

# LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL

El uso de estándares y sus diferentes aplicaciones

**Fernando Vargas Zúñiga**

Consultor, Cinterfor/OIT  
vargas@cinterfor.org.uy

## CONTENIDO

Presentación .....	3
1. El concepto de gestión de calidad en la formación profesional .....	5
1.1. Estándares y garantía de la calidad .....	6
1.2. Estándares y gestión de calidad .....	7
2. La gestión de calidad en las instituciones de formación .....	8
2.1 Algunas experiencias de certificación de calidad en instituciones de formación .....	9
2.2 Breve encuesta sobre calidad: motivaciones, beneficios, lecciones aprendidas .....	15
2.2.1. Las principales motivaciones .....	16
2.2.2. Sugerencias al iniciar el camino .....	16
2.2.3. Cambios ocasionados en el ambiente y la cultura organizacional ..	17
2.2.4. Papel de la dirección en el proceso .....	17
2.2.5. Beneficios captados .....	18
2.2.6. Recomendaciones sobre el proceso .....	19
2.2.7. Desafíos que plantea el proceso de gestión de calidad .....	19
3. Tres estándares de calidad en perspectiva. ....	20
3.1 El estándar sobre la gestión de calidad. ....	20
3.2 El estándar para el proceso de formación y desarrollo de personal ....	22
3.3 La certificación de organismos de certificación .....	23
3.4 A modo de conclusión .....	24
ANEXO 1	
La organización internacional de normalización (ISO) y la serie de normas ISO 900015 .....	27
ANEXO 2	
Guía de la Norma de sistemas de calidad AS/NZS ISO 9001:1994 para la educación y la capacitación .....	29
ANEXO 3	
Términos y definiciones en las organizaciones educativas en la “Guía para la aplicación de la ISO 9000- 2000 propuesta por el IWA-2” .....	30
ANEXO 4	
Gestión de calidad. Líneas directrices para la formación. ISO 10015 .....	31
ANEXO 5	
“Criterios generales para los organismos de certificación que administran la certificación de personas”. Proyecto de norma ISO/IEC DIS 1702418 .....	33
BIBLIOGRAFÍA .....	35

## PRESENTACION

Calidad no es un tema nuevo para la formación como si lo es el uso de estándares o normas internacionales en el ámbito de las Instituciones con el objeto de generar una nueva cultura institucional. Ciertamente, en el marco de estrategias de implementación de una gestión de calidad total; cada vez más Instituciones de Formación de América Latina se han interesado, con bastante éxito, en utilizar normas internacionales para certificar la calidad de su proceso formativo.

Cinterfor/OIT se ha preocupado siempre por divulgar las tendencias y nuevos rumbos así como por dar a conocer las buenas prácticas que impregnan la formación y ocasionan mejores resultados para los usuarios. Es así como el objetivo que se propone el presente documento es divulgar este fenómeno de reciente aparición, se intenta dar a conocer lo que está ocurriendo en la materia y llamar la atención sobre las características que la tendencia a la gestión de calidad en la formación está presentando.

No intenta este trabajo convertirse en un manual técnico para guiar la aplicación de las normas; más bien busca reflejar las experiencias y motivaciones que manifestaron muchos de quienes las vivieron en las Instituciones y fuera de ellas. Se han incluido referencias teóricas a las ventajas de la normalización como base del aseguramiento de calidad; se han relatado las experiencias de varias instituciones de formación que han obtenido la certificación de calidad y se ha estructurado una parte final con lo más sustancial de varios estándares que tienen que ver con el trabajo de las Instituciones.

Lejos de poner punto final a las múltiples inquietudes e iniciativas, debates y afirmaciones que existen o pudieran surgir; el trabajo presenta varios temas que seguramente darán pie a interesantes polémicas. En ese sentido se espera sea parte del “puntapié inicial” en el avance conceptual sobre esta significativa tendencia hacia la gestión de calidad total. Como siempre Cinterfor/OIT estará muy atento a captar las reacciones y demandas por mayor información a fin de continuar en el perfeccionamiento continuo de esta línea de trabajo que no es más que otra parte de la realidad del rico espacio institucional de la formación en la región.

## AGRADECIMIENTOS:

El autor desea expresar sus agradecimientos a todos quienes, aportaron invaluable información y experiencias a efectos del desarrollo del presente trabajo; especialmente a:

- María Ledvia Berganza. Gerente INTECAP
- Guillermo Salas Donohue. Director Nacional SENATI
- Paulo Fernando Presser. Director. Claiton, Paulo Meurer y José Antonio del SENAI-DR Río Grande del Sur
- Valter Wicioni del SENAI-DR San Pablo
- Alexandre Magno Leao dos Santos. Director SENAI-DR Minas Gerais
- Doris Galindo Álvarez. Coordinadora Proyecto Calidad. SENA. Dirección Regional Antioquia
- Consuelo Gutiérrez de Quijano. Subdirectora Formación Profesional y Empleo. SENA Regional Antioquia
- Armando Gómez Cardona. Jefe Centro Nacional de la Construcción. SENA Regional Antioquia
- Juan Carlos Blandón Estrada. Centro Nacional del Calzado y Manufactura del Cuero. SENA Regional Antioquia
- Nicolás Agudelo. Centro Nacional de la Construcción. SENA Regional Antioquia.
- María Adiel López Cortés. Jefa Centro Nacional de la Madera. SENA Regional Antioquia.
- Agustín Ibarra. Consultor.

Igualmente agradezco la valiosa colaboración en la búsqueda de documentación por parte de Natalia Miguez.

## ADVERTENCIA

El uso de un lenguaje que no discrimine ni introduzca diferencias injustificadas entre mujeres y hombres es una de las preocupaciones de la OIT. Sin embargo, su utilización en nuestra lengua plantea soluciones muy distintas, sobre las que aún no hay acuerdo.

En tal sentido, y con el fin de evitar la sobrecarga gráfica que supondría utilizar en español “o/a” para marcar la existencia de ambos sexos, hemos optado por utilizar el clásico masculino genérico, en el entendido de que todas las menciones en tal género representan siempre a todos/as, hombres y mujeres.

# LA GESTIÓN DE LA CALIDAD EN LA FORMACION PROFESIONAL

## El uso de estándares y sus diferentes aplicaciones

*“Mida dos veces y corte sola una”*

Escrito en el taller de carpintería de un Centro de Formación del HEART-NTA.  
Jamaica.

### INTRODUCCION

La creciente utilización de los estándares de calidad como apoyo a una bien sucedida gestión, es una de las más fuertes tendencias de la formación en estos tiempos. Este documento se propone analizar la situación actual de la gestión de calidad mediante la aplicación de estándares en las Instituciones de Formación Profesional de América Latina y el Caribe. También examina la relación de los estándares con el tema de aseguramiento de calidad. Al efecto da un rápido repaso a las principales tendencias de aplicación de los conceptos de calidad, revisa algunas experiencias de gestión de calidad en las Instituciones de Formación y termina en el análisis del uso de estándares para la gestión y la garantía de calidad.

### 1. EL CONCEPTO DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA FORMACION PROFESIONAL

La gestión de la calidad ha sido siempre una de las máximas preocupaciones de las Instituciones de Formación Profesional (IFP). Como Instituciones Nacionales su interés por dar una adecuada respuesta a las necesidades que atienden pasa, obviamente, por una buena “calidad”.

También los interesados en la formación o mejor, los clientes de las instituciones, desean que la formación recibida corresponda con las habilidades y competencias demandadas en el trabajo. Ante la cada vez mayor demanda por formación y ante las rápidas y cambiantes condiciones, se ha hecho necesario que los oferentes de capacitación demuestren ante la sociedad un trabajo bien hecho. Por su parte los fondos asignados a la formación son de tal importancia que, frecuentemente se requiere un análisis de su correcta aplicación y sobre todo de su impacto; en el cual, la calidad de la formación tendrá, indudablemente, efectos positivos.

