

Organismos técnicos de capacitación - Requisitos

Preámbulo

El Instituto Nacional de Normalización, INN, es el organismo que tiene a su cargo el estudio y preparación de las normas técnicas a nivel nacional. Es miembro de la INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO) y de la COMISION PANAMERICANA DE NORMAS TECNICAS (COPANT), representando a Chile ante esos organismos.

El proyecto de norma NCh2728 ha sido preparado por la División de Normas del Instituto Nacional de Normalización.

Por no existir Norma Internacional, en la elaboración de este proyecto de norma se ha tomado en consideración:

- a) la norma australiana/neozelandesa AS/NZS 3905.5: 1995 *Quality system guidelines. Part 5: Guide to quality system standard AS/NZS ISO 9001:1994 for education and training*;
- b) la norma francesa AFNOR FD X 50 - 764: 1995 *L'assurance qualité en formation professionnelle*;
- c) la norma argentina IRAM 30000 *Guía de interpretación de la IRAM-ISO 9001 para la educación*;
- d) la norma NCh9001.Of2001 - ISO 9001: 2000 *Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos*;
- e) la norma NCh9004.Of2001 - ISO 9004: 2000 *Sistemas de gestión de la calidad - Directrices para la mejora del desempeño*; y
- f) antecedentes *técnicos nacionales*.

Contenido

	Página
Preámbulo	I
0 Introducción	1
1 Alcance y campo de aplicación	2
2 Referencias normativas	3
3 Términos y definiciones	3
4 Sistema de gestión de la calidad	5
4.1 Requisitos generales	5
4.2 Requisitos de la documentación	7
5 Responsabilidad de la alta gerencia	15
5.1 Compromiso de la alta gerencia	15
5.2 Enfoque al cliente	16
5.3 Política de la calidad	17
5.4 Planificación	19
5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación	22
5.6 Revisión por la alta gerencia	24
6 Gestión de los recursos	27
6.1 Provisión de recursos	27
6.2 Recursos humanos	28

Contenido

	Página
6.3 Infraestructura	30
6.4 Ambiente de trabajo	31
7 Realización del servicio	32
7.1 Planificación de la realización del servicio	32
7.2 Procesos relacionados con el cliente	33
7.3 Diseño y desarrollo	35
7.4 Compras	42
7.5 Producción y prestación del servicio	46
7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición	51
8 Medición, análisis y mejoramiento	52
8.1 Generalidades	52
8.2 Seguimiento y medición	53
8.3 Control del servicio no conforme	59
8.4 Análisis de datos	60
8.5 Mejoramiento	62
9 Otros requisitos	64
9.1 Generalidades	64
9.2 Requisitos administrativos y de infraestructura	64
9.3 Requisitos de personal	65
9.4 Requisitos de las actividades de capacitación	65
9.5 Requisitos de la relación con los participantes	65

Contenido

	Página
10 Certificación	66
Figuras	
Figura 1 Relación entre la revisión del diseño, verificación y validación	41

Organismos técnicos de capacitación - Requisitos

0 Introducción

Los Organismos Técnicos de Capacitación son entidades que realizan acciones de capacitación destinadas a empresas, organizaciones y trabajadores en general. Estas acciones pueden ser diseñadas y ejecutadas a solicitud de las empresas y organizaciones o diseñadas y ejecutadas por la propia iniciativa de estos organismos.

Los clientes de los organismos técnicos de capacitación requieren un servicio de capacitación que satisfaga sus necesidades y expectativas. Estas necesidades y expectativas se expresan en la especificación del servicio y son generalmente denominadas como requisitos del cliente. Los requisitos del cliente pueden estar especificados por éste de forma contractual o pueden ser determinados por el propio organismo técnico.

En cualquier caso, es finalmente el cliente quien determina la aceptabilidad del servicio. Dado que las necesidades y expectativas de los clientes son cambiantes y debido a las presiones competitivas y a los avances técnicos, los organismos técnicos deben mejorar continuamente su servicio y procesos.

Un enfoque para desarrollar e implementar un sistema de gestión de la calidad con el fin de mejorar en forma continua el servicio y procesos, en los organismos técnicos de capacitación, comprende diferentes etapas tales como:

- a) determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas;
- b) establecer la política y objetivos de la calidad del organismo;
- c) determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de la calidad;

NCh2728

- d) determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la calidad;
- e) establecer los métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso;
- f) aplicar estas medidas para determinar la eficacia y eficiencia de cada proceso;
- g) determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas;
- h) establecer y aplicar un proceso para la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

Un enfoque similar es también aplicable para mantener y mejorar un sistema de gestión de la calidad ya existente.

El enfoque a través de un sistema de gestión de la calidad anima a los organismos técnicos de capacitación a analizar los requisitos de sus clientes, definir los procesos que contribuyen al logro de servicios aceptables por el cliente y a mantener estos procesos bajo control. Un sistema de gestión de la calidad puede proporcionar el marco de referencia para la mejora continua con el objetivo de aumentar la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas. Proporciona confianza tanto a la institución como a sus clientes, de su capacidad para proporcionar servicios que satisfagan los requisitos de forma coherente.

Con el objeto de mantener en esta norma una numeración de cláusulas concordante con NCh9001 - ISO 9001, los requisitos establecidos en la presente norma se presentan en la secuencia siguiente:

Cláusulas 4 a 8 : Requisitos del sistema de gestión de la calidad;

Cláusula 9 : Otros requisitos (generales; administrativos y de infraestructura; de personal; de las actividades de capacitación y de relación con los participantes);

Cláusula 10 : Certificación.

1 Alcance y campo de aplicación

1.1 Esta norma establece los requisitos para los organismos técnicos de capacitación en la implementación de un sistema de gestión de la calidad, así como requisitos relativos a la administración e infraestructura, personal, actividades de capacitación y relación con los participantes.

1.2 Esta norma se puede aplicar en un contexto de desarrollo de un sistema de gestión de la calidad para un organismo técnico de capacitación recientemente creado o para uno existente. El sistema de gestión de la calidad abarca todos los procesos necesarios para entregar un servicio efectivo, desde el mercadeo hasta la entrega, e incluye el análisis de los servicios proporcionados a los clientes.

2 Referencias normativas

Los documentos normativos siguientes contienen disposiciones que, a través de referencias en el texto de la norma, constituyen requisitos de la norma.

NCh9000 - ISO 9000	<i>Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario.</i>
NCh9001 - ISO 9001	<i>Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos.</i>
NCh-ISO 10013	<i>Guía para desarrollar manuales de calidad.</i>

3 Términos y definiciones

Para los propósitos de esta norma, se aplican los términos y definiciones indicadas en NCh9000 - ISO 9000 y adicionalmente los siguientes:

3.1 acción de capacitación: actividad de perfeccionamiento y/o habilitación en que participan uno o más trabajadores de una empresa y cuyos objetivos, contenidos, duración, etc., han sido aprobados, en el contexto del sistema nacional de capacitación, por la Autoridad Competente

3.2 actividad de capacitación: corresponden a cursos o seminarios desarrollados por un organismo técnico de capacitación. La denominación de curso o seminario depende del número de horas de la actividad, que es definido por la Autoridad Competente

3.3 aptitudes: es corriente que se utilicen por lo menos dos versiones del término:

- a) combinación de rasgos y de habilidades que hace que una persona realice mejor cierto tipo de operaciones o actividades; y
- b) implica poseer una característica unitaria especificada (por ejemplo, aptitud espacial), que es importante en cierto tipo de trabajo o profesiones.

Una definición científica de aptitud debe reunir la especificidad, la composición unitaria y la facilitación del aprendizaje de alguna actividad o tipo de actividades. A ello se debe sumar la constancia, puesto que la base de la predicción se debe mantener relativamente, ya que si varía muy rápidamente no se puede medir con fiabilidad, ni ofrecer correlación significativa con cualquiera otra.

3.4 autoridad competente: aquella que la ley define para los efectos de esta norma

3.5 capacitación: proceso destinado a promover, facilitar, fomentar, y desarrollar las aptitudes, habilidades o grados de conocimientos de los trabajadores, con el fin de permitirles mejores oportunidades y condiciones de vida y de trabajo y de incrementar la productividad nacional, procurando la necesaria adaptación de los trabajadores a los procesos tecnológicos y a las modificaciones estructurales de la economía. La capacitación puede ser vista como sinónimo de formación continua

3.6 certificación: proceso por el cual un organismo independiente reconoce y certifica que una organización cumple con un estándar determinado. Se trata de un proceso voluntario, realizado por entes autónomos debidamente acreditados. Una entidad acreditada certifica por ejemplo el cumplimiento, por parte de un organismo técnico de capacitación, de los requisitos del sistema de gestión de la calidad indicados en esta norma

3.7 cliente: trabajador, empresa, empleador, cliente interno (dentro de los propios organismos de capacitación), organización o grupo de empresas, que solicita un servicio de capacitación. La Autoridad Competente también puede ser vista como un cliente

3.8 competencia laboral: capacidad de una persona para desempeñar las actividades que componen una función laboral, en un contexto real de trabajo, según los estándares y calidad esperados por el sector productivo. Estas son definidas por el mundo productivo, se refieren a conocimientos, habilidades y actitudes, y son evaluadas en el trabajo

3.9 habilidades: destreza y precisión necesarias para ejecutar las tareas propias de una ocupación, de acuerdo al grado de exactitud requerido

3.10 organismos técnicos de capacitación: entidades que realizan acciones de capacitación destinadas a empresas, organizaciones y trabajadores en general

NOTAS

- 1) Un organismo técnico de capacitación es una persona jurídica que tiene entre sus objetivos la capacitación y entre ellos se incluye universidades, institutos profesionales, centros de formación técnica, empresas consultoras, entre otras.
- 2) El término *organismo técnico de capacitación*, es usado en esta norma en lugar del término *organización* en NCh9000 - ISO 9000.
- 3) Son sinónimos del término *organismo técnico de capacitación* el término *organismo de capacitación* y la sigla *OTEC*.

3.11 participante: persona o trabajador que asiste a una acción de capacitación

3.12 proceso: conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan para transformar insumos en resultados

NOTA - En el contexto de los organismos técnicos de capacitación, ejemplos de procesos son el ingreso de asistentes a las actividades de capacitación, diseño curricular de las actividades de capacitación, planificación del desarrollo de las actividades de capacitación, ejecución de las actividades de capacitación, evaluación de la ejecución de las actividades de capacitación, entre otros.

3.13 producto: resultado de actividades o procesos. A través de esta norma, cuando aparece el término producto, éste puede significar también servicio

NOTA - Para un organismo técnico de capacitación el término resultado puede ser interpretado como su provisión o como satisfacción de necesidades y entonces el producto puede ser visto como el desarrollo de habilidades, conocimientos, actitudes, o valores para satisfacer requerimientos de capacitación del cliente.

3.14 relator o facilitador: persona natural que transmite y/o instruye contenidos educativos

NOTA - En el contexto de los organismos técnicos de capacitación, el relator o facilitador puede ser autorizado por la Autoridad Competente para la transmisión de los contenidos definidos en una determinada actividad de capacitación.

4 Sistema de gestión de la calidad

Con el objeto de asegurar la satisfacción de los clientes, los organismos técnicos deberían implementar un sistema de gestión de la calidad en su institución. El sistema de gestión de la calidad que describe la presente norma está basado en NCh9001 - ISO 9001 y se desarrolla transcribiendo cada una de las cláusulas contenidas en dicha norma complementadas con una *Guía* de recomendaciones o sugerencias específicas a seguir por parte de los organismos técnicos de capacitación, para los requisitos establecidos en dichas cláusulas.

4.1 Requisitos generales

La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta norma.

La organización debe:

- a) identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización;
- b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos;
- c) determinar los criterios y métodos necesarios para asegurar que tanto la operación como el control de estos procesos son eficaces;
- d) asegurar la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos;
- e) realizar el seguimiento, la medición y el análisis de estos procesos; y
- f) implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y el mejoramiento continuo de estos procesos.

NCh2728

La organización debe gestionar estos procesos de acuerdo con los requisitos de esta norma.

En los casos que la organización opte por contratar externamente cualquier proceso que afecte la conformidad del producto con los requisitos, la organización se debe asegurar de controlar tales procesos. El control sobre dichos procesos contratados externamente debe estar identificado dentro del sistema de gestión de la calidad.

NOTA - Los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad a los que se ha hecho referencia anteriormente deberían incluir los procesos para las actividades de gestión, la provisión de recursos, la realización del producto y las mediciones.

Guía para 4.1

Dirigir y operar exitosamente un organismo técnico de capacitación requiere administrarlo en forma sistemática y visible. El éxito debería ser el resultado de implementar y mantener un sistema de gestión diseñado para mejorar continuamente la eficacia del desempeño de la organización tomando en cuenta las necesidades de las partes interesadas. La gestión del organismo técnico de capacitación incluye la gestión de la calidad, entre otras formas de gestión.

Bajo esta cláusula, los organismos técnicos de capacitación son responsables de establecer, documentar, implementar, mantener en el tiempo y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad como un medio de asegurar que sus servicios de capacitación satisfacen los requerimientos específicos de los clientes. El sistema de gestión de calidad de los organismos técnicos debería incorporar todos los factores que afectan la calidad de sus servicios.

Con relación a la administración de sus procesos, el organismo de capacitación debería:

- *identificar los procesos que tienen relación directa e indirecta con la calidad del servicio al cliente;*
- *identificar para estos procesos sus responsables, insumos, proveedores, salidas, clientes y el método de transformación de las entradas en salidas utilizadas;*
- *determinar criterios e indicadores para evaluar los procesos con el fin de asegurar que están bajo control y que son eficaces. De acuerdo con NCh9000 - ISO 9000, la eficacia se entiende como la habilidad de lograr los resultados esperados. Indicadores de eficacia pueden ser el nivel de aceptación de las actividades de capacitación ofrecidas a las empresas u organizaciones; el grado de aprobación promedio por parte de los asistentes a las actividades de capacitación; el número promedio de asistentes en las actividades de capacitación, entre otros; y*
- *evaluar y hacer el seguimiento de los procesos de acuerdo a los criterios e indicadores determinados.*

El sistema de gestión de calidad debería incluir la estructura organizacional, responsabilidades y autoridad, procedimientos, procesos y recursos necesarios para asegurar que el servicio entregado por los organismos técnicos de capacitación es de la calidad deseada.

La dirección del organismo de capacitación debería involucrar a su personal en el mejoramiento de los procesos y en la implementación de éste y establecer canales de comunicación apropiados entre ella y el personal para estos efectos.

Todos los elementos, requisitos y disposiciones de los organismos técnicos de capacitación incorporados en su sistema de gestión deberían estar definidos y documentados como parte de la documentación global del organismo técnico de capacitación.

