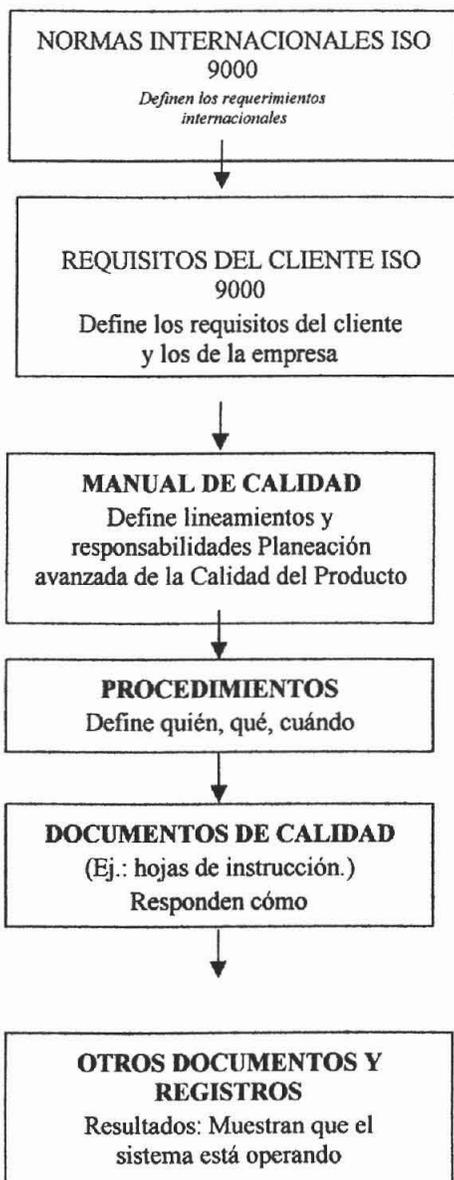
**ANEXOS**

## PROCESO DE CERTIFICACIÓN DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD\*



\* Fuente: IMNC, Manual "Guía para la Certificación de Sistemas de Calidad NMX-CC / ISO 9000". Instituto Mexicano de Normalización y Certificación A.C., 1996

## SECUENCIA DOCUMENTAL DEL SISTEMA DE CALIDAD\*



\* Fuente: Sociedad de Ingenieros Automotrices, A. C., 1997 Seminario sobre las normas ISO 9000 y su aplicación en la industria automotriz. Sección México, D.F.

## BIBLIOGRAFIA

ACOSTA Romero, Miguel. LARA Luna Julieta. Nuevo Derecho Mercantil. Porrúa, México, 2000.

CARREÑO Alberto María. Breve Historia del Comercio. México UNAM, 1942.

CASTAÑEDA Luis. La calidad la hacemos todos. Guía de calidad Total para empleados y trabajadores. Ediciones Poder, México 1994

CELA Trulock José Luis. Calidad. Qué es. Cómo hacerla. Editores Gestión 2000 S.A. Barcelona España.

FERNANDEZ Julián, ALATORRE Bernardo. ISO-9000 implantación y certificación del sistema. Editorial Porrúa, México 1999.

Guía práctica de la aplicación de las normas ISO 9000, Madrid, Club Gestión de Calidad, 1998

HOYLE David. ISO 9000 Manual de Valoración del Sistema de Calidad ISO 9000. Editorial Paraninfo. Madrid España 1998.

JACKSON Peter. ASHTON David. Estándares de Calidad. ISO 9000 BS5750. Limusa Noriega Editores. México 1996.

JAMES L. Lamprecht. ISO 9000 en la pequeña y mediana empresa. Asociación Española de Normalización y Certificación. Madrid, España, 1998.

MANGAS López, Víctor Eduardo. Derecho Empresarial. 1ª edición. Editorial Abelardo Álvarez Briones, México 2002

MANTILLA Molina, Roberto L. Derecho Mercantil, 29ª edición. México Porrúa 1997.

NOVO Salvador. Breve Historia del Comercio en México. Cámara Nacional de Comercio de la Ciudad de México, 1974.

PALOM Rico, Santiago. ISO 9000: el proceso de certificación. Editorial Granica. Barcelona España, 1998.

PAOLA Maceda, Ángel. ISO 9000 y las auditorías internas del sistema de calidad. Editorial Granica. Barcelona España, 1998.

SARIÑANA, Enrique. Derecho Mercantil. 1ª edición. Editorial Trillas, México 1999.

TAORMINA, Tom. ISO 9000: Liderazgo Virtual. Tr. Luis Ignacio de la Peña. Editorial Prentice may, México 1997.

TAYLOR, C, Michael. Los secretos del certificador de ISO 9000: una guía para asegurar la certificación de su empresa bajo las normas ISO 9000. Editorial Panorama, México 1998.

VOEHL, Frank. ISO 9000 Guía de instrumentación para pequeñas y medianas empresas. Tr, Paulina Díaz, Cortés Fernando. Editorial Mc Graw-Hill. México 1997.

ZARKIN Cortés, Sergio Salomón. Derecho Corporativo, 1ª edición, Editorial Porrúa, México 2003.

## **DICCIONARIOS**

Instituto de Investigaciones Jurídicas. Diccionario Jurídico Mexicano. Editorial Porrúa UNAM, México 2000.

QUINTANA, Adriano Elvia Arcelia. Diccionario de Derecho Mercantil, Editorial Porrúa, México 2001.

Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2003. ©1993-2002 Microsoft Corporation.

## **REVISTAS**

MUÑOZ Graciela. Premio Nacional de Calidad Revista del Consumidor. Mayo 1997. Número 243. p. 47 Fuentes: SECOFI: Calidad total, publicación de la Federación Mexicana para la calidad total, número 2; México 1996.

## **LEGISLACION VIGENTE**

CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA FEDERAL

REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE ECONOMIA

LEY FEDERAL SOBRE METROLOGIA Y NORMALIZACION.

REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL SOBRE METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN.

LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR

LEY DE INSTITUCIONES DE CRÉDITO

LEY GENERAL DE SOCIEDADES MERCANTILES

LEY FEDERAL DEL TRABAJO

LEY DE NAVEGACIÓN

CÓDIGO CIVIL

CÓDIGO DE COMERCIO,

REGLAMENTO DEL CÓDIGO DE COMERCIO EN MATERIA DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN.

REGLAS GENERALES A LAS QUE DEBERÁN SUJETARSE LOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE CERTIFICACIÓN.

**PAGINAS WEB:**

*<http://www.economía.gob.mx>*

*<http://calidad.se.gob.mx>*

*<http://www.iso.ch/>*

*<http://www.mexicocalidadsuprema.com/>*

*<http://elmundo.reverso.net/url/>*