La gestión de calidad es una estrategia organizativa y un método de gestión que hace participar a todos los empleados y pretende mejorar continuamente la eficacia de una organización en satisfacer el cliente.

CEDEFOP. 1998

Para muchos, el concepto de calidad aplicado a la formación se resume en el éxito que tengan los egresados en el mercado de trabajo. Para ello se utilizan diferentes estrategias las cuales se han desarrollado y evolucionado a partir de los años 80 con el llamado “boom” de la calidad. El análisis de la calidad en la formación se puede hacer desde el punto de vista de la gestión de la institución bajo el supuesto de que una organización que cumpla los principios implícitos en la norma, asegurará consistentemente la calidad de sus productos.

Así es como muchas instituciones de formación han definido explícitamente una política de calidad y en consecuencia practican una gestión estratégica de la calidad. Ello implica ubicar referentes internos y externos y aplicar decisiones que combinen ambos para avanzar hacia el logro de objetivos.

Implementar una gestión de calidad conlleva la aplicación de varios principios básicos:

- Una clara orientación al cliente: Comprender y satisfacer las necesidades de sus clientes
- Mejora continua de lo que hace la institución: Calidad como una filosofía que jamás termina
- Procesos definidos y consistentes: Se definen y se garantiza su cumplimiento
- Garantía de calidad de los procesos: La calidad de un producto deviene de los procesos precedentes.
- Prevenir en lugar de supervisar: Los costes de medidas preventivas son menores que los de una estrecha supervisión

Las organizaciones que han implementado la Gerencia de Calidad, han aceptado por lo general los siguientes principios<sup>1</sup>:

- Compromiso de la dirección
- Trabajo en equipo
- La calidad es tarea de todos
- Centrada en hechos y el conocimiento de datos objetivos
- Solución sistemática de problemas concebidos como “todo lo que puede mejorarse”

Se reconocen dos vertientes principales en la aplicación del concepto de calidad en la formación. La primera tiene que ver con el aseguramiento o garantía de calidad y la segunda con el desarrollo de acciones de gestión de calidad.

## 1.1. ESTANDARES Y GARANTIA<sup>2</sup> DE LA CALIDAD

La garantía de calidad por lo general implica la comparación entre un determinado producto o servicio y un estándar, previamente definido, que establece los criterios para calificar la calidad de dicho desempeño.

En este ámbito el estándar crecientemente utilizado es la norma ISO<sup>3</sup> 9000. Esta norma se refiere a la garantía de calidad en una perspectiva general, no específicamente asociada a un producto o servicio determinado. Los consumidores son el punto de partida. Actualmente hay una alta valoración sobre las normas ISO como un “sello de calidad” y esta valoración ha hecho que se extienda su uso a las IFP.

Las IFP que se incorporan a la filosofía de gestión de calidad están actuando sobre sus procesos, definiéndolos, documentándolos y verificando que se desarrollan de una forma sistemática y consistente. Se está actuando sobre los “inputs” de las IFP para lograr sus objetivos. Normalmente los estándares de calidad se aplican dentro de una concepción amplia de una gerencia de calidad que aplica los principios básicos antes anotados.

De hecho los estándares de las normas ISO se refieren fundamentalmente a los procesos, su consistencia y sistematicidad. Constituyen un método para estandarizar las actividades de la organización y dar fiabilidad a sus clientes sobre la calidad esperada de los productos y/o servicios. La familia de

<sup>1</sup> Aplicaciones de las normas ISO 9000 a la enseñanza y la formación. European Training Foundation. 1998

<sup>2</sup> En la literatura en inglés se maneja como Quality assurance. Conservando la consistencia con la mayoría de traducciones, hemos optado por usar el término “garantía de calidad”

<sup>3</sup> Es la Organización Internacional de Normalización. Acrónimo por: International Organization for Standardization. Se fundó en el Reino Unido después de la II guerra mundial con el objetivo de promover las normas internacionales para facilitar el intercambio mundial de bienes y servicios.

La serie de normas ISO 9000 fue adoptada en 1987 por el Comité Europeo de Estandarización y luego asumida mundialmente por ISO en 1994. La última versión de la norma data del año 2000. El principio de la certificación bajo la norma ISO esta basado en la revisión y el chequeo de la conformidad con la norma, esta provee un método uniforme para la inspección de calidad.

normas ISO 9000 se aplica en la gestión de calidad, de hecho los estándares ISO no se relacionan con las características intrínsecas al producto. Dicho de otro modo: no obstante una IFP este certificada bajo ISO 9000<sup>4</sup>, se requieren certificados de competencia en relación con la calidad del desempeño de sus egresados.

## 1.2. ESTANDARES Y GESTION DE CALIDAD

El que una organización emprenda un proceso que garantice su calidad no es solo un tema de procedimientos; varios análisis han develado una característica clave subyacente en estas acciones. Se trata de la forma en que la adopción de los principios de la calidad total y el consecuente viaje a través del proceso de certificación, generan valiosos resultados para el aprendizaje organizacional que las teorías de la gestión del conocimiento han reivindicado.

### El aprendizaje institucional

En varias experiencias de aplicación de las normas ISO se ha documentado el necesario proceso de formación para todos los trabajadores. Este aprendizaje va ligado a la estructuración, conformación, mejoramiento y documentación de los procesos. Las personas que intervienen en ello deben cuestionarse, hacer explícitos los procedimientos y documentarlos.

En este camino se encuentran traslapes y vacíos que en la mejora que conllevan, de nuevo implican aprendizaje. La complejidad que introduce el análisis de los procesos demanda y desarrolla nuevas formas de aprendizaje.<sup>5</sup>

Cierto es que también les cabe el debate sobre el siempre presente riesgo de la sobre- definición. Detallar los procesos y describir pasos y procedimientos tiene un umbral a partir del cual se cae en la sobre especificación y se anula la capacidad descriptiva de la documentación. En términos de la gestión del conocimiento, el proceso de documentación es un proceso de codificación del conocimiento y en ese proceso, “los abusos de codificación pueden reducir los espacios de aprendizaje y provocar a la larga un estancamiento en la evolución de la organización”<sup>6</sup>.

### La administración del conocimiento

El conocimiento es hoy valorado como un recurso; el más valioso quizá en el ámbito de las IFP. Tales IFP son organizaciones dedicadas a generar conocimientos aplicados a la formación. Su más valioso activo deriva de la capacidad de traducir las demandas del trabajo en programas de formación; conocimientos codificados que tienen la capacidad de inducir el desarrollo de competencias laborales.

Después de los cruciales años 80, cuando se formularon toda clase de argumentos sobre el agotamiento del modelo institucional en la formación; los modelos alternativos que se probaron demostraron sus deficiencias justo en este tema. La habilidad de acumular conocimientos, capacidades educativas, metodologías de diseño y formación, docentes calificados y procesos de enseñanza aprendizaje es un rasgo típico de la organización institucional de la formación.

<sup>4</sup> Aunque se hace referencia genérica a ISO 9000, es bien sabido que la norma ISO 9001 es la que se utiliza para la certificación.

<sup>5</sup> Competencia Laboral. Sistemas, Surgimiento, Modelos. Mertens. Leonard. Cinterfor/OIT. Montevideo. 1996.

<sup>6</sup> La gestión del conocimiento productivo: las normas ISO y los sistemas de aseguramiento de calidad. Revista Comercio Exterior. Villavicencio, Daniel. Salinas, Mario. México. Junio 2002.

Las IFP han mostrado desde la última parte de los 90 esa capacidad y han aplicado sus conocimientos para desarrollar nuevos; para innovar en los programas y aplicar nuevos métodos. Indudablemente, la codificación desarrollada en los procesos de gestión de calidad permite esa acumulación y su puesta al servicio de la formación. Esta es una de las ventajas potenciales de la utilización de un sistema de certificación de calidad en las IFP.