4.2 Requisitos de la documentación

4.2.1 Generalidades

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:

- a) declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad;
- b) un manual de la calidad;
- c) los procedimientos documentados requeridos por esta norma;
- d) los documentos requeridos por la organización para asegurar la planificación, operación y control eficaces de sus procesos; y
- e) los registros requeridos por esta norma (ver 4.2.4).

NOTAS

- 1) Cuando aparezca el término *procedimiento documentado* dentro de esta norma, significa que el procedimiento sea establecido, documentado, implementado y mantenido.
- 2) La extensión de la documentación del sistema de gestión de la calidad puede diferir de una organización a otra debido a:
 - a) tamaño de la organización y el tipo de actividades;
 - b) complejidad de los procesos y sus interacciones; y
 - c) competencia del personal.
- 3) La documentación puede estar en cualquier formato o tipo de medio.

Guía para 4.2.1

La dirección del organismo técnico de capacitación debería definir la documentación incluyendo los registros de información necesarios para establecer, implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y para apoyar la operación eficaz de los procesos de la institución.

La naturaleza y la extensión de la documentación deberían satisfacer los requerimientos contractuales, reglamentarios, de la Autoridad Competente y de los clientes y de otras partes interesadas.

Los organismos de capacitación deberían determinar la documentación requerida, el alcance de ésta y la forma que se utilizará para su control. Aspectos a tomar en cuenta son el tamaño del organismo, sus procesos, requisitos o exigencias de la autoridad, entre otros.

Con el fin de proveer la documentación necesaria para satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas, la dirección del organismo debería considerar:

- *requerimientos contractuales acordados con clientes y otras partes interesadas;*
- *aceptación de estándares nacionales, regionales o internacionales relativos al sector de la capacitación;*
- *requerimientos reglamentarios y/o de la Autoridad Competente;*
- *decisiones del organismo;*
- *fuentes de información externa relevantes al desarrollo de las competencias del organismo, e*
- *información sobre las necesidades y expectativas de las partes interesadas.*

La documentación puede ser vista en términos de cierta jerarquía, que puede ser la siguiente: la política de la calidad, el Manual de la calidad, los procedimientos, otros documentos que el organismo de capacitación considere necesarios y los registros.

La generación, uso y control de la documentación debería ser evaluada con respecto a la eficacia del organismo considerando criterios tales como:

- *funcionalidad (como por ejemplo, velocidad de procesamiento);*
- *estilo amigable;*
- *recursos necesarios;*
- *políticas y objetivos;*
- *estudios de mercado;*

- *documentación de los sistemas utilizados; e*
- *interfaces usadas por sus clientes, proveedores y otras partes interesadas.*

El acceso a la documentación debería asegurarse al personal, a la Autoridad Competente y a otras partes interesadas, basado en la política de comunicaciones del organismo.

Para la implementación de esta cláusula por los organismos de capacitación, se deben considerar las guías para 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 5.3 y 5.4.2.

NOTAS

- 1) *Generalmente los documentos son la información usada para guiar procesos de trabajo, por ejemplo: procedimientos, instrucciones de operación, manuales de estándares, códigos, regulaciones, formularios, listas de verificación, bases de datos, entre otros.*

Los registros, son los documentos que dan evidencia de que el trabajo ha sido realizado, por ejemplo: registros de alumnos inscritos, registros de compras efectuadas, registro del cumplimiento de los contenidos de un curso, registros de la asistencia y horarios de relatores y/o facilitadores, resultados de la evaluación de los alumnos asistentes a las actividades de capacitación, entre otros.

Los procedimientos requeridos explícitamente por NCh9001 - ISO 9001 están relacionados con la operación del sistema de gestión de la calidad y corresponden a control de documentos, control de registros, auditorías internas, control del producto no conforme, acciones correctivas y acciones preventivas. Es responsabilidad del organismo de capacitación determinar cuantos procedimientos utilizará para describir estas actividades. Según la complejidad del organismo y de sus procesos, estos procedimientos pueden:

- *formar parte del Manual de la calidad;*
- *constituir documentos separados, pero referenciados en el Manual.*

- 2) *Documentos de interés para el organismo de capacitación pueden ser aquellos provistos por la Autoridad Competente.*

4.2.2 Manual de la calidad

La organización debe establecer y mantener un Manual de la calidad que incluya:

- a) el alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión;
- b) los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos;
- c) una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

Guía para 4.2.2

El Manual de la calidad es el documento básico que especifica el sistema de gestión de calidad del organismo técnico de capacitación. Proporciona información coherente, interna y externa acerca de este sistema y su contenido se debe adecuar a la cultura y prácticas de cada organismo técnico.

Debe contener:

- *política de calidad del organismo de capacitación;*
- *alcance del sistema de gestión de la calidad. Vale decir a que servicios, productos o procesos, o a la totalidad de ellos, el organismo de capacitación ha decidido incorporar;*
- *descripción del organismo de capacitación y sus políticas describiendo sus actividades principales y propósitos;*
- *descripción de la estructura organizacional, incluyendo responsabilidades y autoridad del personal principal;*
- *definición de los términos usados por el organismo de capacitación;*
- *procedimientos documentados que el organismo decidiera elaborar y otros materiales relevantes o alternativamente indicar donde pueden ser encontrados; y*
- *secuencia de los procesos de prestación de servicio de capacitación, que puede ser mediante una representación gráfica.*

Elementos específicos que se pueden incluir:

- *descripción de procesos del organismo técnico de capacitación;*
- *descripciones de cargo del personal;*
- *estándares de evaluación de las actividades de capacitación;*
- *políticas administrativas del organismo técnico de capacitación;*
- *plan estratégico del organismo técnico de capacitación;*
- *sistemas de información; y*
- *aplicaciones de software.*

Los organismos de capacitación deben determinar la extensión de la documentación requerida y los medios a utilizar. Esto depende de factores como el tipo y tamaño de la organización, la complejidad e interacción de los procesos, la complejidad de los servicios de capacitación, los requisitos de los clientes, los requisitos reglamentarios por parte de la Autoridad Competente que corresponda que sean aplicables, la competencia demostrada del personal y el grado en que sea necesario demostrar el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.

Una guía para elaborar el Manual de la calidad está dada por NCh-ISO 10013.

NOTAS

- 1) *El Manual de la calidad puede contener algunos o todos los procedimientos y documentos del sistema de gestión de la calidad y puede constituirse en el único documento de dicho sistema. En todo caso, el Manual de la calidad debe hacer referencia a los procedimientos existentes y a los que se derivan de su contenido.*
- 2) *Cuando algún requisito de esta norma no se pueda aplicar debido a la naturaleza de la organización y de sus servicios, esto se puede considerar para su exclusión.*

Cuando se hacen exclusiones, no se acepta reclamar la conformidad con esta norma a menos que dichas exclusiones se limiten a requisitos de 7, y que dichas exclusiones no afecten a la capacidad o responsabilidad de la organización para entregar servicios que cumplan los requisitos del cliente y los requisitos reglamentarios aplicables.

4.2.3 Control de los documentos

Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad se deben controlar. Los registros son un tipo especial de documento y se deben controlar de acuerdo con los requisitos de 4.2.4.

Se debe establecer un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:

- a) aprobar los documentos para ver si son adecuados antes de su emisión;
- b) revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente;
- c) asegurar que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos;
- d) asegurar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso;
- e) asegurar que los documentos permanecen legibles y son fácilmente identificables;
- f) asegurar que se identifican los documentos de origen externo y que se controla su distribución; y
- g) evitar el uso no intencionado de documentos obsoletos, y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón.

Guía para 4.2.3

Los documentos utilizados para definir, dirigir y controlar las actividades que afectan el sistema de gestión de la calidad del organismo de capacitación deberían ser controlados. El propósito del control de la documentación es asegurar que ella está completa y se encuentra actualizada y disponible para aquellos que la necesiten. Esta cláusula se refiere a los documentos del sistema de gestión de la calidad y no incluye el control de los registros, aspecto que es tratado en la cláusula de la sección siguiente.

El control de la documentación abarca la creación, distribución y archivo de la documentación interna y el recibo, distribución y archivo de la documentación externa que afectan al sistema de gestión de la calidad y la calidad de los programas de capacitación y el servicio.

Los organismos de capacitación deberían establecer qué documentos y qué datos necesitan ser controlados. Los procedimientos deberían corresponder al método de operación del organismo técnico.

El control de la documentación se aplica a los documentos y datos en papel como también en su forma electrónica o dispuesta en otro medio.

Ejemplos de documentos que pueden ser considerados objetos de control incluyen los siguientes:

- *manual de la calidad;*
- *plan de calidad;*
- *procedimientos;*
- *directrices;*
- *instrucciones de trabajo;*
- *políticas internas y externas;*
- *requerimientos de la Autoridad Competente;*
- *esquemas de evaluación;*
- *pruebas y exámenes, calendarios de cursos, información de programas;*
- *software y manuales; y*
- *catálogos y otros documentos similares.*

Los organismos de capacitación deberían desarrollar un método para asegurar que estos documentos están disponibles para el personal con la indicación de donde ellos pueden ser encontrados. Sólo la versión actual de la documentación del sistema de gestión de la calidad debería estar disponible y en un lugar que permita su acceso y recuperación.

El método de control de la documentación puede variar dependiendo del tipo de documentos. Por ejemplo, los documentos conteniendo pruebas o exámenes de evaluación de alumnos en un curso, necesitan un sistema de control muy estricto, mientras que una lista de relatores o locales aprobados para desarrollar las acciones de capacitación aprobados puede circular junto a una lista de distribución aprobada.

4.2.4 Control de los registros

Se deben establecer y mantener registros para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad. Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables. Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros.

Guía para 4.2.4

Bajo esta cláusula, el organismo técnico de capacitación debería describir respecto de los registros, los siguientes aspectos: cuáles se conservan; dónde y cómo se almacenan y cómo se clasifican; cómo se pueden recuperar; personas responsables de su acceso, recuperación y consulta; tiempo de conservación; y destino de los registros una vez que se cumple su período de retención.

A través de esta guía, una serie de cláusulas se refieren a requerimientos de mantención de registros. Estas cláusulas son:

4.2.3 Control de los documentos

4.2.4 Control de los registros

5.6 Revisión por la gerencia

6.2.2 Competencia, toma de conciencia y capacitación

7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el servicio

7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto

7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo

7.4.1 Proceso de compras

7.5.1 Control de producción y de la prestación del servicio

7.5.2 Validación de los procesos de producción y de la prestación del servicio

7.5.3 Identificación y trazabilidad

7.5.4 Propiedad del cliente

7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición

8.2.2 Auditoría interna

8.2.4 Seguimiento y medición del producto

8.3 Control del servicio no conforme

8.4 Análisis de datos

8.5.2 Acciones correctivas

8.5.3 Acciones preventivas

Adicionalmente a estos requerimientos, los organismos de capacitación deberían considerar otros registros generados como resultado de los procedimientos de control de los procesos, tales como:

- informes de reconocimientos externos por parte de entidades reconocidas;*
- informes de examinadores externos (en el ámbito de actividades de capacitación);*
- calificaciones obtenidas por los alumnos;*
- registros y tasas de asistencia; y*
- resumen de las actividades de capacitación.*

El tiempo de retención y los métodos de eliminación de los registros debería estar definido en los procedimientos. Cuando se establezcan los procedimientos de mantención de los registros, el organismo de capacitación deberían poner atención a los requerimientos exigidos por la Autoridad Competente.

5 Responsabilidad de la alta gerencia

5.1 Compromiso de la alta gerencia

La alta gerencia debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad y para el mejoramiento continuo de su eficacia:

- a) comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios;
- b) estableciendo la política de calidad;
- c) asegurando que se establecen los objetivos de la calidad;
- d) llevando a cabo las revisiones por la gerencia; y
- e) asegurando la disponibilidad de recursos.

Guía para 5.1

El liderazgo, compromiso y el activo involucramiento de la alta gerencia del organismo técnico de capacitación son esenciales para el desarrollo, mantención y mejora continua de un sistema de gestión de la calidad eficaz en el logro de beneficios para todas las partes interesadas. La alta gerencia debería considerar acciones tales como:

- *establecer una visión, políticas y objetivos consistentes con los propósitos del organismo técnico;*
- *comunicar la orientación del organismo y los valores que se han de privilegiar, dentro del marco del sistema de gestión de la calidad;*
- *participar en proyectos de mejoramiento, buscando nuevos métodos, soluciones y servicios;*
- *obtener información directa acerca de la efectividad y eficiencia del sistema de gestión de la calidad;*
- *identificar los procesos de realización del servicio que proveen valor agregado a la institución;*
- *identificar los procesos de apoyo que influyen la efectividad y la eficiencia de los procesos de realización del servicio;*
- *crear un ambiente de trabajo que motive el involucramiento y el desarrollo del personal; y*
- *proveer la estructura y los recursos que son necesarios para apoyar los planes estratégicos del organismo técnico.*

La alta gerencia del organismo de capacitación debe describir en forma clara la forma como apoya el desarrollo e implementación del sistema de gestión de la calidad y el mejoramiento continuo de su eficacia. Esto debería incluir los ámbitos de responsabilidad y autoridad, como asimismo la estructura de comunicaciones dentro del organismo técnico de capacitación.

La alta gerencia también debería definir los métodos de evaluación del desempeño del organismo técnico de capacitación con el fin de determinar si los objetivos trazados se han alcanzado.

Los métodos pueden incluir:

- mediciones financieras;*
- mediciones del desempeño de los procesos de la organización;*
- mediciones externas, tales como comparación con otras organizaciones similares o evaluaciones de terceras partes;*
- mediciones externas, tales como comparación con otras organizaciones similares o evaluaciones de terceras partes;*
- determinación de la satisfacción de los clientes, del personal del organismo y de otras entidades relevantes; y*
- mediciones de otros aspectos considerados relevantes para la dirección.*

La información resultante de estas mediciones debería ser considerada como entrada al proceso de revisión de la gerencia (ver 5.6) con el fin de asegurar que el mejoramiento continuo del sistema de gestión de la calidad constituye un elemento clave del mejoramiento del desempeño del organismo de capacitación.

5.2 Enfoque al cliente

La alta gerencia debe asegurar que los requisitos del cliente se determinan y cumplen con el propósito de aumentar la satisfacción del cliente (ver 7.2.1 y 8.2.1).

Guía para 5.2

El organismo técnico de capacitación, de acuerdo a esta cláusula, debería comprender y satisfacer ampliamente las necesidades actuales y futuras de los clientes. La norma hace esta exigencia sin establecer el método a utilizar. Cada organismo técnico decidirá como se determinan y se cumplen los requisitos del cliente y como se realizará el seguimiento de su grado de satisfacción (ver 8.2. 1).

Las necesidades y los requisitos del cliente deberían ser conocidos y estar documentados en un contrato. El contrato se puede referir a alguna de las siguientes situaciones:

- *un acuerdo con una empresa para desarrollar y/o ejecutar una actividad de capacitación específica;*
- *una tarifa por un servicio entregado a las empresas clientes; y*
- *un documento conteniendo los requerimientos de las actividades de capacitación disponibles.*

Cualquiera que sea la forma que adopte el contrato, éste debe ser revisado. Esta revisión puede efectuarse posteriormente a la negociación del contrato. Por ejemplo, la ejecución de un determinado curso puede depender de la inscripción de un número mínimo de participantes. El número de participantes no será conocido hasta el final del período de inscripción. Un aspecto de la revisión es determinar si existe el número suficiente de participantes para ejecutar el curso.

Si el contrato estuviese sujeto a una propuesta anterior de entrega de servicios por parte del organismo técnico, éste debería asegurar que la orden o solicitud recibida por parte del cliente sea consistente con dicha propuesta. Si hubiese diferencias, el organismo de capacitación debería resolver esta situación con el cliente antes de proceder con el contrato. Un acuerdo para ejecutar una actividad de capacitación a una empresa es un ejemplo en el cual el organismo técnico podría haber indicado inicialmente un número mínimo de participantes al cliente.

En la revisión de los contratos, puede haber más de un cliente involucrado y los intereses de uno o más de ellos podría ser necesario considerar en la revisión.

El organismo de capacitación necesita asegurar que dispone de los recursos humanos y materiales para satisfacer las exigencias de los contratos.

5.3 Política de la calidad

La alta gerencia debe asegurar que la política de la calidad:

- a) es adecuada al propósito de la organización;
- b) incluye un compromiso para cumplir con los requisitos y para el mejoramiento continuo de la eficacia del sistema de gestión de la calidad;

NCh2728

- c) proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad;
- d) es comunicada y entendida dentro de la organización; y
- e) es revisada para su continua adecuación.

Guía para 5.3

El organismo técnico de capacitación debe tener una política, que refleje claramente la misión del organismo técnico respecto de la calidad y tome en cuenta los requerimientos y expectativas de sus clientes con el fin de satisfacerlos. La política de calidad, como expresión de la dirección del organismo, podría ya existir como parte de un plan corporativo o como una parte de la misión del organismo de capacitación.

La definición de la política de calidad, dada la importancia de su rol, es una responsabilidad de la alta gerencia del organismo de capacitación.

La alta gerencia del organismo, debería usar la política de la calidad como un medio para dirigir al organismo técnico hacia el mejoramiento de su desempeño. Esta política debería ser parte integrante y consistente con las otras políticas de la organización.

Al establecer la política de la calidad, la alta gerencia debería considerar:

- *tipo y magnitud del mejoramiento necesario para que el organismo técnico logre sus objetivos;*
- *grado de satisfacción esperado de los clientes del organismo;*
- *desarrollo de las personas del organismo;*
- *necesidades y expectativas de otras entidades relacionadas; y*
- *recursos necesarios para lograr resultados más allá de los requisitos de NCh9001 - ISO 9001.*

La política de calidad puede ser usada para lograr el mejoramiento, teniendo en cuenta que:

- *es consistente con la visión de la alta gerencia y estrategias del organismo de capacitación;*
- *permite comprender los objetivos de la calidad y el logro de éstos;*
- *demuestra el compromiso por la calidad por parte de la alta gerencia y la provisión de los recursos adecuados para el logro de los objetivos;*
- *ayuda en la promoción de compromiso con la calidad en todo el organismo con un claro liderazgo por parte de la alta gerencia;*

- incluye el mejoramiento continuo relacionado con la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes y otras entidades relacionadas; y
- es formulada y comunicada en forma efectiva.

El organismo debería establecer la forma en la que se dará a conocer la política de calidad al personal. Esto podría incluir el rol del personal en la implementación de la política de calidad y cómo se lograrán los objetivos de calidad, especialmente aquellos relacionados a las necesidades y expectativas del cliente.

La gerencia del organismo debería asesorar a los clientes respecto de la política de calidad.

Puede ser necesario revisar y actualizar la política de calidad por parte de la gerencia del organismo para reflejar los cambios en las actividades, en las necesidades y expectativas del cliente o el cambio en las regulaciones de la Autoridad Competente.

5.4 Planificación

5.4.1 Objetivos de la calidad

La alta gerencia debe asegurar que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos del producto [ver 7.1 a)] se establezcan en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización. Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad.

Guía para 5.4.1

La planificación estratégica y la política de la calidad del organismo técnico de capacitación proveen el marco de referencia para establecer los objetivos de la calidad. La alta gerencia debería establecer estos objetivos, que permitan mejorar el desempeño de la institución. Los objetivos deben ser medibles con el fin de facilitar la revisión efectiva y eficiente por parte de la gerencia. Al establecer estos objetivos, la gerencia debería considerar también:

- actuales y futuras necesidades de la organización y del mercado al cual sirve;
- aspectos relevantes encontrados en las revisiones efectuadas por la gerencia;
- desempeño del servicio y de los procesos actuales;
- grados de satisfacción de las partes interesadas;
- comparaciones con organismos similares, estudio de la competencia, oportunidades de mejoramiento; y
- recursos necesarios para lograr los objetivos.

Los objetivos están normalmente asociados al mejoramiento continuo del desempeño del sistema de gestión de la calidad. Pueden ser objetivos de un organismo de capacitación los siguientes:

- *aumentar la satisfacción de los clientes en las actividades de capacitación a las que han asistido;*
- *aumentar el grado de cumplimiento de los objetivos fijados en las distintas actividades de capacitación; y*
- *mejorar el porcentaje de elaboración de facturas a clientes sin error y en forma oportuna.*

Los objetivos de la calidad deberían ser comunicados de modo que las personas del organismo puedan contribuir a su logro. Debería definirse la responsabilidad por la diseminación de los objetivos de la calidad. Los objetivos deberían ser revisados en forma sistemática.

5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad

La alta gerencia debe asegurar que:

- a) la planificación del sistema de gestión de la calidad se realiza con el fin de cumplir los requisitos de 4.1, así como los objetivos de la calidad; y
- b) se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad.

Guía para 5.4.2

La alta gerencia del organismo técnico de capacitación debería ser responsable por la planificación de la calidad en la organización. La planificación debería concentrarse en la definición de los procesos que permitan conjugar en forma eficaz los objetivos de la calidad y los requisitos propios de la estrategia de la organización.

Aspectos a tener en cuenta en la planificación incluyen:

- *estrategias del organismo;*
- *objetivos del organismo;*
- *necesidades y expectativas de los clientes y otras partes interesadas;*
- *evaluación de los requerimientos reglamentarios y de la Autoridad Competente;*
- *evaluación del desempeño de los servicios;*
- *evaluación del desempeño de los procesos;*

- *lecciones aprendidas de experiencias previas; y*
- *oportunidades de mejoramiento.*

Los resultados de la planificación de la calidad deberían definir la realización del servicio y los procesos de apoyo necesarios en términos de:

- *competencias y conocimientos necesarios por parte del organismo;*
- *responsabilidad y autoridad para la implementación de los planes de mejoramiento de los procesos;*
- *recursos necesarios, tales como financieros, materiales y de infraestructura;*
- *métrica para evaluar el logro del mejoramiento del desempeño de la organización;*
- *necesidades de mejoramiento incluyendo métodos y herramientas; y*
- *necesidades de documentación, incluyendo registros.*

El organismo de capacitación debería decidir como logrará sus objetivos de calidad. Esto debería incluir el desarrollo y documentación de los procesos de planificación de la calidad consistente con el sistema de gestión de la calidad del organismo técnico de capacitación y la forma como él opera.

La planificación de la calidad puede ser lograda mediante procedimientos actuales. Sin embargo, una nueva actividad, contrato o proyecto puede requerir el desarrollo de un plan específico de calidad.

Los planes de calidad pueden ser tan breves como una lista de verificación o un flujograma los que pueden incluir referencias a otras partes del sistema.

Un plan de calidad puede ser también un acuerdo formal colocado en la forma de un procedimiento en el cual el cliente y el organismo técnico de capacitación están de acuerdo en el contenido antes que el contrato se inicie.

Los procesos incluidos en el plan de calidad se pueden convertir en nuevos procedimientos una vez que la actividad se ha establecido definitivamente.

El plan de calidad se debería también referir, en la medida que sea necesario, a los aspectos siguientes:

- *identificación y adquisición de medios de control, proceso y equipos de inspección, aparatos y los medios materiales y humanos que sean necesarios para conseguir la calidad deseada en los servicios que se prestarán;*
- *actualización, cuando sea necesario, de las técnicas de control y auditoría, incluyendo el desarrollo de nuevos instrumentos o mecanismos;*

- *identificación de cualquier requisito de medición que involucre la capacidad de los equipos, que sobrepase el estado del arte, con una anticipación suficiente para desarrollar la capacidad requerida;*
- *identificación de una verificación adecuada en etapas apropiadas de la prestación de un servicio. Por ejemplo, la visita de un inspector al organismo técnico de capacitación durante el desarrollo de una actividad de capacitación; e*
- *identificación y preparación de registros de la calidad (ver 4.2.4).*

El plan de calidad también se podría referir a:

- *objetivos de calidad de las actividades;*
- *asignación de responsabilidad y autoridad;*
- *identificación de los recursos como por ejemplo las habilidades y conocimientos del relator, equipamiento y herramientas;*
- *diseño de las actividades de capacitación, ejecución y evaluación para asegurar que es factible y está integrado;*
- *instrumentos a utilizar, exámenes o pruebas ya sean escritos o de otro tipo, o requisitos de aprobación;*
- *identificación de los puntos de control, exámenes o tareas asignadas en alguna etapa en el diseño de la actividad de capacitación, en la entrega y en la evaluación;*
- *una lista de procedimientos aplicables y documentos de referencia, incluyendo procedimientos de control y auditoría para ser aplicados;*
- *un método de modificación del plan de calidad si fuese necesario; y*
- *métodos de medición del logro de los objetivos de la calidad.*

5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación

5.5.1 Responsabilidad y autoridad

La alta gerencia debe asegurar que las responsabilidades y autoridades estén definidas y sean comunicadas dentro de la organización.

Guía para 5.5.1

La alta gerencia del organismo técnico de capacitación debería definir y luego comunicar la responsabilidad y autoridad con el fin de implementar y mantener un sistema de gestión eficaz.

Debe estar descrita en forma clara la estructura directiva del organismo que apoya el desarrollo y la implementación del sistema de gestión de la calidad. Esto debería incluir las áreas de responsabilidad y autoridad como asimismo las estructuras de comunicación.

El organismo podría preparar un diagrama como una primera etapa en la documentación de su estructura gerencial. El diagrama puede indicar la estructura de comunicación y la estructura jerárquica. Sin embargo, la estructura de comunicaciones, las responsabilidades y la autoridad pueden estar descritas en otra parte como en las descripciones de cargo o en procedimientos específicos.

El organismo de capacitación debiera tener una interpretación clara de los términos "responsabilidad" y "autoridad" dentro de la organización, en particular para aquellas personas que realizan actividades que pueden afectar la calidad (ver 4.1).

Al personal del organismo se le debería asignar responsabilidades y autoridad con el fin de habilitarlos para contribuir al logro de los objetivos de la calidad y para fortalecer su involucramiento, motivación y compromiso.

5.5.2 Representante de la alta gerencia

La alta gerencia debe designar un miembro de la gerencia quien, independientemente de otras responsabilidades, debe tener la responsabilidad y autoridad que incluya:

- a) asegurar que se establecen, implementen y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad;
- b) informar a la alta gerencia sobre el comportamiento del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejoramiento;
- c) asegurar que se promueve la toma de conciencia de los requisitos de los clientes en todos los niveles de la organización.

NOTA - La responsabilidad del representante de la gerencia puede incluir relaciones con partes externas sobre asuntos relacionados con el sistema de gestión de la calidad.

Guía para 5.5.2

El organismo técnico de capacitación debería nombrar un representante de la gerencia y asignársele autoridad por la alta gerencia para asumir la responsabilidad de implementar, mantener en el tiempo y mejorar el sistema de gestión de la calidad del organismo. Este nombramiento facilita en forma eficaz la operación y el mejoramiento de los procesos del sistema de gestión de la calidad en el organismo. El representante debería reportar a la alta gerencia y comunicarse con clientes y otras partes interesadas en los asuntos relacionados al sistema de gestión de la calidad.

5.5.3 Comunicación interna

La alta gerencia debe asegurar que se han establecido los procesos apropiados de comunicación dentro de la organización y que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Guía para 5.5.3

La alta gerencia del organismo técnico de capacitación debería definir e implementar un proceso de comunicación eficaz de la política de calidad, sus requisitos, objetivos y logros. La entrega de esta información puede ayudar al mejoramiento del desempeño de la organización e involucrar a su personal en el logro de los objetivos de la calidad. La alta gerencia debería estimular la retroalimentación y la comunicación de las personas del organismo como una forma de involucrarlos.

- *Actividades de comunicación, incluyen por ejemplo:*
- *reuniones breves y otras reuniones como aquellas para reconocer logros;*
- *diarios murales, folleto o revista interna;*
- *comunicaciones audiovisuales a través de e-mail, página web de la organización, intranet; y*
- *consultas a empleados y sistema de sugerencias.*

5.6 Revisión por la alta gerencia

5.6.1 Generalidades

La alta gerencia debe, a intervalos planificados, revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, para asegurar que continúa siendo conveniente, adecuado y eficaz. La revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejoramiento y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad.

Se deben mantener registros de las revisiones por la alta gerencia.

Guía para 5.6.1

La alta gerencia del organismo técnico de capacitación debería desarrollar un proceso de revisión de la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Esta revisión debe ser la base para intercambiar nuevas ideas en un ambiente abierto de análisis y evaluación, estimulado por el liderazgo de la alta gerencia.

La revisión por la gerencia está en consonancia con las actividades anteriores de establecer la política de la calidad (ver 5.3), los objetivos de la calidad (ver 5.4.1) y el establecimiento del sistema de gestión de la calidad (ver 4.1) y su objetivo es precisamente evaluar los resultados de estas acciones.

La gerencia del organismo debiera revisar el sistema de gestión de la calidad del organismo al menos una vez al año. La revisión se puede efectuar en forma más frecuente si se presentan cambios importantes o si éstos han sido planificados o bien, si así lo juzga conveniente la gerencia de acuerdo a las necesidades de la organización.