La capacidad de innovar que demuestran las IFP está demostrando que sus colaboradores pueden poner en práctica las experiencias acumuladas y generar así nuevos productos pedagógicos. En ello, el ambiente organizacional es fundamental y la deliberada intención de las IFP por mejorar sus capacidades facilita que se establezcan proyectos y áreas de trabajo proclives a la generación de conocimiento.

Las IFP orientadas al conocimiento “aprenden” mediante el almacenamiento, la movilización y la administración de sus experiencias e informaciones. La interacción con el sector empresarial, la obtención de datos sobre la evolución de los sectores económicos y el contenido de las ocupaciones; todos ellos son elementos de conocimiento acumulado.

El trabajo de documentación de los procesos que apoyan la acumulación y generación de conocimiento tiene una alta relación con la codificación que se realiza durante los procesos de certificación. Esa parte del conocimiento queda incluida y codificada en los manuales y procedimientos establecidos donde además de definir la política de calidad es necesario hacer una clara enunciación del proceso de formación profesional, los responsables de la gerencia de calidad y en suma las responsabilidades de acuerdo con cada proceso.

## El reconocimiento regional y global

El mercado de trabajo es cada vez más complejo y menos tradicionalmente organizado. La otrora tradicional separación entre tiempo de trabajar y tiempo de estudiar, el lugar de trabajo y la casa, el lugar de trabajar y el lugar de aprender, es hoy en muchos casos difusa.

También, el número de oferentes de formación se ha incrementado. Ya no son solo las IFP nacionales las que prevalecen. Unas veces por exceso de demanda y otras, por la complementaria existencia de fondos para la contratación de formación, se ha incrementado el número de instituciones que ofrecen capacitación.

Tales ofertas son de variada calidad, y tanto para los clientes como para quienes contratan, desde el sector público tales programas, se está precisando un referente sobre la calidad de los servicios. En este caso el interés por la calidad proviene tanto de quienes desean capacitarse como de los empresarios que desean invertir en la capacitación de sus trabajadores, como de quienes aportan los fondos.

En la Unión Europea, dentro de la modalidad de formación continua es muy difundido el uso de normas de calidad.

Desde el año 1989 se aplica la norma EN 45013 “Criterios generales para los organismos que administran la certificación de personas” Esta norma fue tomada pro ISO como base para su aplicación mundial como norma ISO 17024.

De ahí que también crecientemente se estén aplicando los mecanismos de certificación de calidad como medida de reconocimiento en un mercado altamente concurrido. Se tiene así una segunda vertiente en la utilización de estándares, en este caso centrados en la garantía de calidad.

## 2. LA GESTION DE CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE FORMACION

La entrada progresiva de nuevos actores en la oferta formativa, la disposición de una mezcla de fuentes financieras y la necesaria pertinencia reclamada a los programas formativos son entre otros, factores que han incidido en la génesis de los procesos de modernización y transformación de las instituciones. Actualmente los procesos de transformación y adaptación al cambio son temas prioritarios en la agenda de las instituciones de formación.



Crecientemente los clientes, usuarios de la formación, en un mercado diverso y de múltiples ofertas requieren conocer las mejores, las que más garantías de calidad les brindan. Tanto empresarios como trabajadores buscan señales de eficiencia. Los proveedores de recursos de financiamiento también se interesan en la mejor utilización de los fondos invertidos en formación. Instituciones gerenciadas con calidad representan una garantía social a la eficiencia del gasto público en formación. El mismo razonamiento puede aplicarse a los fondos provenientes del sector privado; deben llegar a organismos que puedan dar cuenta de procesos formativos pertinentes, eficaces y eficientes.

#### **Calidad y desarrollo tecnológico**

Algunas Instituciones de formación participan en las políticas nacionales de calidad y trabajan en asocio con los organismos nacionales de normalización y acreditación. Estos trabajos conjuntos se evidencian en la acreditación de sus Centros de Desarrollo Tecnológico (ISO 17025) para prestar servicios de metrología o ensayos, requeridos para el cumplimiento de normas de calidad de diversos productos en los mercados nacionales e internacionales. Es el caso de los Centros Nacionales de Tecnología del SENAI y los Centros de Desarrollo Tecnológico del SENA. También se desarrollan acciones de formación y asesoría a las empresas para la implementación de sistemas de aseguramiento de calidad; un servicio cada vez más frecuente en la oferta de las instituciones; como ocurre con los Centros de Servicios a las Pequeñas y Medianas Empresas del SENATI que imparten capacitación con énfasis en el mejoramiento de la calidad.

De ahí que las instituciones de formación profesional se interesen por mejorar la eficiencia y pertinencia de sus actividades lo cual se refleja recientemente en la adopción de mecanismos de gestión para el aseguramiento de la calidad.

Esta tendencia viene siendo expresada mediante la adopción de acciones de dirección y participación en las cuales se adoptan herramientas y se ejecutan acciones institucionales encaminadas a desarrollar una cultura de calidad. Tales acciones, usualmente inmersas en la filosofía del mejoramiento continuo o en procesos de modernización institucional implican actividades de capacitación a los funcionarios, búsqueda de factores críticos, aclaración de la misión y objetivos que conllevan, por si mismas, mejoras cualitativas institucionales.

De modo simultáneo las instituciones han buscado un sello de calidad externo y han acudido a la garantía de la certificación de calidad auditada y comprobada por un organismo externo bajo la familia de normas ISO-9000.

## **2.1 ALGUNAS EXPERIENCIAS DE CERTIFICACION DE CALIDAD EN INSTITUCIONES DE FORMACION**

En Europa desde comienzos de los años 90 y un poco después en la región de América Latina, las IFP iniciaron actividades para la gestión y el aseguramiento de calidad en la formación. Las primeras instituciones implementaron los mecanismos de la gerencia de calidad total y en su mayoría todos buscaron la certificación bajo las normas ISO 9000. En el presente aparte se describirán algunas experiencias institucionales<sup>7</sup> y se hará un recuento de la información recabada en una encuesta aplicada a las Instituciones que obtuvieron la certificación de calidad en los últimos años.

El **Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI)** de Brasil cuenta con una de las experiencias más antiguas de la región con antecedentes en el Departamento Regional de Santa Catarina a partir de la aplicación del programa de las 5 "S"<sup>8</sup> y la posterior recomendación para la certificación ISO-9000 en 1997. También se han certificado bajo normas ISO 9000 varios Departamentos Regionales como se describe más adelante. También el Departamento Nacional del SENAI fue certificado con la ISO 9001 con aplicación en: Planificación, Desarrollo y Coordinación de Proyectos Estratégicos y Proyectos de Mejoramiento Operativo.

<sup>7</sup> No será una enumeración exhaustiva; se incluyen por país, las experiencias de las cuales se ha logrado recabar información.

<sup>8</sup> Sistema de la gerencia japonesa de calidad orientado a fomentar el orden y limpieza. Las 5 "S" son: Seiri: Arreglar; Seiton: Ordenar; Seisou: Limpiar; Seiketsu: Mantener; Shitsuke: Disciplina.

Como antecedentes del trabajo hacia la gestión de calidad en SENAI se pueden mencionar:

- Participación como coordinador del Subprograma General III del Programa Brasileño de Calidad y Productividad (PBQP) en 1992 : “La Educación, Formación y Capacitación de Recursos”
- Integrante de la Comisión del Subprograma General IV del PBQP - 1992 “Adaptación de los servicios tecnológicos para la calidad y productividad”

A partir de 1993, SENAI utilizó ampliamente un sistema interno de gestión y reconocimiento de la calidad de sus Centros de Formación que a partir de un proceso de evaluación, les otorgaba el título como “Centros Modelo de Educación Profesional” o “Centros Nacionales de Tecnología”. El sistema se inspiró en los criterios del Programa Nacional de Calidad entre los cuales se cuentan: Gestión de Procesos, Gestión de Personas, Liderazgo, Planeamiento Estratégico, Enfoque centrado en el cliente y en el mercado, Resultados y Gestión de Información. Comprendía tres niveles progresivos de conformidad con los criterios, los cuales de modo ascendente definían las categorías: Bronce, Plata y Oro.

SENAI es la institución de formación profesional en el Brasil para el sector Industrial. Establecido en 1942, es una de las Instituciones de formación más antiguas de América Latina, hoy en día el SENAI cuenta con 417 unidades fijas y 317 unidades móviles.

#### Misión del SENAI:

“Contribuir para el fortalecimiento de la industria y el desarrollo pleno y sustentable del país, promoviendo la educación para el trabajo y la ciudadanía, asistencia técnica y tecnológica, la producción y disseminación de informaciones y la adaptación, generación y difusión de tecnologías.”

En el trabajo del SENAI hacia la calidad total, el proyecto nacional CENATEC en 1993 (Centros Nacionales de Tecnología) marcó un hito. Su objetivo central tendía a que las escuelas técnicas implantasen un modelo de gestión de calidad. Este fue un proyecto de ámbito nacional con los siguientes objetivos específicos:

- Establecer una alianza estratégica entre el SENAI y los diversos sectores sociales ligados al sector productivo, para elevar la capacitación tecnológica del País.

- Formar una red de polos de competencia en las diversas áreas tecnológicas.
- Consolidar la gestión por la calidad en las Escuelas Técnicas.
- Absorber, adecuar y difundir innovación y tecnología, visando la mejoría continua del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El proceso que se adelantaba dentro de este programa tendía a cumplir con los rigurosos requisitos del premio nacional de la calidad mediante las siguientes etapas:

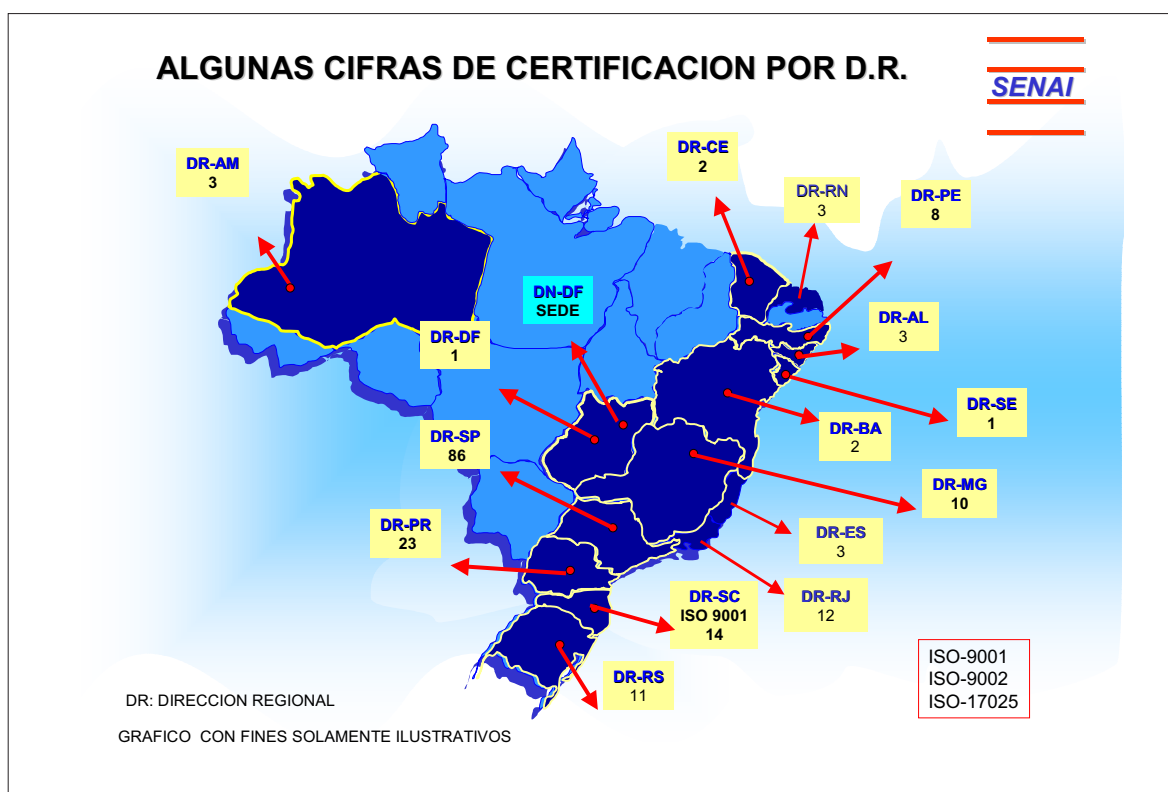
- Concepción vía Planificación (Administración Estratégica enfocada en la Planificación)
- Implantación (Gestión por la Calidad Total)
- Evaluación (Premio Nacional de la Calidad)

**Política de calidad del SENAI.** Departamento Regional de Pernambuco: “Buscar la excelencia en calidad, fundamentándose en los siguientes principios:

- Mejoría continua de los servicios prestados
- Desarrollo de los colaboradores, estimulando el crecimiento continuo
- Satisfacción y superación de las necesidades de sus clientes”

Posteriormente, en 1996, dado el éxito del proceso CENATEC, el Departamento Nacional del SENAI desarrolló otro proyecto para la gestión de la calidad total en las escuelas de aprendizaje. Su objetivo era implantar en los CEMEP (Centros Modelo de Educación Profesional) los principios de la calidad orientados hacia la formación para el trabajo.

Ya desde mediados de la década de los 90, el avance de la política de calidad en la institución propició que varios Departamentos Regionales emprendieran el proceso de certificación de calidad. En el gráfico siguiente se muestran los diferentes Departamentos Regionales con certificación ISO 9000:



Entre las Direcciones Regionales que han alcanzado la certificación de calidad se están: Alagoas, Amazonas, Bahía, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Río Grande del Sur, Río Grande del Norte, Santa Catarina, San Pablo y Sergipe. En total SENAI tiene más de 180 certificaciones de calidad, la mayoría para escuelas de formación, otras para sus laboratorios y otras más para las sedes de los departamentos nacionales. Además existen unos 35 procesos de certificación en curso.

Es notable la participación de las diferentes Direcciones Regionales en la definición y establecimiento de una política de calidad articulada con los actores de la actividad económica en el respectivo Estado.

De este modo SENAI integra diferentes herramientas de gestión en la línea de construir una organización que aprende y es capaz de mejorar día a día sus procesos a favor de una mejor formación y en últimas de la competitividad y productividad de la economía brasileña.

**El Servicio Nacional de Aprendizaje Rural (SENAR)** en su Administración de Minas Gerais, establecido en 1993, tiene como uno de sus pilares básicos la calidad de los servicios prestados. Por esta razón implantó el Programa SENAR de Calidad Total donde fueron aplicadas varias metodologías como: Trabajo en equipo, Análisis estratégico, las 5 “S”, los “cafés con calidad”, paneles de calidad y el periódico de la calidad entre otros.

Los procesos fueron registrados y puestos a disposición de todos, de modo que se convirtió en una entidad transparente en su funcionamiento. En el año 1999 SENAR-MG accedió a la Certificación ISO 9002 de 1994. Actualmente la Institución se está preparando para recibir la auditoría técnica apuntando a la Certificación ISO 9001 versión 2000.

El **Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE)** de Chile fue el primer Servicio Público en ese país en obtener una certificación de calidad de la familia ISO 9000. En Enero del 2000 recibió el certificado del Bureau Veritas Quality International (BVQI) que acredita que el proceso de Constitución de Organismos Técnicos de Capacitación en la Región Metropolitana “cumple con los requerimientos de estándares de calidad ISO 9002”.