La revisión debería incluir todos los elementos que son parte del sistema de gestión de la calidad del organismo incluyendo políticas, en particular la política de la calidad; procedimientos e instrucciones de trabajo; sistemas de apoyo; indicadores de desempeño de los sistemas; satisfacción de las partes interesadas; resultados de evaluaciones anteriores; cumplimiento con los requisitos de NCh9001 - ISO 9001 cuando estuviese certificado el organismo; y mejoramientos. Esta revisión debería quedar registrada.

El registro de la revisión debería mostrar qué acciones fueron adoptadas y la gerencia debería revisar la efectividad de tales acciones en forma posterior. El registro puede consistir en minutas de las reuniones, un resumen o memorándum con los aspectos más importantes y las acciones adoptadas. Los resultados de la revisión deberían proveer datos e información para ser usados en el mejoramiento del desempeño del organismo.

5.6.2 Información para la revisión

La información de entrada para la revisión de gerencia debe incluir:

- a) resultados de auditorías;
- b) retroalimentación del cliente;
- c) comportamiento de los procesos y conformidad del servicio;
- d) condición de las acciones correctivas y preventivas;
- e) acciones de seguimiento derivadas de revisiones de gerencia anteriores;
- f) cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad; y
- g) recomendaciones para el mejoramiento.

Guía para 5.6.2

Las entradas a considerar por parte del organismo técnico de capacitación, para evaluar la eficacia de su sistema de gestión de la calidad, deberían considerar al cliente y a otras partes interesadas e incluir:

- *estado y resultados de los objetivos de la calidad y de las actividades de mejoramiento;*
- *resultados de auditorías y autoevaluaciones del organismo;*
- *retroalimentación acerca de la satisfacción de las partes interesadas;*

- *factores asociados al mercado tales como tecnología, investigación y desarrollo, desempeño de la competencia;*
- *resultados de las actividades de evaluación con organismos similares;*
- *desempeño de los proveedores;*
- *efectos financieros de las actividades de la calidad;*
- *sugerencias, reclamos u observaciones de empresas clientes y/o de alumnos participantes en las actividades de capacitación;*
- *cambios en la legislación de capacitación que pueden afectar las actividades del organismo; y*
- *cambios en la metodología de capacitación.*

Cada organismo de capacitación debería identificar cuales insumos son necesarios de considerar y analizar con el fin de dar cumplimiento a este requisito de la normativa.

5.6.3 Resultados de la revisión

Los resultados de la revisión de gerencia deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) *mejoramiento de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos;*
- b) *mejoramiento del servicio en relación con los requisitos del cliente; y*
- c) *necesidades de recursos.*

Guía para 5.6.3

Los resultados de la revisión de la gerencia del organismo técnico de capacitación pueden ser usados por ésta como insumo para el mejoramiento de los procesos. La alta gerencia puede usar este proceso de revisión como una importante herramienta en la identificación de las oportunidades de mejoramiento del desempeño de la organización.

El efecto de cualquier cambio adoptado en la revisión anterior debe ser evaluado y acciones adicionales pueden ser necesarias de adoptar si los cambios producidos no logran el efecto deseado.

Se debe identificar fortalezas y debilidades del sistema de gestión de la calidad y se debe adoptar acciones u otras estrategias para superar los problemas que existieren. Jefes de las áreas del organismo de capacitación deben ser consultados durante esta revisión, si fuere apropiado. La revisión por la gerencia puede identificar la necesidad de modificaciones importantes o cambio en los recursos o necesidad de mayores recursos.

Por esta razón, es importante que participen quienes puedan ayudar o quienes estén involucrados, o en su defecto que sean representados.

Resultados adicionales para promover la eficacia incluyen por ejemplo:

- *objetivos de desempeño para los servicios y procesos;*
- *objetivos de mejoramiento del desempeño para la institución;*
- *reconocimiento del ajuste entre la estructura de la organización y los recursos;*
- *estrategias e iniciativas de comercialización, productos, y satisfacción de clientes y otras partes interesadas; e*
- *información para la planificación estratégica de las necesidades futuras del organismo.*

Los registros deben permitir la trazabilidad y facilitar la evaluación del proceso mismo de revisión de la gerencia, con el fin de asegurar continuamente su eficacia y su valor agregado a la organización.

El programa de revisiones debería facilitar la disponibilidad de datos en el contexto de la planificación estratégica del organismo. Resultados seleccionados deberían ser comunicados para demostrar al personal del organismo cómo los procesos de revisión llevan a nuevos objetivos que benefician a la institución.

6 Gestión de los recursos

6.1 Provisión de recursos

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para:

- a) implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia; y
- b) aumentar la satisfacción del cliente, mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Guía para 6.1

La alta gerencia del organismo técnico de capacitación debería asegurar que los recursos esenciales para la implementación de la estrategia y el logro de los objetivos del organismo han sido identificados y están disponibles. Esto debería incluir recursos para la operación y el mejoramiento del sistema de gestión de la calidad y la satisfacción de los clientes y otras partes interesadas.

Los recursos incluyen personas, infraestructura e instalaciones, equipamiento, material bibliográfico y recursos didácticos, información, proveedores, recursos materiales y financieros.

Estos recursos, en cantidad y oportunidad adecuados, deben ser obtenidos, mantenidos y ser puestos a disposición de quienes los necesitan con el fin de cumplir con las actividades propias del organismo. Este debería establecer responsabilidades y procedimientos para su correcta administración.

6.2 Recursos humanos

6.2.1 Generalidades

El personal que efectúa trabajo que afecte a la calidad del servicio debe ser competente con base en la educación, entrenamiento, habilidades y experiencia apropiadas.

Guía para 6.2.1

La alta gerencia del organismo técnico de capacitación debería mejorar la eficacia de la organización, incluyendo el sistema de gestión de la calidad, a través del involucramiento y apoyo de su personal.

Como ayuda en el logro de sus objetivos de desempeño, el organismo debería facilitar el involucramiento y desarrollo de su personal, mediante:

- *entrega de capacitación;*
- *definición de sus responsabilidades y autoridad;*
- *establecimiento de objetivos individuales y por equipos, y de un proceso de administración del desempeño y evaluación de resultados;*
- *participación en el establecimiento de objetivos y toma de decisiones;*
- *reconocimiento y recompensa;*
- *comunicación de información en forma abierta y bidireccional;*
- *creación de condiciones que faciliten la innovación;*

- *asegurando un efectivo trabajo en equipo;*
- *comunicación de sugerencias y opiniones;*
- *utilización de medidas para conocer la satisfacción del personal; e*
- *investigación de las razones por las cuales las personas ingresan y dejan la institución.*

El organismo debiera contar con un número apropiado de personas, capacitadas en forma adecuada y ubicadas en el lugar de trabajo indicado para desarrollar las actividades del organismo de capacitación. La selección y contratación pueden formar parte de esta cláusula.

6.2.2 Competencia, toma de conciencia y capacitación

La organización debe:

- a) determinar la competencia necesaria para el personal que realiza trabajos que afectan a la calidad del servicio;
- b) proporcionar capacitación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades;
- c) evaluar la eficacia de las acciones tomadas;
- d) asegurar que su personal está consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y de como contribuyen ellos al logro de los objetivos de la calidad; y
- e) mantener registros apropiados de la educación, capacitación, habilidades y experiencia (ver 4.2.4).

Guía para 6.2.2

La alta gerencia del organismo técnico de capacitación debería asegurar que las competencias necesarias están disponibles para la operación eficaz de la organización. La dirección debería analizar la necesidad de competencias actuales y futuras comparadas con las competencias vigentes en la institución.

Para considerar la necesidad de competencias pueden tomarse en cuenta las fuentes siguientes:

- *demandas futuras relacionadas con los objetivos y planes estratégicos y operacionales;*
- *necesidades previstas y anticipadas por parte de la alta gerencia con relación al personal;*
- *cambios en los procesos de la institución, herramientas y equipamiento;*
- *evaluación de las competencias individuales para desempeñar actividades específicas; y*

- *requerimientos legales y reglamentarios, y normas que afecten al organismo y partes interesadas.*

El organismo debe disponer de una dotación apropiada de personal, capacitada y disponible en forma oportuna para la ejecución de las actividades del organismo. La selección y reclutamiento, y capacitación del personal pueden ser considerados en esta cláusula.

El organismo debiera revisar en forma regular la experiencia, calificaciones, conocimientos y habilidades de su personal con relación a las necesidades de la institución. Esta revisión debiera ser consistente con la disponibilidad de recursos y debiera tomar en cuenta también la percepción de necesidades de la organización y sus clientes.

Basado en esta revisión, el organismo de capacitación debiera desarrollar un programa de capacitación que comprenda:

- *habilidades y aptitudes para enseñar;*
- *habilidades de comunicación;*
- *habilidades de administración;*
- *habilidades técnicas; y*
- *conceptos, metodología y herramientas de gestión de la calidad.*

Estas revisiones debieran ser documentadas y debe quedar evidencia disponible de los acuerdos con el personal para desarrollar las acciones de capacitación (ver 4.2.4).

Se debiera proporcionar al personal el tiempo y los recursos para que éste alcance los objetivos de desarrollo, mediante:

- *asistencia a conferencias, seminarios, charlas, cursos o actividades similares; y*
- *oportunidad para desarrollar estudios formales.*

NOTA - El organismo, para desarrollar, implementar, mantener y mejorar su estrategia y sistema de capacitación para su personal puede consultar ISO 10015.

6.3 Infraestructura

La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del servicio. La infraestructura incluye según sea aplicable:

- a) edificios, espacio de trabajo y servicios asociados;
- b) equipos para los procesos (tanto hardware como software); y
- c) servicios de apoyo (tales como transporte o comunicación).

Guía para 6.3

El organismo técnico de capacitación debe disponer de salas, talleres, laboratorios, materiales y equipos incluyendo elementos audiovisuales, según corresponda, aptos e idóneos para el cumplimiento del proceso de capacitación correspondiente. Esta infraestructura puede ser arrendada a empresas proveedoras de estos servicios según las necesidades de cada una de las actividades de capacitación del organismo técnico que hubiese contratado con sus clientes. La infraestructura incluye otros recursos tales como espacio de trabajo, servicios de apoyo, tecnología de información y de comunicaciones.

La infraestructura e instalaciones a utilizar en las actividades de capacitación, deberían contar asimismo con condiciones adecuadas de seguridad, comodidad, higiene, limpieza, ventilación, entre otros aspectos.

La definición de la infraestructura, por parte de la gerencia del organismo de capacitación, debería hacerse considerando las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

6.4 Ambiente de trabajo

La organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del servicio.

Guía para 6.4

La gerencia del organismo técnico de capacitación debe velar porque el ambiente de trabajo en el organismo técnico sea el adecuado para desarrollar las actividades de servicio al cliente.

La gerencia debería asegurar que el ambiente de trabajo tiene una influencia positiva en la motivación, satisfacción y desempeño del personal con el fin de mejorar el desempeño del organismo técnico. La creación de un entorno de trabajo adecuado, como combinación de factores humanos y físicos, debería tomar en consideración:

- *las oportunidades de aumentar el involucramiento del personal y permitir que se manifieste el potencial del personal;*
- *las reglas y elementos de seguridad, incluyendo el uso de equipos de protección;*
- *la ergonomía;*
- *la interacción social;*
- *las instalaciones para el personal de la institución; y*
- *las condiciones adecuadas de higiene, limpieza, ruido, calor, luz, flujo de aire y humedad.*

La gerencia del organismo debería propiciar la creación y mantención de un ambiente de trabajo que al mismo tiempo de lograr la conformidad con los requisitos de su servicio a clientes, permita la participación, involucramiento y motivación de su personal.

7 Realización del servicio

7.1 Planificación de la realización del servicio

La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del servicio. La planificación de la realización del servicio debe ser consistente con los requisitos de otros procesos del sistema de gestión de la calidad (ver 4.1).

Durante la planificación de la realización del servicio, la organización debe determinar, según corresponde, lo siguiente:

- a) objetivos de la calidad y los requisitos para el servicio;
- b) necesidad de establecer procesos, documentos y de proporcionar recursos específicos para el servicio;
- c) actividades de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayos específicos, requeridos para el servicio, así como los criterios de aceptación del mismo;
- d) registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el servicio resultante cumplen los requisitos (ver 4.2.4).

El resultado de esta planificación se debe presentar en forma adecuada para el método de operación de la organización.

NOTAS

- 1) Un documento que especifica los procesos del sistema de gestión de la calidad (incluyendo los procesos de realización del servicio) y los recursos que se deben aplicar a un servicio, proyecto o contrato específico, se puede denominar plan de calidad.
- 2) La organización también puede aplicar los requisitos citados en 7.3.1 para el desarrollo de los procesos de realización del servicio.

Guía para 7.1

La alta gerencia del organismo técnico de capacitación debería asegurar la operación eficaz de los procesos de realización del servicio de capacitación de tal manera que la organización tenga la capacidad de satisfacer a sus clientes y partes interesadas. Si bien los procesos de realización resultan en servicios que añaden valor a la organización, los procesos de apoyo son también necesarios para la organización y aportan valor de manera indirecta. Procesos de apoyo pueden ser los servicios administrativos, contables y de información; servicios de secretaría; servicios de distribución de documentos, servicios de limpieza, entre otros.

Este proceso de planificación de la realización del servicio debe ser coherente con los requisitos de planificación del sistema de gestión de la calidad (ver 5.4.2).

Dada la importancia de planificar los procesos de prestación del servicio de capacitación, sus responsables deben tener amplio conocimiento del sistema de gestión de la calidad que la institución ha implementado.

El organismo debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización de sus servicios. Entre los servicios desarrollados por los organismos técnicos de capacitación, se incluye:

- a) diseño, desarrollo y ejecución de actividades de capacitación a pedido de las empresas clientes;*
- b) diseño, desarrollo y ejecución de actividades de capacitación diseñadas para ser ejecutadas en forma abierta al público o en la modalidad de capacitación a distancia;*
- c) diseño, desarrollo y ejecución de actividades de capacitación a pedido de otros organismos por cuenta o en representación de empresas y organizaciones; y*
- d) emisión de factura y documentación a las empresas, por la participación de sus trabajadores en las actividades de capacitación ejecutadas, y a otros organismos representantes de empresas y organizaciones.*

El organismo de capacitación debe entonces determinar cuales de las indicaciones de 7.1: a), b), c) y d) se aplicarán a los distintos servicios identificados en el párrafo anterior.

7.2 Procesos relacionados con el cliente

7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el servicio

La organización debe determinar:

- a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma;
- b) los requisitos no especificados por el cliente pero necesarios para el uso especificado o para el uso previsto, cuando sea conocido;
- c) los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el servicio; y
- d) cualquier requisito adicional determinado por la organización.

Guía para 7.2.1

La gerencia del organismo técnico de capacitación debería asegurar que la organización ha definido procesos mutuamente aceptables para la comunicación eficaz con los clientes (trabajadores, empresas, organizaciones) y otras partes interesadas (por ejemplo, la Autoridad Competente). La organización debería implementar y mantener dichos procesos para asegurar la comprensión adecuada de las necesidades y expectativas de las partes interesadas, y para la traducción en requisitos para la organización.

Los requisitos de clientes deben ser conocidos y estar documentados a través de especificaciones. Estas especificaciones pueden contener:

- *acuerdo con una empresa u organización para diseñar, desarrollar y ejecutar actividades de capacitación;*
- *contenidos y requisitos de las actividades de capacitación; y*
- *valor de un servicio de capacitación para una empresa cliente.*

7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el servicio

La organización debe revisar los requisitos relacionados con el servicio. Esta revisión se debe efectuar antes de que la organización se comprometa a proporcionar un servicio al cliente (por ejemplo, envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos) y debe asegurar que:

- a) los requisitos del servicio están definidos;
- b) estén resueltas las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y aquellos expresados previamente; y
- c) la organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos.

Se deben mantener registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la revisión (ver 4.2.4).

Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, la organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación.

Cuando se cambien los requisitos del servicio, la organización debe asegurar que se modifique la documentación pertinente y que el personal que corresponda tenga conocimiento de los requisitos modificados.

NOTA - En algunas situaciones, tales como las ventas por internet, no resulta práctico efectuar una revisión formal de cada pedido. En su lugar, la revisión puede considerar la información pertinente del servicio, como son los catálogos o el material publicitario.

Guía para 7.2.2

De acuerdo a esta cláusula, los requisitos relacionados con el servicio de capacitación, se deben examinar con el cliente, en forma previa al establecimiento de cualquier compromiso para cumplirlos.

Los requisitos para el servicio de capacitación se deben definir de modo que sean observables, medibles, y posibles de hacer su seguimiento (ver 8.2.4).

Los requisitos relacionados con el servicio se pueden establecer mediante un contrato con el cliente, en el que se identifiquen, por ejemplo, los objetivos de la actividad de capacitación, los contenidos, el horario y la duración de la actividad, el valor, cantidad de participantes mínimo, entre otros aspectos.

Independiente de la forma que adopte la especificación de los requisitos, ésta se debe revisar también en forma posterior al acuerdo suscrito. Por ejemplo, la ejecución de un curso abierto puede estar sujeta a contar con un número mínimo de participantes, situación que no estará definida hasta que termine el período de inscripción, momento en el que se revisará el acuerdo suscrito.

El organismo debiera asegurar que los procedimientos de revisión de los requisitos incluyan acciones de como operar cuando existan cambios en las especificaciones, ya sea que éstas provengan desde el mismo cliente, propuestas por el mismo organismo técnico o por parte de la Autoridad Competente. Los procedimientos deberían asegurar que las áreas del organismo técnico que pudiesen verse afectadas por dichos cambios, sean informadas al respecto en forma oportuna.

El organismo de capacitación debiera asegurar que cuenta con los recursos humanos y materiales para cumplir con los requisitos indicados en las especificaciones de las actividades de capacitación que haya definido.

7.2.3 Comunicación con el cliente

La organización debe determinar e implementar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:

- a) información sobre el servicio;
- b) consultas, contratos o atención de pedidos, incluyendo las modificaciones; y
- c) retroalimentación del cliente, incluyendo sus reclamos.

Guía para 7.2.3

El organismo técnico de capacitación debe disponer de mecanismos eficaces para intercambiar información con sus clientes o potenciales clientes, para informar a éstos sobre las actividades de capacitación y sus requisitos, para efectuar un adecuado manejo de reclamos y/o sugerencias de parte de ellos, como asimismo para el intercambio de información con la Autoridad Competente, con otros organismos, organizaciones representantes de empresas y otras partes interesadas.

7.3 Diseño y desarrollo

7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo

La organización debe planificar y controlar el diseño y desarrollo del servicio.

NCh2728

Durante la planificación del diseño y desarrollo la organización debe determinar:

- a) etapas del diseño y desarrollo;
- b) revisión, verificación y validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo; y
- c) responsabilidades y autoridades para el diseño y el desarrollo.

La organización debe gestionar las interfaces entre los diferentes grupos involucrados en el diseño y desarrollo para asegurar una comunicación efectiva y una clara asignación de responsabilidades.

Los resultados de la planificación se deben actualizar, cuando sea apropiado, a medida que avanza el diseño y desarrollo.

Guía para 7.3.1

La alta gerencia del organismo técnico de capacitación, debería asegurar que la organización ha definido, implantado y mantiene los procesos de diseño y desarrollo necesarios para responder de manera eficaz a las necesidades y expectativas de sus clientes y de otras partes interesadas.

El organismo debe planificar y documentar cómo el proceso de diseño de su servicio se hará efectivo, incluyendo:

- *quiénes serán los responsables del proceso de diseño del servicio, en particular los responsables del diseño curricular de las actividades de capacitación;*
- *cuáles serán las actividades de diseño; y*
- *cuáles serán las responsabilidades y autoridades en cada etapa de diseño.*

Cuando las premisas de la planificación o las circunstancias cambian, el enfoque planeado puede ser necesario cambiarlo. Tales cambios requieren autorización del personal apropiado. Las personas involucradas en las actividades de planificación del diseño y desarrollo deben ser calificadas o con experiencia.

Las personas encargadas de la planificación del diseño y desarrollo de los servicios de capacitación del organismo, deben recopilar información pertinente con el objeto de cumplir eficazmente con dicho proceso.

Las fuentes de información pueden incluir:

- *clientes;*
- *Autoridad Competente;*
- *otros organismos técnicos de capacitación;*

- *organismos representantes de empresas; y*
- *asociaciones gremiales de las industrias.*

El organismo debe asegurar que la información relevante obtenida de estas fuentes está disponible como un insumo para el diseño. Esta información debe estar documentada y puede ser necesario revisarla regularmente.

Algunas de las instituciones indicadas anteriormente pueden establecer los objetivos del diseño. Por ejemplo, un empleador al especificar un programa de capacitación puede tener muy claro cuáles pueden ser los resultados, estableciendo de esta manera los objetivos del diseño. En forma alternativa, el organismo de capacitación puede ser invitado a desarrollar un estudio de detección de necesidades de capacitación para establecer posibles resultados.

7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo

Se deben determinar los elementos de entrada relacionados con los requisitos del servicio y mantener registros (ver 4.2.4). Estos deben incluir:

- a) requisitos funcionales y de desempeño;
- b) requisitos legales y reglamentarios aplicables;
- c) información proveniente de diseños previos similares, cuando sea aplicable; y
- d) cualquier otro requisito esencial para el diseño y desarrollo.

Estos elementos se deben revisar para verificar si son adecuados. Los requisitos deben estar completos, sin ambigüedades y no deben ser contradictorios.

Guía para 7.3.2

El organismo técnico de capacitación debería identificar los elementos de entrada del proceso que afectan al diseño y desarrollo de los productos y servicios y faciliten el desempeño eficaz de los procesos para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y de las partes interesadas.

Una vez que el organismo ha definido los grupos relevantes para ser consultados, la información entregada por ellos se convierte en la base de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo. Estos elementos para el diseño y desarrollo, pueden ser externos como internos, que incluyen:

- a) *Elementos de entrada externos, tales como:*
 - *exigencias de la Autoridad Competente;*
 - *necesidades y expectativas del cliente o del mercado;*

- *requerimientos tecnológicos, por ejemplo, capacitación en el uso del computador o de internet;*
- *estándares o códigos de práctica de la industria;*
- *necesidades y expectativas de las empresas;*
- *expectativas de otras partes interesadas;*
- *estado del arte de los conocimientos, tecnología y similares; y*
- *cambio en los requisitos legales y reglamentarios pertinentes.*

b) Elementos de entrada internos, tales como:

- *políticas y objetivos;*
- *necesidades y expectativas del personal de la organización, incluyendo aquellas que reciben los resultados de otros procesos;*
- *desarrollos tecnológicos;*
- *requisitos de competencia para el personal que realiza el diseño y desarrollo;*
- *información procedente de experiencias previas;*
- *registros y datos de servicios y procesos existentes; y*
- *resultados de otros procesos de servicio.*

Identificada la información necesaria, el organismo de capacitación debería revisarla con el fin de asegurar su claridad y completitud. En forma posterior y de acuerdo a 7.3.5, se debe verificar que los resultados del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de los elementos de entrada.

7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo

Los resultados del diseño y desarrollo se deben entregar en un formulario que permita la verificación respecto a los elementos de entrada del diseño y desarrollo y se deben aprobar antes de su liberación.

Los resultados del diseño y desarrollo deben:

- a) *cumplir los requisitos de los elementos de entrada para el diseño y desarrollo;*
- b) *proporcionar información apropiada para las adquisiciones, la producción y la entrega del servicio;*

- c) contener o hacer referencia a los criterios de aceptación del servicio; y
- d) especificar las características del servicio que son esenciales para el uso seguro y correcto.

Guía para 7.3.3

El resultado del proceso de diseño y desarrollo por parte del organismo técnico de capacitación, debería incluir la información necesaria para permitir la verificación y validación de los requisitos planeados. El resultado de la etapa de diseño es la especificación que será usada para producir el servicio de capacitación del organismo técnico.

Si el producto de diseño es el diseño de una actividad de capacitación, entonces el resultado del diseño (especificación) podría incluir una descripción de la actividad, metodología de enseñanza, contenidos, horarios, requisitos para los asistentes.

Otros ejemplos de resultados del diseño y desarrollo incluyen:

- *especificaciones de elementos de ayuda en la capacitación, como por ejemplo, material audiovisual;*
- *especificación de las actividades de capacitación, ya sea curso o seminario, incluyendo los criterios de ingreso y de aprobación;*
- *especificación de los materiales de apoyo a ser usados;*
- *especificación para los ensayos de materiales o con materiales a realizar en las actividades de capacitación que correspondiere;*
- *información para los alumnos asistentes; e*
- *información para los clientes.*

Los resultados del diseño y desarrollo se deberían revisar con relación a los elementos de entrada para proporcionar la evidencia objetiva que los resultados han alcanzado eficazmente los requisitos del proceso y del servicio.

El elemento d) de 7.3.3, puede incluir aspectos tales como:

- *estándares éticos;*
- *aspectos de salud ocupacional y de seguridad; y*
- *aspectos ambientales.*

Por ejemplo, el diseño de un curso de capacitación en el área de la química podría requerir referirse a procedimientos de manejo, almacenamiento y eliminación de elementos químicos.

7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo

En las etapas adecuadas, se deben realizar revisiones sistemáticas del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado (ver 7.3.1), para:

- a) evaluar la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo para cumplir los requisitos; e
- b) identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias.

Los participantes en dichas revisiones deben incluir representantes de las funciones relacionadas con la(s) etapa(s) de diseño y desarrollo que se está(n) revisando. Se deben mantener registros de los resultados de las revisiones y de cualquier acción necesaria (ver 4.2.4).

Guía para 7.3.4

Esta cláusula requiere que se efectúe una revisión. El organismo técnico de capacitación debe decidir efectuar la revisión en alguna etapa apropiada en el desarrollo del diseño del servicio.

En el caso de un diseño simple, una revisión que cubre todos los aspectos puede ser suficiente. Para diseños complejos, se puede requerir diversas revisiones durante el desarrollo en la medida que están disponibles los elementos de entrada para el diseño y desarrollo y mientras madura el diseño.

Existe el requerimiento de incluir al personal relevante en el proceso de revisión del diseño y que los detalles de tales revisiones sean registrados. El organismo debe decidir cual es el método apropiado de registro. Por ejemplo, una materia compleja puede ser revisada en una reunión formal y la minuta de dicha reunión puede constituir el registro. Si el plan de una materia simple es revisado informalmente, el registro puede consistir en una anotación en el plan indicando que la revisión se ha efectuado, firmándola por quien hizo la revisión e indicando la fecha.

Las revisiones se pueden considerar como un proceso y pueden incluir, por ejemplo, informes de avance, disponibilidad de personal, informes de verificación del diseño y disponibilidad de recursos.

La Figura 1 entrega una visión mayor sobre la relación entre la revisión, verificación y validación tal como se aplica en el control de diseño.

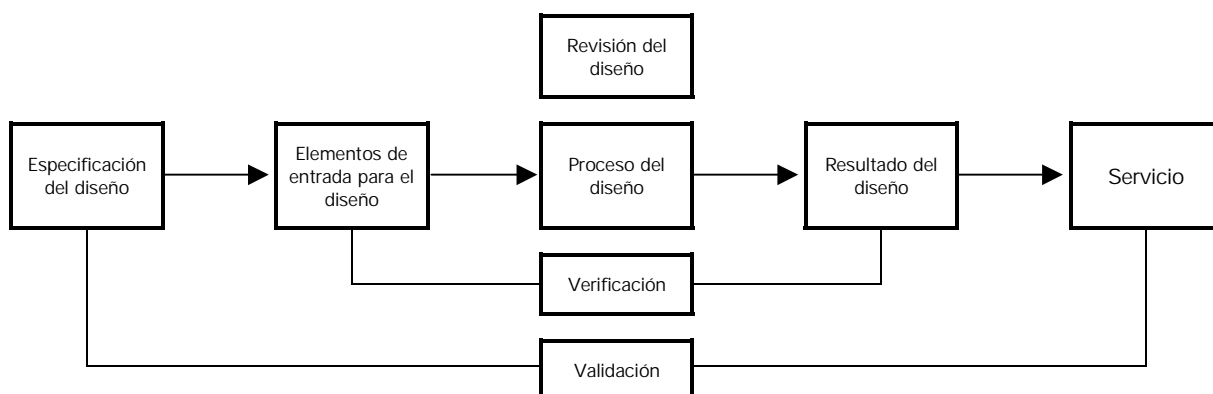


Figura 1 - Relación entre la revisión del diseño, verificación y validación

7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo

Se debe realizar la verificación, de acuerdo con lo planificado, para asegurar que los resultados del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de los elementos de entrada del diseño y desarrollo. Se deben mantener registros de los resultados de la verificación y de cualquier acción que sea necesaria (ver 4.2.4).

Guía para 7.3.5

La verificación es el proceso de examinar los resultados de una etapa de diseño o actividad para asegurarse que satisface los requerimientos de entrada estipulados, es decir, si el resultado de la etapa de diseño corresponde a la especificación de entrada de la etapa de diseño.

La verificación puede ser una actividad progresiva desarrollada en un número de etapas dependiendo del tamaño del proyecto (ver Figura 1).

El plan de diseño podría incluir detalles del procedimiento de verificación a adoptar, incluyendo quien será el responsable de la verificación y cómo ésta sería ejecutada.