El **Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)** de Colombia, logró en Abril del 2003 la certificación ISO 9001:2000 de tres de sus Centros de Formación en la Regional Antioquia. Se trató del Centro

Nacional de la Construcción, Centro Nacional de la Madera y Centro Nacional del Calzado y Manufactura del Cuero. Previamente la Subdirección de Planeación de la misma regional había alcanzado el certificado ISO. La Institución ha emprendido, en el marco de su Plan Estratégico, el proceso que le permita certificar sus 114 Centros de Formación en todo el país; se ha planteado como meta alcanzarlo antes del 2006. El SENA también presta asesoría y asistencia técnica a las empresas que aplican a la certificación ISO.

El **Instituto Nacional de Aprendizaje (INA)** de Costa Rica, una de las primeras instituciones en iniciar el proceso de aseguramiento de calidad; accedió a la certificación ISO 9000 para su Unidad de Acreditación<sup>9</sup> en junio de 1998. Auditorias de seguimiento fueron desarrolladas en diciembre de ese año y en junio de 1999. Dicha Unidad se encarga principalmente de verificar la idoneidad de la oferta formativa de Instituciones diferentes al INA frente a la calidad de la oferta misma del Instituto. Una política institucional del INA rezaba: “Diseñar y ejecutar programas y proyectos que permitan el aseguramiento de la calidad de la gestión interna y externa de los servicios que ofrece a funcionarios y usuarios”.

Como antecedente a la certificación de su Unidad de Acreditación, el INA había obtenido la mejor calificación en una evaluación, basada en indicadores, entre 29 instituciones públicas de Costa Rica que realizó el Sistema Nacional de Evaluación (SINE).

El **Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP)** de Guatemala desarrolló con éxito el proceso de trabajo tendiente a obtener la certificación de Calidad bajo la norma ISO 9000

**INTECAP** es la institución de Formación Profesional que promueve, por delegación del Estado y con la contribución del Sector Privado, el desarrollo del recurso humano y la productividad nacional.

Inició operaciones el 19 de mayo de 1972 y su objetivo primordial es capacitar a trabajadores y nueva mano de obra en las diversas actividades económicas a través de eventos de Formación Profesional.

INTECAP capacita en los tres típicos niveles ocupacionales: Ejecutivo, Medio y Operativo; así como también en los tres sectores de actividad económica: Agropecuario, Industria y Comercio y Servicios.

versión 2000 que culminó con la recomendación para la certificación en noviembre del 2002. El alcance del sistema de gestión de la calidad del INTECAP, incluido en el certificado es: “Estudios de mercados laborales, diseño y desarrollo de servicios de capacitación por competencia laboral, servicios de capacitación certificables por el método tradicional, desarrollados en centros del INTECAP y en empresas, así como los servicios de asistencia técnica”.

En el actual contexto del desarrollo de la innovación tecnológica, de la creciente competitividad y la globalización de las economías productivas, del progresivo incremento de la flexibilidad del mercado de trabajo y de la rotación laboral, el INTECAP debió modernizarse para poder atender adecuadamente al sector productivo en el tema de competencia del recurso humano.

Un rasgo llamativo en la experiencia de INTECAP lo constituye el hecho de que la certificación de calidad es parte de un amplio y exitoso proceso de modernización institucional que inició a finales de 1998 con el respaldo de la Junta Directiva. El Plan para la modernización del Instituto, comprendió:

- Definición de un documento de bases para la modernización del INTECAP,
- Establecimiento de las bases para la reestructuración orgánica: organigramas a nivel de Unidad, División y Departamento.
- Cronograma para la puesta en marcha de la modernización.

**La visión de INTECAP:** Somos la institución líder en la Formación Profesional de los trabajadores y del recurso humano por incorporarse al mundo laboral. Visualizamos el futuro de nuestra Institución, diseñando y desarrollando planes de capacitación de impacto y fomentando la productividad; para una contribución significativa al desarrollo del país. Estas acciones las desarrollamos de forma inmediata, con calidad y excelencia, superando las expectativas de nuestros clientes.

<sup>9</sup> Extendida por INTECO y la (Asociación Española de Normalización y Certificación) AENOR de acuerdo con los estándares de la norma ISO-9002.

El proyecto de modernización incorporó los siguientes elementos orientadores:

- Cambios en el proceso, tanto de valor como de apoyo.
- Redefinición de los conceptos de misión, visión y valores.
- Rediseño de los procesos técnicos y administrativos.
- Reconocimiento de la importancia de orientar la institución hacia la calidad total.
- Diseño e implementación de una estructura organizativa horizontal.

Además la gestión de la modernización giró en torno a siete subprocesos:

1. El nombramiento de Jefes de División, Unidad y Departamento, así como funcionarios que de acuerdo con la Ley Orgánica deben ser nombrados por la Junta Directiva.
2. La preparación para el establecimiento de una cultura para la calidad total.
3. El rediseño de los principales procesos institucionales.
4. La definición de la estructura organizativa y el plan piloto para su implementación.
5. La administración de recursos humanos.
6. La regionalización
7. La consolidación de la imagen institucional.

**El Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER)** de México fue certificado con la ISO 9001 en febrero del 2000, por Lloyd's Register Quality Assurance (LRQA) en reconocimiento a la adopción de sistemas eficientes que demuestran su capacidad para asegurar la calidad de sus procesos en las etapas de diseño, desarrollo, producción y distribución de sus productos, así como en la prestación de servicios asociados.

El CONOCER se concibe hoy como el articulador de un esquema mediante el cual las personas puedan acceder a procesos de capacitación continua con base en estándares fijados de manera consensuada por los sectores productivo, laboral y educativo. Es una entidad de calidad en si misma, destinada a mejorar la calidad de las empresas, de los trabajadores y de las instituciones de formación del país ([www.conocer.org.mx](http://www.conocer.org.mx)).

En Perú el **Servicio Nacional de Adiestramiento Técnico Industrial (SENATI)** recibió la certificación de calidad ISO 9001. Luego de un amplio esfuerzo nacional, la institución obtuvo la Certificación para sus Programas de Formación y Capacitación Profesional: Aprendizaje Dual, Calificación de Trabajadores en Servicio, Técnicos Industriales, Administradores Industriales, Maestros Industriales, Técnico en Ingeniería, Capacitación Continua, Capacitación Multimedial, Informática y su Bolsa de Trabajo. También fueron certificados los Servicios Técnicos de Fabricación y Ensayos No Destructivos y Asesoría y Consultoría para la Pequeña y Mediana Empresa, en sus 41 sedes zonales. En marzo de 2003, SENATI obtuvo la certificación integrada del sistema de Calidad y Sistema Ambiental ISO 9001:2000 y 14001:1996 constituyéndose en la primera institución de la región en obtener este logro en su gestión de política ambiental.