7.3.6 Validación del diseño y desarrollo

Se debe realizar la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con lo planificado (ver 7.3.1) para asegurar que el servicio resultante es capaz de satisfacer los requisitos para la aplicación especificada o el uso previsto, cuando sea conocido. Siempre que sea posible, la validación se debe completar antes de la entrega o implementación del servicio. Se deben mantener registros de los resultados de la validación y de cualquier acción que sea necesaria (ver 4.2.4).

Guía para 7.3.6

La validación es el proceso de examinar el servicio para asegurarse que cumple o satisface la especificación del diseño y desarrollo (ver Figura 1).

Por ejemplo, la validación puede incluir la ejecución de un plan piloto de una nueva actividad de capacitación. Esto sería normalmente la última etapa del proceso de diseño y se esperaría que el proceso de diseño estuviese en su etapa final.

La verificación generalmente ocurre al completar el diseño (ver 7.3.5).

Se deberían generar suficientes datos a través de las actividades de validación y verificación como para permitir que se lleve a cabo la revisión de las decisiones y de los métodos de diseño y desarrollo. La revisión de los métodos debería incluir:

- *mejoramiento de los procesos y servicios;*
- *adecuación de los registros del proceso y de la revisión; y*
- *necesidades futuras de los procesos de diseño y desarrollo.*

7.3.7 Control de cambios del diseño y desarrollo

Los cambios de diseño y desarrollo se deben identificar y se deben mantener registros. Los cambios se deben revisar, verificar y validar, cuando sea apropiado, y aprobarse antes de su implementación. La revisión de los cambios del diseño y desarrollo debe incluir la evaluación del efecto de los cambios en las partes constitutivas y en el producto ya entregado.

Se deben mantener registros de los resultados de la revisión de los cambios y de cualquier acción que sea necesaria (ver 4.2.4).

Guía para 7.3.7

El organismo técnico de capacitación debiera incluir en sus procedimientos de control de diseño detalles de cómo se pueden identificar los cambios del diseño, cómo se documentan y cómo se revisan. Se debería establecer también quien está autorizado para efectuar la revisión y aprobar los cambios.

Los cambios en el diseño se deben registrar para permitir su verificación y validación posterior.

7.4 Compras

7.4.1 Proceso de compras

La organización se debe asegurar que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados. El tipo y alcance del control aplicado al proveedor y al producto adquirido debe depender del impacto del producto adquirido en la posterior realización del servicio o en el producto final.

La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización. Se deben establecer los criterios para la selección, la evaluación y la re-evaluación. Se deben mantener los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas (ver 4.2.4).

Guía para 7.4.1

Esta cláusula se refiere a la compra de productos o servicios que afectan la calidad de los servicios prestados por el organismo técnico de capacitación.

La alta gerencia del organismo debería asegurar que se defina e implementa un proceso de adquisiciones efectivo y eficiente para la evaluación y el control de los productos comprados con el fin de satisfacer las necesidades y requisitos de la organización, así como aquellos de las partes interesadas.

Para asegurar el desempeño efectivo y eficiente de la organización, la gerencia debería asegurar que el proceso de adquisición considere las actividades siguientes:

- *identificación oportuna y precisa de las necesidades y especificaciones del producto o servicio comprado;*
- *evaluación del costo del producto comprado, tomando en cuenta su desempeño, el precio y la entrega;*
- *proceso de proveedor único;*
- *control del producto o servicio comprado que se desvía de los requisitos; y*
- *desarrollo del proveedor; y documentación, incluyendo los registros.*

Se debería considerar el uso de medios de comunicación electrónicos con el proveedor para optimizar la comunicación de los requisitos.

Es de responsabilidad del organismo de capacitación determinar el alcance de esta cláusula. En algunos casos puede incluir material para las actividades de capacitación, diseño de actividades de capacitación, servicios de edición, servicios de computación, arriendo de infraestructura (lugares para ejecutar la capacitación), arriendo o compra de materiales y equipamiento para la ejecución de las acciones de capacitación.

La selección y contratación del personal para dedicarse a esta materia se puede ejecutar a través de esta cláusula o bien bajo 6.2. Cada organismo debe decidir sobre esta materia.

Los proveedores se refieren a todos los que suministran productos, servicios o información.

La evaluación de los proveedores puede ser una revisión formal o informal, oral o escrita, de los acuerdos o contratos establecidos.

La extensión, criterios y actividades de seguimiento de la evaluación a proveedores se deberían establecer por el organismo técnico y sus antecedentes se deberían documentar. Factores que podrían ser tomados en cuenta pueden incluir:

- *evidencia histórica. La base de la selección es el establecimiento de registros en el tiempo indicando que el proveedor ha entregado en forma consistente y continuada productos o servicios, (por ejemplo, proveedores de material de oficina, hardware, software y otros proveedores de productos en general);*
- *registro de tercera parte. Un proveedor puede ser seleccionado bajo la base de tener un sistema de calidad certificado, por ejemplo, según NCh9001 - ISO 9001, por un organismo de certificación acreditado;*
- *nuevos proveedores. Un nuevo proveedor puede ser considerado sobre la base de un período de prueba (ejemplo, tres meses) o para ejecutar una tarea específica. La aceptación como un proveedor permanente dependerá de los resultados obtenidos;*
- *visitas a proveedores. El organismo técnico puede ejecutar visitas al posible proveedor para evaluarlo. La visita debería ser formal, documentada y efectuada por personas con calificaciones técnicas apropiadas;*
- *reputación del posible proveedor. La aprobación como proveedor se puede efectuar dada la reputación del proveedor. Sin embargo, la reputación es una cuestión subjetiva y el organismo de capacitación puede solicitar evidencia objetiva para apoyar la evaluación del proveedor. (Por ejemplo, considerar referencias de otros clientes del proveedor).*

Otros métodos distintos de los indicados anteriormente también pueden ser usados. Cualquiera que sea el método o la combinación de métodos que se use, el organismo debería documentar las bases de su evaluación.

Las visitas a proveedores pueden formar parte también de acciones correctivas dado un desempeño insatisfactorio del proveedor (ver 8.5.2).

El organismo debería definir la necesidad de registros de verificación, comunicación y respuesta a no conformidades del producto o servicio comprado, con el fin de demostrar su propia conformidad con las especificaciones.

7.4.2 Información de las compras

La información de las compras debe describir el producto que se va a comprar, incluyendo, cuando corresponda:

- a) requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos;
- b) requisitos para la calificación del personal; y
- c) requisitos del sistema de gestión de la calidad.

La organización se debe asegurar de la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor.

Guía para 7.4.2

Este requerimiento describe documentos de compra que normalmente son denominados órdenes de compra. El requerimiento indica que el producto o servicio solicitado por parte del organismo técnico de capacitación debe estar descrito claramente. Se debe solicitar a los proveedores una especificación detallada y precisa de acuerdo a las necesidades del organismo técnico de capacitación.

Los documentos de adquisición de productos o servicios deberían estar por escrito y adicionalmente a otros requerimientos, deberían incluir:

- *número, tipo o grado de los productos o servicios;*
- *identificación que se aplicará;*
- *detalles de cualquier especificación asociada o de cualquier dato técnico;*
- *cualquier inspección a desarrollar por el organismo técnico (si el organismo técnico estuviese comprando computadores, puede ser conveniente solicitar al proveedor en primer lugar efectuar una demostración); y*
- *detalles de cualquier norma que pueda ser aplicable. (Ejemplo: NCh2584 Sillas universitarias - Requisitos funcionales, NCh2561 Bolígrafos y repuestos - Requisitos).*

El organismo debería tener un sistema para revisar las órdenes de compra antes que éstas sean emitidas al proveedor.

Las órdenes de compra pueden ser enviadas por teléfono u otro medio electrónico. Sin embargo, las órdenes por teléfono deberían ser confirmadas por correo u otro medio electrónico en la oportunidad más rápida posible.

7.4.3 Verificación de los productos comprados

La organización debe establecer e implementar la inspección u otras actividades necesarias para asegurar que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.

Cuando la organización o su cliente quieran llevar a cabo la verificación en las instalaciones del proveedor, la organización debe especificar en la información de compra las disposiciones para la verificación pretendida y el método para la liberación del producto.

Guía para 7.4.3

En general, esta cláusula tiene limitadas aplicaciones para los organismos técnicos de capacitación. Ejemplos en los cuales, puede ser aplicada son:

- *auditoría a proveedores; y*
- *compra de cursos desarrollados por otras organizaciones.*

Se debería verificar los productos comprados con suficiente anticipación para evitar cualquier demora o problema en su utilización. Esta actividad de verificación debe estar a cargo de una persona responsable del organismo.

7.5 Producción y prestación del servicio

7.5.1 Control de producción y de la prestación del servicio

La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:

- a) disponibilidad de información que describa las características del servicio;
- b) disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario;
- c) uso del equipo apropiado;
- d) disponibilidad y uso de dispositivos de seguimiento y medición;
- e) implementación del seguimiento y medición; y
- f) implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

Guía para 7.5.1

El organismo técnico de capacitación debería establecer procedimientos para controlar la prestación del servicio en la extensión que sea necesaria. No debería ser necesario entregar instrucciones al personal en aspectos en los cuales ellos son competentes. Por ejemplo, un relator con experiencia no necesita ser instruido en el día a día sobre lo que enseña.

El proceso de control podría cubrir en forma apropiada, uno o más aspectos como los siguientes:

- *selección y admisión de participantes a las actividades de capacitación;*
- *documentación sobre los cursos;*
- *plazos de realización de actividades, cambio en las tareas, tareas planeadas;*

- *manejo de materiales y disponibilidad;*
- *evaluaciones y comunicación de resultados;*
- *evaluación del personal y valoración de éste;*
- *progreso de los alumnos participantes en las actividades de capacitación;*
- *recopilación de datos y análisis;*
- *apoyo de los servicios a los alumnos participantes en las actividades de capacitación;*
- *administración de la información;*
- *actividades comerciales y empresariales;*
- *servicios a la comunidad; y*
- *actividades de mejoramiento de los procesos.*

Esta lista no es exhaustiva. Entrega, sin embargo, una guía para satisfacer los requerimientos de los aspectos a) a f).

En algunos casos puede ser necesario para el personal disponer de calificaciones específicas o haber tenido capacitación con el fin de cumplir cabalmente con el proceso que corresponda.

Puede ser necesario contar con una capacitación anterior e incluso que ésta esté reconocida en forma apropiada, antes de ser usada.

El organismo de capacitación debe asegurar que estos requerimientos se cumplan.

7.5.2 Validación de los procesos de producción y de la prestación del servicio

La organización debe validar aquellos procesos de producción y de prestación del servicio donde los productos resultantes no se pueden verificar mediante actividades de seguimiento o medición posteriores. Esto incluye a cualquier proceso en el que las deficiencias se hagan aparentes únicamente después de que el producto esté siendo utilizado o se haya prestado el servicio.

La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados.

La organización debe establecer disposiciones para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable:

- a) criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos;

NCh2728

- b) aprobación de equipos y calificación del personal;
- c) uso de métodos y procedimientos específicos;
- d) requisitos para los registros (ver 4.2.4); y
- e) revalidación.

Guía para 7.5.2

La validación es el proceso de examinar el servicio del organismo técnico de capacitación para asegurarse que cumple o satisface la especificación del diseño y desarrollo (ver Figura 1).

Esta cláusula tiene limitadas aplicaciones para los organismos de capacitación. Puede ser aplicada, por ejemplo, cuando existe un acuerdo o contrato con empresas o con organismos técnicos representantes de empresas para conducir una evaluación a algunos o más alumnos participantes en forma posterior a la finalización de un curso.

En general, cuando algunas deficiencias se ponen de manifiesto en forma posterior a la finalización de una actividad de capacitación, sólo cabe, al validar los procesos y de acuerdo a esta cláusula, cuestionarse si los procesos están bien diseñados; si los relatores y/o facilitadores están capacitados según las exigencias; si se cuenta con una metodología de enseñanza y los materiales pedagógicos adecuados; si la infraestructura, instalaciones y equipamiento permiten el desarrollo adecuado de las actividades de capacitación; entre otros.

7.5.3 Identificación y trazabilidad

Cuando sea apropiado, la organización debe identificar el servicio por medios adecuados, a través de toda la realización del servicio.

La organización debe identificar la condición del servicio con respecto a los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar y registrar la identificación única del servicio (ver 4.2.4).

NOTA - En algunos sectores industriales, la gestión de la configuración es un medio para mantener la identificación y la trazabilidad.

Guía para 7.5.3

El organismo técnico de capacitación debiera tener un procedimiento que permita disponer de la información relevante, elementos de correspondencia o similitud, datos, materiales y otros elementos relacionados a contratos o acuerdos para ser identificados y rastreados.

La identificación de los alumnos asistentes a una actividad de capacitación, mediante un número, código o RUT, puede ser usado para ayudar en la trazabilidad de sus registros de evaluación.

Solamente se deberían incluir y usar registros que tienen directa relación con lo que se busca. Ejemplos de aplicación incluyen:

- *registros de participantes;*
- *descripción de actividades de capacitación;*
- *calendario de las actividades de capacitación;*
- *materiales de capacitación;*
- *requisitos, habilidades y destrezas;*
- *registros contables para usos específicos.*

Datos, registros y materiales de los contratos pueden ser también solicitados como requerimientos de identificación y trazabilidad. La subcláusula 4.2.4, cubre el establecimiento y mantención de información y registros, mientras que 7.5.5, puede ser apropiada para los materiales.

7.5.4 Propiedad del cliente

La organización debe cuidar los bienes que sean de propiedad de los clientes mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la misma. La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes del cliente suministrados para su utilización o incorporación en el producto. Cualquier bien del cliente que se pierda, deteriore o que de algún otro modo se considere que es inadecuado para su uso debe ser registrado (ver 4.2.4) y comunicado al cliente.

NOTA - La propiedad del cliente puede incluir la propiedad intelectual.

Guía para 7.5.4

El organismo técnico de capacitación, debería identificar las responsabilidades con relación a los bienes y otros activos propiedad de los clientes y otras partes interesadas que se encuentran bajo el control de la organización, a fin de proteger su valor.

El organismo debiera cuidar cualquier material que sea de propiedad del cliente. Esto puede incluir documentos y materiales e incluso información. El organismo técnico debería manipular, almacenar y mantener los documentos y materiales de tal forma de evitar daño o pérdida y salvaguardar los materiales, el contenido de los documentos y cualquier información entregada por el cliente.

Ejemplo de esto incluye:

- *materiales de programas de capacitación;*
- *discos de computador en los cuales han sido entregadas tareas. Se debe cuidar el disco y la información contenida en él; y*
- *equipos de propiedad de alumnos participantes.*

Esta cláusula se podría aplicar también en el caso en que la capacitación se ejecute fuera de las instalaciones del organismo técnico o cuando la empresa cliente facilite sus instalaciones (sala de clases, proyectores de transparencias u otros equipos de proyección, iluminación). Estos ejemplos no son exhaustivos.

En el caso que cualquier material de propiedad del cliente resulte dañado, perdido o destruido, el organismo técnico debería informar rápidamente al cliente preferentemente por escrito.

7.5.5 Preservación del producto

La organización debe preservar la conformidad del producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto. Esta preservación debe incluir la identificación, manipulación, envasado, almacenamiento y protección. La preservación se debe aplicar también, a las partes constitutivas de un servicio.

Guía para 7.5.5

La gerencia del organismo técnico de capacitación debería definir e implementar procesos para el manejo, embalaje, almacenamiento, conservación y entrega del producto para prevenir el daño, deterioro o el mal uso durante el procesamiento interno y la entrega final del servicio.

La principal área de aplicación en el ámbito de la capacitación es la de los productos físicos o las componentes físicas de los productos utilizados. Estos podrían incluir contenidos de los cursos y seminarios, material asociado, tal como libros, manuales, videos, cassettes de audición y programas de computación.

Esta cláusula también se aplica en el caso de servicios asociados a distintos procesos de la capacitación. Ejemplos de esto pueden incluir:

- *productos químicos para uso de laboratorios de capacitación; y*
- *combustibles, gas, aceite y grasa para establecimientos que usan vehículos en la ejecución de cursos de capacitación.*

Al referirse a los requerimientos en la manipulación, almacenamiento, envasado, protección y entrega, el organismo técnico debería estar en conocimiento de cualquier otro requerimiento relativo a la seguridad y salud ocupacional.

7.6 Control de los dispositivos de seguimiento y medición

La organización debe determinar el seguimiento y medición a realizar y los dispositivos de medición y seguimiento necesarios para proporcionar la evidencia de la conformidad del servicio con los requisitos determinados (ver 7.2.1).

La organización debe establecer procesos para asegurar que el seguimiento y medición se pueden realizar y se realizan de una manera coherente con los requisitos de seguimiento y medición.

Cuando sea necesario asegurarse de la validez de los resultados, los equipos de medición deben:

- a) calibrarse o verificarse a intervalos especificados o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones nacionales o internacionales; cuando no existan tales patrones se debe registrar la base utilizada para la calibración o verificación;
- b) ajustarse o reajustarse según sea necesario;
- c) identificarse para poder determinar el estado de calibración;
- d) protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medición; y
- e) protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

Además, la organización debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo no está conforme con los requisitos. La organización debe tomar las acciones apropiadas sobre el equipo y sobre cualquier producto afectado. Se deben mantener registros de los resultados de la calibración y la verificación (ver 4.2.4).

NCh2728

Se debe confirmar la capacidad de los programas informáticos para satisfacer su aplicación prevista cuando éstos se utilicen en las actividades de seguimiento y medición de los requisitos especificados. Esto se debe llevar a cabo antes de iniciar su utilización y confirmarse de nuevo cuando sea necesario.

NOTA - Ver ISO 10012-1 e ISO 10012-2 a modo de orientación.

Guía para 7.6

El organismo técnico de capacitación necesita establecer las circunstancias bajo las cuales es necesario calibrar equipos. Esta cláusula se aplica básicamente a equipos técnicos (físicos o software) que es usado para determinar que el producto satisface los requerimientos especificados. Un ejemplo en el cual los requerimientos de esta cláusula se podrían aplicar, es aquel en el que hay equipos a usar en la ejecución de un curso.

Cuando la calibración es necesaria, el organismo técnico debería tener un calendario regular de calibración y documentar los resultados.

En la actividad de capacitación, la calibración puede ser necesaria para los equipos siguientes:

- *equipos para inspección y ensayo que permiten evaluar los conocimientos adquiridos; y*
- *equipos para inspección, ensayo o medición utilizados en la ejecución de un curso específico. Por ejemplo, balanzas en un laboratorio analítico, termocuplas e instrumentos de registro de temperaturas en un laboratorio metalúrgico, micrómetros, verniers y aparatos similares usados en la capacitación práctica de gasfitería, e instrumentos utilizados en el entrenamiento de pilotos, escuelas de conductores, y actividades similares.*

Conviene distinguir entre los requisitos de calibración y el análisis de mediciones, siendo éste último considerado bajo las cláusulas siguientes (ver cláusula 8).

8 Medición, análisis y mejoramiento

8.1 Generalidades

La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición análisis y mejoramiento necesarios para:

- a) demostrar la conformidad del servicio;
- b) asegurar la conformidad del sistema de gestión de la calidad; y
- c) mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Esto debe comprender la determinación de métodos aplicables, incluyendo las técnicas estadísticas, y el alcance de su utilización.

Guía para 8.1

Cada organismo técnico de capacitación necesita establecer un seguimiento, medición, análisis y mejoramiento apropiados para ser ejecutados en las distintas etapas del servicio de capacitación o del proceso de evaluación de éste.

El organismo debe definir que aspectos se miden, el método y los elementos de medición, y quienes serán los responsables. Luego de la definición se debe planificar la medición, análisis y mejora, ejecutarlas y hacer el seguimiento, de acuerdo a lo indicado en esta cláusula. Estas operaciones deberían ser consistentes con las actividades del organismo técnico y deberían estar definidas en procedimientos apropiados. Los procedimientos deberían indicar los criterios de aceptación más importantes.

Si es necesaria la utilización de técnicas estadísticas para mantener la capacidad del servicio o del proceso, éstas deben ser identificadas, documentadas e implementadas.

Áreas en las cuales pueden ser aplicadas las técnicas estadísticas incluyen las siguientes:

- *notas de los cursos;*
- *análisis de satisfacción de clientes (ver 8.2.1);*
- *acciones preventivas; y*
- *recopilación y análisis de procesos de información.*

8.2 Seguimiento y medición

8.2.1 Satisfacción del cliente

Como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos por parte de la organización. Se deben determinar los métodos para obtener y utilizar dicha información.

Guía para 8.2.1

Los organismos técnicos de capacitación debieran contar con los mecanismos para identificar y hacer seguimiento de la percepción del cliente: empresas, alumnos y otras partes interesadas. Se deben definir y documentar los métodos (por ejemplo, métodos estadísticos) que se utilizan para obtener y analizar la información de la satisfacción del cliente.

El organismo debería establecer fuentes de información de satisfacción del cliente y debería cooperar con éstos a fin de anticipar necesidades futuras. El organismo técnico debería planificar y establecer procesos para escuchar la voz del cliente de manera eficaz. La planificación de esos procesos debería definir e implantar métodos de recolección de datos, fuentes de información, frecuencia de la recopilación y la revisión del análisis de los datos.

Ejemplos de fuentes de información incluyen:

- *observaciones, sugerencias y reclamos del cliente;*
- *cuestionarios y encuestas;*
- *grupos de discusión;*
- *estudios del sector; e*
- *informes del mercado de la capacitación.*

8.2.2 Auditoría interna

La organización debe llevar a cabo a intervalos planificados auditorías internas para determinar si el sistema de gestión de la calidad:

- a) es conforme con las disposiciones planificadas (ver 7.1), con los requisitos de esta norma y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización; y
- b) se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.

Se debe planificar un programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas. Se deben definir los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorías deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

Se deben definir, en un procedimiento documentado, las responsabilidades y requisitos para la planificación y realización de auditorías, para informar los resultados y para mantener los registros (ver 4.2.4).

La gerencia responsable del área que esté siendo auditada debe asegurarse que se toman acciones sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación (ver 8.5.2).

NOTA - Ver ISO 10011-1, ISO 10011-2 e ISO 10011-3 a modo de orientación.

Guía para 8.2.2

La alta gerencia del organismo técnico de capacitación debería asegurar el establecimiento de un proceso de auditoría interna eficaz para evaluar las fortalezas y debilidades del sistema de gestión de la calidad.

Las auditorías internas son una poderosa herramienta que los organismos pueden usar para establecer la efectividad del sistema de gestión de la calidad. En efecto, una auditoría interna es una revisión que el sistema está siendo seguido tal como está descrito. Es importante señalar que una auditoría interna es una verificación a la calidad del sistema no a las personas.

Las auditorías debieran ser planificadas para ser ejecutadas en forma regular, de modo que cada elemento del sistema sea auditado al menos una vez dentro del ciclo de la auditoría. Dependiendo de la importancia de los elementos del sistema de gestión de la calidad, algunos elementos pueden ser auditados varias veces durante el ciclo de la auditoría. Los ciclos de la auditoría son normalmente un año, aunque el período debería ser elegido para acomodarse a las operaciones del organismo de capacitación.

En el desarrollo de la planificación de la auditoría interna se deberían considerar los insumos provenientes del área que va a ser auditada, así como de otras partes interesadas.

Ejemplos de aspectos para considerar en las auditorías internas incluyen:

- *implementación eficaz de los procesos del organismo;*
- *uso de tecnologías de información;*
- *uso eficaz de recursos;*
- *actualización de la normativa existente de la autoridad en el tema de la capacitación;*
- *análisis de datos del costo de la calidad;*
- *adecuación y exactitud de la medición del desempeño;*
- *evaluación obtenida por los alumnos asistentes a una actividad de capacitación; y*
- *relaciones con la Autoridad Competente y otras partes interesadas.*

Un informe resumido de cada auditoría debería ser documentado, indicando los resultados y las acciones requeridas. Si en auditorías anteriores se hubiese indicado alguna acción a ejecutar, la auditoría siguiente debería revisar la efectividad de dicha acción.

Los informes de las auditorías internas a veces incluyen evidencia de desempeño excelente, lo que proporciona oportunidades a la gerencia para reconocer estos logros y mayor motivación a las personas en su trabajo.

Las auditorías internas debieran ser ejecutadas por personal entrenado en las habilidades de auditoría. Los auditores internos deben tener independencia de las áreas en las cuales están auditando.

Cuando una auditoría interna identifica una no conformidad e inconsistencia, se debería seguir el procedimiento desarrollado para la acción correctiva (ver 8.5.2) para determinar las causas y asegurar que los métodos correctivos apropiados están siendo utilizados. Estos pueden ser tan simples como rediseñar un formulario o recomendar una actividad de desarrollo del personal. La acción correctiva podría también incluir la revisión o escribir nuevamente un procedimiento.

Cuando una acción correctiva ha sido iniciada como resultado de una auditoría interna, la siguiente auditoría debería revisar la acción para asegurar que ha sido efectiva.

NOTA - Se debe tener cuidado en que la auditoría interna no debe confundirse con la revisión por la gerencia.

8.2.3 Seguimiento y medición de los procesos

La organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, para la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados planificados, se deben llevar a cabo correcciones y tomar acciones correctivas, según sea conveniente, para asegurar la conformidad del servicio.

Guía para 8.2.3

Esta cláusula puede ser aplicada por el organismo técnico de capacitación para el seguimiento, y cuando sea aplicable, para la medición de procesos del organismo técnico tales como:

- desarrollo de actividades de capacitación abiertas;*
- desarrollo de actividades de capacitación contratadas con empresas o con organismos representantes de empresas;*
- facturación a las empresas que han enviado participantes a actividades de capacitación;*
- capacitación;*
- investigación de mercado de la capacitación;*
- proceso administrativo-contable;*
- comunicación a clientes; y*
- mantención de la base de datos de clientes y de alumnos.*

La gerencia del organismo debería establecer los indicadores y los procesos a medir, como asimismo los instrumentos y el método de medición, la forma de procesar los datos y el seguimiento de los procesos.

La medición a efectuar debería estar documentada en un procedimiento.

8.2.4 Seguimiento y medición del servicio

La organización debe medir y hacer un seguimiento de las características del servicio para verificar que se cumplen los requisitos del mismo. Esto se debe realizar en las etapas apropiadas del proceso de realización del servicio de acuerdo con las disposiciones planificadas (ver 7.1).

Se debe mantener evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del producto (ver 4.2.4).

La liberación del producto y la prestación del servicio no se deben llevar a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas (ver 7.1), a menos que sean aprobados de otra manera por la Autoridad Competente y, cuando corresponda, por el cliente.

Guía para 8.2.4

Los aspectos que serán abordados dependerán de la naturaleza de las operaciones del organismo técnico de capacitación.

El organismo, mediante sus procedimientos, debiera indicar cuales áreas serán sometidas a seguimiento y/o medición y describir la forma como se establecen los criterios de aceptación.

El seguimiento y medición debería incluir a nuevos equipos, servicios contratados y materiales para ser usados. Por ejemplo, contenidos de cursos y seminarios, así como cursos completos de proveedores externos deberían ser evaluados para verificar su adecuación y completitud.

Esta cláusula se podría también aplicar a la disponibilidad de recursos humanos y materiales. Por ejemplo, la evaluación de potenciales empleados es otra área donde el organismo de capacitación puede elegir aplicar técnicas de seguimiento y medición. Sin embargo, esto puede ser abordado de mejor forma a través de 6.2.2.

El seguimiento y medición pueden ser también aplicados a los alumnos asistentes a una actividad de capacitación, con relación a:

- *reconocimiento de sus aptitudes, habilidades o grados de conocimientos adquiridos con anterioridad;*
- *documentación de respaldo de la selección y admisión de los alumnos participantes;*
- *diagnóstico de dificultades de aprendizaje; y*

- *perfiles de alumnos.*

Algunos de estos elementos pueden ser abarcados en 5.2, 7.2.1, 7.2.2 ó 7.2.3.

En esta cláusula los requerimientos relativos al seguimiento y medición de las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del producto, podría significar:

- *evaluación del desempeño de los alumnos participantes;*
- *seguimiento de los sistemas administrativos;*
- *verificación de la adecuación regular de los equipos e infraestructura; y*
- *seguimiento de los materiales consumibles.*

Aún cuando estos aspectos pueden ser abordados en 7.5.1 y 8.2.3, el seguimiento y medición del producto se efectúa en esta cláusula.

La extensión del seguimiento y medición debiera ser definida a través de un procedimiento apropiado o a través de un plan de la calidad.

Los requerimientos de no liberar el producto y prestación del servicio, en general no son aplicables a los organismos de capacitación, excepto en los casos tales como:

- *cursos sujetos a una pre-evaluación para ser autorizados por parte de la Autoridad Competente; y*
- *validación de investigaciones de mercado.*

NOTA - Esta cláusula incluye que "no se debe proceder a la liberación del servicio y prestación del servicio hasta que". Esto tiene aplicación a los productos físicos, tales como cursos de capacitación. Si se aplicara a los alumnos participantes podría significar la no aprobación del alumno participante.