El camino hacia el Certificado ISO 9001 en el SENATI se pueden resumir en tres grandes momentos:

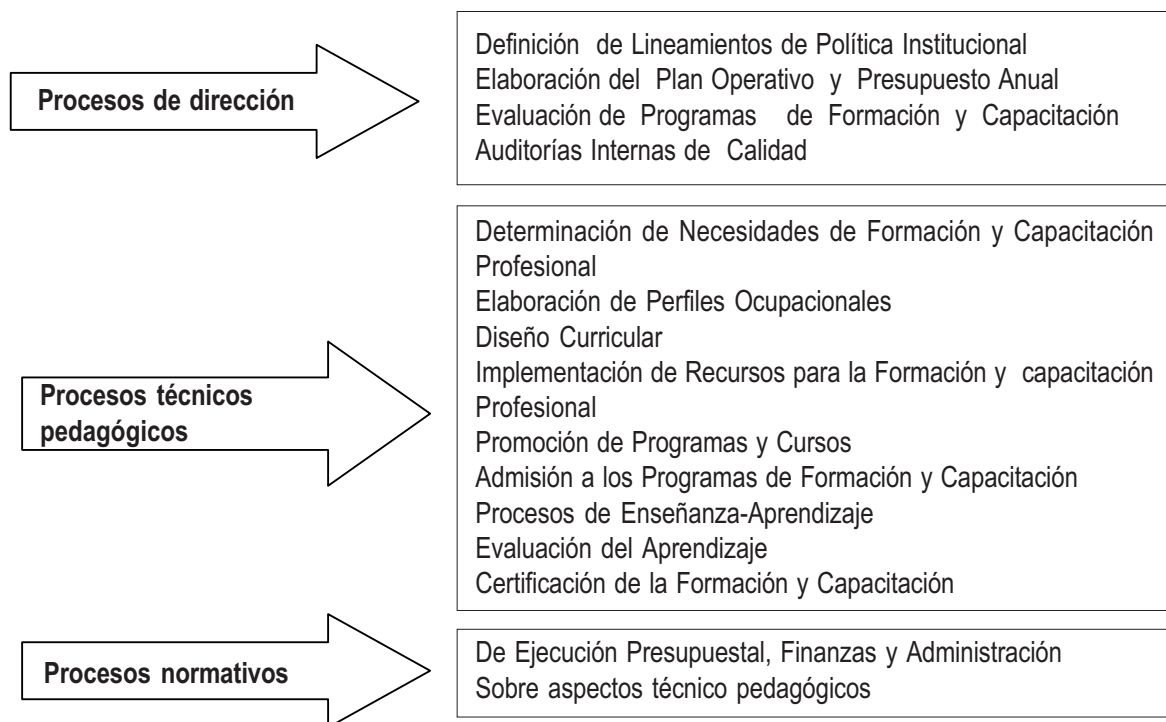
- Reestructuración Institucional entre 1993 y 1998
- Proceso de certificación ISO 9001 entre Julio de 1998 y diciembre de 1999
- Obtención de la certificación ISO 9001 en 2000
- Certificación ISO 9001 e ISO 14001 en 2003

El SENATI fue creado en 1961, a iniciativa de la Sociedad Nacional de Industrias, en circunstancias que se evidenció que la formación profesional y la educación técnica tradicionales no otorgaban las calificaciones requeridas por la actividad productiva moderna. Después de un intenso proceso de cambio iniciado en 1993, el SENATI decidió implantar una clara política de calidad y aplicó a la certificación ISO. El proceso de certificación inició en 1998 y alcanzó su primer logro en el año 2000 cuando recibió la certificación de calidad de conformidad con la norma ISO 9001.



SENATI definió los siguientes grupos de procesos para la documentación y certificación:

### PROCESOS INSTITUCIONALES EN LA CERTIFICACION DE CALIDAD SENATI



Los grandes pasos que siguió el SENATI para lograr la certificación fueron:

- Acuerdo del Consejo Nacional para implementar el sistema de calidad
- Capacitación inicial a directores y jefes sobre la norma ISO 9000
- Capacitación general a todo el personal utilizando un diseño modular de los cursos y un claro sistema de evaluación
- Aprobación de la política de calidad por el Consejo Nacional
- Definición de los productos y clientes SENATI por la Dirección Nacional
- Conformación de grupos de trabajo para conformación y revisión de los documentos del sistema
- Capacitación de auditores internos
- Aprobación del Manual de calidad, Manual de organización y Funciones y Directivas Generales por el Consejo Nacional
- Aprobación por el Director Nacional de la Directiva de Control del Sistema, Planes de Calidad y Directivas específicas.
- Auditorías internas en las sedes zonales
- Auditoría de pre-certificación
- Auditoría de certificación

#### La política de calidad de SENATI:

Es política de SENATI brindar formación y capacitación profesional y servicios técnicos con un nivel de calidad que supere las exigencias de nuestros usuarios.

Uno de los aspectos más exigentes en el camino hacia el aseguramiento de la calidad es la definición y especificación de los procesos, máxime si se tiene en cuenta que se trata de una institución que presta un servicio de capacitación. Por ello se desarrolló una interesante discusión institucional en la correcta definición de los productos y clientes de la institución.



## Certificación del sistema de calidad de FORCEM de España

Desde fines de los años 90 el FORCEM la Institución encargada del Subsistema de Formación Continua en España, impulsó el proceso de definición de su Sistema de Calidad. Con tal objetivo se desarrollaron actividades de formación de coordinadores en áreas relacionadas con la norma ISO 9002. Después de elaborado el calendario de trabajo y la relación de los procedimientos a elaborar se dio comienzo al trabajo que cobijó unos 155 procedimientos. La labor de coordinación y unificación de criterios, así como el control sobre la marcha del proyecto en su conjunto, fueron realizados en el Departamento de Procedimientos y Calidad, Dirección de Organización y Sistemas.

En setiembre de 1998 se toma la decisión de presentar a AENOR la petición de dicho certificado, dado el alcance y responsabilidad en el ámbito nacional de FORCEM.

Este fue considerado un ambicioso proyecto, en el que participó prácticamente todo el personal de la organización; lo cual fue a la postre el principal factor de éxito de esta iniciativa, que alcanzó en julio de 1999 el Certificado de Calidad, de acuerdo con la Norma internacional UNE-EN-ISO-9002.

### 2.2 BREVE ENCUESTA SOBRE CALIDAD: MOTIVACIONES, BENEFICIOS, LECCIONES APRENDIDAS

Como parte de la elaboración del presente trabajo, fue aplicada una corta encuesta a las Instituciones que obtuvieron la certificación de calidad así como a algunos expertos en el tema, con la idea de identificar algunas de las principales características, las variables a tener en cuenta y las lecciones aprendidas luego de emprender el camino hacia certificación de calidad.

Se han clasificado los puntos de vista recolectados en la encuesta sobre en seis grupos a saber: Motivaciones, Sugerencias al iniciar el camino, Cambios en el ambiente y la cultura organizacional, Papel de la dirección, Beneficios captados, Recomendaciones y Desafíos.

### **2.2.1. Las principales motivaciones**

Dentro del conjunto de factores que impulsan el inicio del proceso de garantía de calidad; se suele referir el factor competitividad. Es usual, como lo señaló el SENAI de Río Grande del Sur, que las empresas acudan a la certificación ISO para mejorar su posición competitiva. En el caso de las Instituciones de formación parece haber una mezcla de factores entre los cuales se resalta el mejoramiento de los procesos y los réditos que ello ocasiona en el funcionamiento. También se resaltan razones de imagen. A continuación una síntesis de las motivaciones más mencionadas:

- Disponer de un patrón de calidad en el diseño de los cursos
- Proyección de la entidad, mejoramiento de su imagen; reconocimiento nacional e internacional
- Acompañar la evolución de la gestión de calidad conforme a la dinámica de las empresas
- Tener una institución de buena calidad, con una filosofía de mejora continua.
- Revelar a la sociedad la capacidad de la Institución para realizar una gerencia de calidad
- Disponer de una herramienta para la gerencia
- La presión del creciente número de empresas certificadas en su cadena de proveedores
- Brindar un mejor servicio a los clientes, los trabajadores participantes en los programas
- Búsqueda de mejoras de la eficiencia derivadas de la aplicación de los ocho principios de la gestión de la calidad
- Disposición de procesos claros y documentados ahorra tiempo y dinero
- Generar mayor confianza y credibilidad en los servicios institucionales
- Garantizar que se atienden las necesidades de los clientes
- Mejores posibilidades para el desarrollo del personal
- Rescatar la unidad técnica con la normalización de procesos
- Llevar a la práctica la normatividad institucional

Es notorio que las Instituciones que trabajaron el proceso de certificación mantuvieron una clara y abierta relación con sus clientes; empresas y participantes. Además son conscientes de su necesidad de mostrar una imagen competitiva y de calidad. Usualmente las Instituciones han desarrollado una amplia base de normas, regulaciones y procedimientos; la respuesta del SENA Regional Antioquia hace hincapié en la aplicabilidad que se logra al normalizar los procesos y reconfigurar la unidad en los procedimientos técnicos.

### **2.2.2. Sugerencias al iniciar el camino**

La muy variada experiencia permitió recoger sugerencias que van desde la observancia estricta de los pasos formalmente definidos para alcanzar la certificación hasta temas como la adecuada sensibilización de los colaboradores y la percepción de que se trata de un esfuerzo de mediano plazo, como lo indicó el responsable de SENATI. He aquí algunas sugerencias:

- Buscar el convencimiento y participación de todo el personal
- Una clara percepción de la Dirección sobre el proceso, los recursos necesarios y el tiempo requerido
- Tener en cuenta que se trata de un proceso de largo plazo
- Comunicar a todos los niveles de la institución como se está conduciendo el proceso



- Utilizar al máximo el trabajo de equipos interdepartamentales
- Desarrollar un proyecto piloto antes de lanzarse a toda la institución
- Designar claramente a los responsables
- Movilización para la sensibilización de todos los colaboradores
- Agilidad en la normalización de los procesos institucionales
- Considerar la aparente incompatibilidad entre el enfoque educacional y empresarial de la norma
- Establecer una política y objetivos de calidad

Agustín Ibarra, uno de los consultores encuestados, resumió en tres las sugerencias: una visión sistémica y un enfoque de administración por procesos; la participación activa y responsable del personal y finalmente la existencia de buenos sistemas de información y registros que permitan conocer mejor a los clientes.

### **2.2.3. Cambios ocasionados en el ambiente y la cultura organizacional**

Ambiente y cultura organizacional son los termómetros que permitirán establecer la verdadera dimensión del cambio. La gerencia de calidad, al decir de un encuestado, ocasiona un quiebre de paradigmas y en la forma tradicional de pensar y actuar. Es significativa la mención a que no se trata de un único y aislado esfuerzo que culmina con el certificado; es un cambio sostenido que conduce a la creación de una cultura de la calidad. Se menciona también, en la respuesta del SENAR de Minas Gerais, la necesidad de “romper” las barreras y crear grupos de trabajo de diferentes departamentos y áreas funcionales de la Institución. Algunas consideraciones sobre los cambios de ambiente y cultura, citadas en la encuesta fueron:

- Un liderazgo participativo, creativo e innovador, que afecte positivamente el ambiente y la cultura organizacional
- Revisión de las prácticas y patrones tradicionales ocasiona mejores prácticas en el trabajo
- Desarrollar la cultura de consulta a la documentación de los procesos
- Una gestión del recurso humano más conectada con los objetivos organizacionales
- Menor resistencia al trabajo en grupos de diferentes áreas
- Mejor actitud ante las reclamaciones de los clientes
- El desarrollo de una visión de conjunto de la institución que supera a la visión aislada de cada uno sobre su propia área de trabajo

La experiencia del SENAI de San Pablo es muy ilustrativa en este punto. Su respuesta insiste en el desarrollo de una visión de macro procesos. La probabilidad de éxito en la implantación aumenta en tanto se incrementa la relación entre los diferentes departamentos y su interacción. También en esta interacción, menciona el trabajo conjunto de docentes y de personal de apoyo. Finalmente, la necesidad de garantizar que todo el personal tenga acceso a la información de avance del proyecto, lo que termina en una cultura de información abierta y transparente.

### **2.2.4. Papel de la dirección en el proceso**

“Las acciones son más elocuentes que las palabras” escribió en la encuesta el responsable de INTECAP. Ese parece ser el mensaje para resumir el papel de la Dirección en el proceso. Liderazgo es la palabra más usada por los encuestados. El rol de la Dirección es crucial máxime considerando que es la decisión de la Dirección y de los órganos de gobierno, la que más influye en la adopción o no de un modelo de calidad, afirmó Agustín Ibarra.

A continuación las principales respuestas:

- Establecer la política y objetivos de calidad en la Institución
- Ejercer el liderazgo que impulse la participación de todo el personal
- Crear y mantener un buen ambiente interno
- Explicar claramente las motivaciones de la institución
- Convencer al personal
- Movilizar los recursos para mantener el Sistema de Gestión de Calidad
- Comunicar a la institución la importancia de atender las necesidades de los clientes

### **2.2.5. Beneficios captados**

En la versión 2000 se concede mayor importancia a la gestión de recursos y la medición de resultados informó un encuestado; ello conduciría a mejores prácticas administrativas y a la mejora de la eficiencia. La respuesta de SENATI es concluyente, sencillamente la certificación les ha permitido mejorar la calidad de la formación. Los beneficios más captados por los encuestados fueron:

- Mejoría en la imagen institucional y su credibilidad
- Planificación, organización y control de las acciones de formación profesional
- Incremento en el número de clientes (alumnos y empresas)
- Satisfacción de los clientes. Medición de la satisfacción del cliente
- Mejor percepción de las responsabilidades
- Calidad en los servicios de formación
- Reducción de costos
- Confianza en los productos de la institución
- Menos conflictos internos y mayor involucramiento entre diferentes áreas
- Mejoramiento del clima organizacional

El SENAR de Minas Gerais resaltó entre un grupo de beneficios para la sociedad:

- Mayor garantía de cumplimiento de los objetivos fijados por Ley
- Mayor posibilidad de evaluación de resultados y garantía de correcta aplicación de los recursos
- Mayor garantía de uso de los conceptos de ética, ciudadanía, producción sustentable y reducción de impactos ambientales.

El grupo de beneficios captado por el SENAI de San Pablo merece ser citado:

- Objetivos y metas claramente definidos
- Ambiente de enseñanza aprendizaje adecuado
- Oferta de productos educativos adecuada a las necesidades reales de los clientes
- Monitoreo sistemático de la satisfacción del cliente
- Actualización constante de los servicios de formación
- Coherencia en todas las fases del proceso de formación desde la planificación, el desarrollo hasta el seguimiento a egresados
- Visión compartida en todos los niveles de la institución
- Optimización de recursos
- Mejor comunicación entre los departamentos

## 2.2.6. Recomendaciones sobre el proceso

Capacitar, capacitar y capacitar. Esa parece ser la máxima recomendación de quienes han transitado la ruta para la certificación de calidad. Capacitar el equipo coordinador, capacitar coordinadores de área, capacitar a los funcionarios; son acciones indispensables en el proceso. Todos los procesos requieren un alto grado de maduración indicó el responsable de SENAI Minas Gerais, esa maduración tendrá mucho que ver con la cultura y las oportunidades de capacitación y trabajo en equipo.

- Tener bien definida, misión, visión, valores y lograr el pleno convencimiento de todo el personal.
- Conformar un equipo gestor con miembros que conozcan bien el negocio de la formación
- Planificar el proceso como un proyecto
- Escoger de antemano el organismo certificador para crear una buena comunicación y dinámica de trabajo
- Capacitar a los equipos de trabajo
- Mantener el sistema y monitorear su evolución
- Agilizar la estandarización de procesos
- El responsable de gestión de calidad debe ser una persona con prestigio, credibilidad, conocimientos y fácil llegada a los trabajadores
- Insertar el proceso como parte del mejoramiento de la institución

El SENA Regional Antioquia sugiere manejar el proceso de implementación como un proyecto con recursos asignados, metas, indicadores de logro, estructura administrativa y gerencia. Así mismo sugiere que se articule el proyecto de calidad con las políticas institucionales.