Otro aspecto abordado en esta cláusula es la necesidad de documentar el seguimiento y la medición, con el fin de demostrar que se cumplen los requisitos del producto. Algunos ejemplos incluyen lo siguiente:

- *verificación del lugar de ejecución de los cursos; y*
- *análisis de los resultados en términos de la evaluación de los alumnos participantes, recursos materiales, administración de los cursos, evaluación de los relatores y la aprobación de los alumnos participantes.*

Los registros que dan evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación deben cumplir con 4.2.4.

El organismo de capacitación al mismo tiempo que registra los resultados obtenidos, también debe registrar las acciones por desarrollar como resultado de las medidas de mejoramiento de la gestión de la calidad.

8.3 Control del servicio no conforme

La organización debe asegurarse de que el servicio que no sea conforme con los requisitos se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional. Los controles, las responsabilidades y autoridades relacionadas con el tratamiento del servicio no conforme deben estar definidos en un procedimiento documentado.

La organización debe tratar los servicios no conformes de una o más de las maneras siguientes:

- a) tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;
- b) autorizando su uso, liberación o aceptación bajo concesión por una Autoridad Competente, y cuando sea aplicable, por el cliente;
- c) tomando acciones para impedir su uso o aplicación originalmente previsto.

Se deben mantener registros (ver 4.2.4) de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.

Cuando se corrige un servicio no conforme, se debe someter a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

Cuando se detecta un servicio no conforme después de la entrega o cuando ha comenzado su uso, la organización debe tomar las acciones apropiadas respecto a los efectos, o efectos potenciales, de la no conformidad.

Guía para 8.3

En esta cláusula, un servicio no conforme podría ser interpretado, por parte del organismo técnico de capacitación, como cualquier resultado o medida que no satisface las expectativas del producto educativo o del sistema de gestión de la calidad.

La alta gerencia del organismo debiera dotar de autoridad y responsabilidad a las personas dentro de la organización para informar sobre las no conformidades en cualquier etapa de un proceso con el fin de asegurar la oportuna detección y disposición de éstas, para mantener el logro de los requisitos del proceso y del servicio. La organización debería controlar de manera eficaz la identificación, segregación y disposición de servicios no conformes con el fin de evitar su mal uso.

A continuación se enumeran algunos ejemplos de servicio no conforme en el ámbito de la capacitación:

- *falla en el cumplimiento de las especificaciones de una actividad de capacitación;*
- *falla en el cumplimiento de disponer la infraestructura y equipos necesarios;*

- *materiales y servicios de capacitación inadecuados;*
- *falla en el cumplimiento de las exigencias de seguridad y salud ocupacional;*
- *deficiencias en el sistema de gestión de la calidad del organismo de capacitación;*
- *instrumentos de evaluación inadecuados; y*
- *relatores y/o facilitadores no son evaluados en términos de desempeño, dentro de las expectativas del organismo.*

El organismo debiera establecer procedimientos para revisar y corregir un servicio no conforme.

Una deficiencia que aparece durante una revisión regular que es corregida antes de su registro, no debe ser considerada como no conforme.

Sin embargo, una deficiencia descubierta después de una revisión y firmado el registro correspondiente, se considera una no conformidad.

Los reclamos de clientes se deberían considerar como indicaciones de posibles no conformidades.

El organismo debe tomar acción como resultado de la detección de cualquier tipo de no conformidad.

Los procedimientos del organismo deberían enumerar las acciones apropiadas para asegurar la corrección de las no conformidades y definir quien tiene la responsabilidad y la autoridad para ejecutar la corrección. El procedimiento debería indicar, cuando sea apropiado, que el problema sea informado a la gerencia para su análisis.

El método de corrección utilizado por parte del organismo puede variar dependiendo de cual es el producto o servicio no conforme. Por ejemplo, un curso no conforme, puede ser:

- *rediseñado; o*
- *rechazado.*

8.4 Análisis de datos

La organización debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la idoneidad y eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde se puede realizar el mejoramiento continuo de la eficacia del sistema de gestión de la calidad. Esto debe incluir los datos generados del resultado del seguimiento y medición y de cualesquiera otras fuentes pertinentes.

El análisis de datos debe proporcionar información sobre:

- a) satisfacción del cliente (ver 8.2.1);
- b) conformidad con los requisitos del servicio (ver 7.2.1);
- c) características y tendencias de los procesos y de los servicios, incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas; y
- d) proveedores.

Guía para 8.4

Las decisiones del organismo técnico de capacitación se deberían basar en el análisis de datos obtenidos a partir de mediciones e información recopilada tal y como se describe en esta norma. En este contexto, la organización debería analizar los datos de sus diferentes fuentes tanto para evaluar el desempeño frente a los planes, objetivos y otras metas definidas, como para identificar áreas de mejoramiento incluyendo posibles beneficios para las partes interesadas.

Si en el análisis de datos que el organismo ejecute, es necesario utilizar técnicas estadísticas u otras técnicas, éstas deben ser identificadas, documentadas e implementadas.

Áreas en las cuales estas técnicas pueden ser utilizadas podrían incluir las siguientes:

- *análisis de la satisfacción del cliente;*
- *acciones preventivas;*
- *evaluación de las actividades de capacitación;*
- *evaluación de los relatores y facilitadores;*
- *evaluación de proveedores; y*
- *asistencia a cursos.*

El análisis de los datos puede ayudar a determinar la causa raíz de los problemas existentes o potenciales y, por lo tanto, guiar las decisiones acerca de las acciones correctivas y preventivas necesarias para el mejoramiento.

La información y datos de todas las partes de la organización se deberían integrar y analizar para evaluar eficazmente el desempeño global del organismo técnico. El desempeño global del organismo se debería registrar y distribuir en un formato que sea adecuado para los diferentes niveles de la organización.

8.5 Mejoramiento

8.5.1 Mejoramiento continuo

La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión de gerencia.

Guía para 8.5.1

La gerencia del organismo técnico de capacitación debería buscar continuamente mejorar la eficacia de los procesos de la organización, mas que esperar a que un problema le revele oportunidades para el mejoramiento. Los mejoramientos pueden variar desde actividades escalonadas continuas hasta proyectos de mejoramiento estratégicos a largo plazo. La organización debería tener un proceso para identificar y administrar las actividades de mejoramiento. Estos mejoramientos pueden resultar en cambios en el proceso o en el producto o incluso en el sistema de gestión de la calidad o en la organización.

El organismo debería definir las responsabilidades en la ejecución, seguimiento y control de este proceso de mejora continua.

8.5.2 Acciones correctivas

La organización debe tomar acciones para eliminar la causa de las no conformidades con el objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) revisar las no conformidades (incluyendo los reclamos de los clientes);
- b) determinar las causas de las no conformidades;
- c) evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurar que las no conformidades no se repitan;
- d) determinar e implementar las acciones necesarias;
- e) registrar los resultados de las acciones tomadas (ver 4.2.4); y
- f) revisar las acciones correctivas tomadas.

Guía para 8.5.2

La gerencia del organismo técnico de capacitación debiera establecer procedimientos para asegurar la constante revisión de:

- *reclamos de los clientes y terceras partes;*
- *no conformidades;*
- *deficiencias identificadas en la auditoría; e*
- *informes internos, informes con sugerencias.*

El organismo debiera también identificar la(s) causa(s) de los problemas que surgen desde:

- *cualquier falla en el sistema de gestión de la calidad del organismo técnico;*
- *reclamos de los proveedores; o*
- *procedimientos insatisfactorios.*

Independientemente de la forma con la cual se identifica la necesidad de una acción correctiva, el organismo de capacitación debería iniciar una acción apropiada, la cual debiera tener un seguimiento para verificar que es efectiva.

8.5.3 Acciones preventivas

La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia. Las acciones preventivas deben ser apropiadas para los efectos de los problemas potenciales.

Se debe establecer un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) determinar las no conformidades potenciales y sus causas;
- b) evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades;
- c) determinar e implementar las acciones necesarias;
- d) registrar los resultados de las acciones tomadas (ver 4.2.4); y
- e) revisar las acciones preventivas tomadas.

Guía para 8.5.3

El organismo técnico de capacitación debiera tomar acciones para revisar las opiniones de los clientes, los informes de no conformidades, informes de auditoría, los registros de la calidad, y documentación similar. El propósito de la revisión es establecer si cambios en los actuales procedimientos pudiesen prevenir la ocurrencia de reclamos y no conformidades. Este proceso de revisión debería ser responsabilidad de la gerencia.

Si se inician acciones preventivas, deberían ser documentadas y tener un seguimiento dentro de un período de tiempo razonable para determinar si estas acciones han sido efectivas. Las acciones preventivas pueden incluir cambios en el Manual de la calidad, procedimientos, instrucciones y en cualquier otro documento de importancia. Los cambios deberían hacerse de acuerdo a 4.2.3, 7.2.1, 7.2.2 ó 7.2.3.

Ejemplos donde se puede aplicar acciones preventivas, son:

- *identificación de alumnos participantes con dificultades potenciales de aprendizaje seguidas de acciones para solucionarlas;*
- *posible situaciones de riesgo identificadas por un comité de higiene y seguridad y el establecimiento de prácticas de trabajo seguras; y*
- *apoyo académico a estudiantes participantes a una actividad de capacitación para su preparación a algún examen.*

9 Otros requisitos

9.1 Generalidades

Los organismos técnicos de capacitación deben tener el nombre de la razón social en idioma español que los identifique adecuadamente, disponer de infraestructura acorde con los servicios que presta y mantener al día la documentación de su situación legal ante el o los organismos que indique la Autoridad Competente.

Estas instituciones deben disponer de recursos financieros y administrativos para facilitar todas las actividades necesarias de desarrollar. Recursos físicos apropiados y accesibles deben estar disponibles para apoyar a las personas que se capacitan.

9.2 Requisitos administrativos y de infraestructura

Los organismos técnicos de capacitación deben cumplir con los requisitos administrativos que indique la Autoridad Competente.

En relación a los requisitos de infraestructura, los organismos técnicos de capacitación deben disponer de salas, talleres, laboratorios, materiales y equipos, según corresponda, aptos e idóneos para el cumplimiento del proceso de capacitación correspondiente, ya sean propios o arrendados, y deben cumplir con las normativas específicas de infraestructura y de higiene y seguridad indicadas por la Autoridad Competente.

9.3 Requisitos de personal

Los organismos técnicos de capacitación deben disponer de personal profesional, técnico y administrativo idóneo para efectuar el diseño curricular de las actividades de capacitación, para ejecutar las actividades de capacitación, para desarrollar las labores administrativas y logísticas, y para relacionarse con las empresas y organizaciones en su función comercial.

El personal profesional y técnico debe estar formado por relatores y/o facilitadores con los conocimientos y habilidades necesarias para la ejecución satisfactoria de las actividades de capacitación, de acuerdo a las disposiciones de la Autoridad Competente.

9.4 Requisitos de las actividades de capacitación

Los organismos técnicos de capacitación deben disponer de un sistema para desarrollar actividades de capacitación coherentes y para efectuar su evaluación, el que debe incluir la evaluación del servicio recibido por parte de los clientes, alumnos asistentes y de otras entidades relacionadas.

Cada actividad de capacitación debe tener definida, y disponible para los clientes, objetivos claros, observables y creíbles; contenidos teóricos y prácticos y su distribución en horas; técnicas metodológicas y material didáctico a emplear; requisitos, habilidades y destrezas y/o conocimientos de carácter laboral que los participantes deben reunir en forma previa para acceder a la actividad de capacitación de que se trate; requisitos técnicos y administrativos que deben reunir los alumnos para la aprobación del curso y el valor de dichas actividades.

Para efectuar la evaluación de la actividad de capacitación por parte de los asistentes como por parte de la empresa a la cual ellos pertenecen, el organismo técnico de capacitación debe proveer de los criterios, normas e instrumentos que permitan efectuar dicha evaluación. Estos aspectos pueden estar sugeridos por la Autoridad Competente.

9.5 Requisitos de la relación con los participantes

La relación con los participantes o con los representantes de las empresas u organizaciones se debe llevar de una manera equitativa y apropiada y se debe entregar información verbal y por escrito acerca de las reglas del organismo técnico de capacitación, las medidas disciplinarias, el apoyo a los participantes, el precio de las actividades de capacitación, políticas y procedimientos de retiro y de devolución, y procedimiento de reclamos.

NCh2728

Debe existir un sistema para facilitar el ingreso de participantes a las actividades de capacitación, que sea transparente y no incluya barreras no razonables ni discriminatorias.

Asimismo, debe existir un sistema que asegure que el tipo de evaluación que se efectúe para la aprobación de las actividades de capacitación, sea conocido de antemano por los participantes y la empresa a la cual ellos pertenecen, y sea consistente, válido y apropiado en su ejecución. Debe quedar claramente establecido los requisitos de la evaluación y los objetivos propuestos y cumplidos por parte de los participantes.

Se debe asegurar, que si hubiere trabajos prácticos, conducidos fuera de las instalaciones de capacitación e incluso conducidos en el mismo lugar de trabajo, se integren plenamente a la actividad de capacitación.

Debe existir un sistema para informar en forma regular, tanto a los participantes a las actividades de capacitación como también a las empresas a las cuales ellos pertenecen, sobre su progreso y sobre la evaluación final, contemplando procedimientos de reclamo. El sistema debe permitir conocer el resultado de las evaluaciones de los participantes.

El organismo técnico de capacitación debe velar por el buen desempeño de los asistentes a las actividades de capacitación y adoptar las medidas necesarias, mediante cambios en la metodología, en el relator o facilitador, en los materiales de apoyo, entre otros, con el fin de cumplir con los objetivos planteados, informando a la Autoridad Competente si así le fuera exigido.

El material publicitario producido y distribuido por parte del organismo técnico de capacitación debe ser apropiado y fiel a la realidad del organismo.

10 Certificación

Los organismos técnicos de capacitación pueden someter su sistema de gestión de la calidad implementado de acuerdo a esta norma, a la evaluación correspondiente para obtener su certificación por parte de organizaciones debidamente acreditadas por la Autoridad Competente o a quien ésta designe para tales efectos.

NORMA CHILENA

***NCh* 2728-2002**

INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACION • INN-CHILE

Organismos técnicos de capacitación - Requisitos

Primera edición : 2002

Descriptores:

CIN

COPYRIGHT © : INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACION - INN

* Prohibida reproducción y venta *

Dirección : Matías Cousiño N° 64, 6° Piso, Santiago, Chile

Casilla : 995 Santiago 1 – Chile

Teléfonos : + (56 2) 441 0330 • Centro de Documentación y Venta de Normas (5° Piso) : + (56 2) 441 0425

Telefax : + (56 2) 441 0427 • Centro de Documentación y Venta de Normas (5° Piso) : + (56 2) 441 0429

Web : www.inn.cl

Miembro de : ISO (International Organization for Standardization) • COPANT (Comisión Panamericana de Normas Técnicas)