Pero también, conciente quizá del enorme esfuerzo que demanda la implementación; el SENAI de San Pablo incluyó en una de sus recomendaciones: “Celebrar la certificación”

## 2.2.7. Desafíos que plantea el proceso de gestión de calidad

Esta parte puede resumir de algún modo las lecciones aprendidas en el proceso. La gran mayoría de los desafíos son propios del nivel interno de la institución. Alcanzar convicción, llegar a todos, involucrar la gente; parecen ser un grupo de desafíos para avanzar. Pero, a nuestro entender, surgen desafíos para mantener el sistema y más aún para conseguir un cambio real en la cultura y prácticas de la institución. Se citan a continuación las respuestas a la encuesta:

- Lograr el suficiente convencimiento por parte de todos los colaboradores
- La ruptura de paradigmas y la adaptación de la norma para una institución educativa
- Definir el concepto “cliente” en la educación
- Asumir en forma articulada la excesiva normatividad de la educación
- La interpretación de los requisitos de la norma ISO a la luz de los procesos educativos
- Obtener el consenso para la normalización de los procedimientos operativos
- Lograr la participación del personal por genuino interés
- Compatibilizar el enfoque empresarial y educativo en la interpretación de la norma
- Asimilar los cambios derivados de la implantación
- Superar la incertidumbre provocada por los cambios
- Entender las normas como importantes herramientas de gestión
- Desarrollar una verdadera “Cultura de la Calidad” y cambiar las referencias y patrones tradicionales

Pero la respuesta de SENATI resumió un aspecto clave de los procesos de cambio “tenemos que disponer de un Sistema de Calidad donde lo más importante son las personas”. Ello se complementa

muy bien con una institución que sea más flexible, detecte las necesidades y tenga capacidad de adaptación.

### **Breves enseñanzas de las experiencias europeas:**

Cabe anotar que en las experiencias europeas, en el intento de normalizar, se ha creado una tensión entre la desagregación típica de las descripciones normalizadas y la necesidad de lograr un proceso práctico y funcional. Ello se resume bien en la idea de balancear un pragmatismo inteligente contra el fundamentalismo de la normalización llevada al extremo. No hay que perderse en la redacción de los procesos llevándolos a una pretendida perfección que hace exageradamente tediosa su redacción.

En segundo lugar, la característica de institución pública de formación profesional, toca con el tema del control público de la calidad. Las instituciones nacionales requieren dar señales de confianza a los empresarios y trabajadores sobre la fiabilidad de sus procesos y la calidad de sus resultados. En muchos casos los gobiernos están atentos a señales que les permitan mayor certeza sobre los mecanismos institucionales de asignación de recursos y ejecución de las políticas públicas de formación.

La gestión de calidad y la consecuente certificación de calidad de las instituciones de formación suministran una buena herramienta para maximizar la capacidad institucional en el proceso de captar y difundir conocimientos aplicables en el trabajo. Una es la gestión de la calidad del proceso y otra, tema de otro momento aunque para nada inconexa, la calidad del desempeño del egresado que se mide y verifica en su competencia laboral.

## **3. TRES ESTANDARES DE CALIDAD EN PERSPECTIVA**

Esta última parte se incluye a modo ilustrativo, con el ánimo de aportar información útil en la clarificación de los tipos de estándares que pueden aplicarse en la gestión de calidad en las instituciones y procesos relacionados con la formación profesional. Se presenta un breve análisis de tres normas internacionales. Se trata en primer lugar del estándar aplicado a la gestión institucional (ISO 9000) así como el resumen de dos propuestas para su adaptación a instituciones educativas; en segundo lugar el estándar desarrollado para el proceso de capacitación de personal dentro de una organización (ISO 10015) y por último, el recientemente liberado estándar para organismos certificadores de personas (ISO 17024).

### **3.1 EL ESTÁNDAR SOBRE LA GESTIÓN DE CALIDAD.**

Entre las normas publicadas por la ISO la más conocida internacionalmente es la familia de Normas ISO 9000. Este conjunto de normas describe la manera de llevar adelante la Gestión de la Calidad y el armado de los correspondientes sistemas de calidad y mejora continua en una organización. En esta línea se han utilizado las normas ISO 9000:1994 y actualmente ISO 9000:2000. Estas normas se centran en los procesos, independientemente del producto o servicio específico al que se dedique la organización de que se trate.

Las normas de la familia ISO 9000 describen requisitos para la implantación de un modelo de gestión de la calidad en una organización (ver Anexo 1). La versión 2000 de esta serie de normas pretenden ser aplicable también a organizaciones de servicios, buscando disminuir por lo tanto la necesidad de confección de normas aclaratorias específicas por ramo de actividad; como sería el caso de las Instituciones dedicadas a la educación y la formación.

El modelo de gestión de la calidad de las normas ISO 9000, tiene como objetivo, lograr una mayor eficiencia en sus procesos y suministrar productos y servicios que satisfagan al cliente, mejorando la productividad y la competitividad de la organización.

Tal como lo explican Baeza y Mertens<sup>10</sup>; a diferencia del sistema de gestión de la calidad versión 1994 que normaliza y asegura la calidad a través de una visión estática; la versión 2000 se sustenta en una conceptualización integral y dinámica de mejora continua, dirigida a la satisfacción del cliente.

La versión 2000 tiene por objetivo que la organización pueda suministrar un producto o servicio acorde con los requisitos de los clientes y con las reglamentaciones, alcanzando la satisfacción del cliente, así como la prevención de no conformidades y el proceso de mejora continua.

### **La versión 2000; ideal en la gestión de recursos humanos por competencias**

Un aspecto clave en la actualización de la norma ISO 9000 es su plena conexión con los sistemas de administración de recursos humanos. En efecto dentro de los requisitos de la norma en cuanto al personal de la organización, se estipula la necesidad de que la institución disponga de personal competente. La organización debe determinar los perfiles de competencia requeridos por el personal y evaluar la efectividad de la capacitación otorgada para aquellas funciones que inciden directamente en la calidad. El enunciado de la norma representa un cambio trascendental en la inclusión y tratamiento del recurso humano en la gestión del sistema de calidad.

La inclusión de la competencia laboral en la norma ISO 9001:2000 es un importante paso en la línea de crear una visión integral del concepto de calidad y sobre todo, hacia la puesta en práctica del desarrollo del recurso humano.

#### **Las normas ISO y la capacitación:**

La versión 2000 de la ISO 9000, fue más específica que la versión 1994 en cuanto a las características del personal que trabaja en una empresa certificada. En la versión 1994 se pedía “mantener procedimientos documentados para identificar las necesidades de capacitación y capacitar a todo el personal que ejecuta actividades que afectan a la calidad. El personal que ejecuta tareas asignadas de manera específica, debe estar calificado en base a educación, capacitación y/o experiencia adecuada según se requiera.” En la versión 2000 en la parte correspondiente a gestión de recursos se lee: “El personal que realice trabajos que afecten la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.”

Este proceso implica una nueva complejidad que se introduce en la gestión de las normas de calidad ISO. No es lo mismo tratar y evaluar procesos, que individuos. El desafío consistirá en no perder de vista el enfoque estratégico, para qué y para quién es el modelo de competencias, manteniendo un modelo flexible que no trate al recurso humano como un bloque, sino como muchos individuos con sus propias necesidades de desarrollo y objetivos que hay que hacer coincidir con las de la empresa.

Como lo hace notar INTECAP<sup>11</sup>, “la versión 2000 incluye aspectos fundamentales de la gestión del recurso humano a tener en cuenta, como son el involucramiento del personal y las condiciones físicas y humanas del medio ambiente de trabajo. Ubica la competencia laboral integrada a los diferentes subsistemas que conforman la gestión efectiva del recurso humano en la organización.

La nueva versión de la norma incluye:

1. La identificación de los perfiles de competencia
2. La evaluación de la efectividad de la capacitación
3. La articulación con otros subsistemas de la gestión del recurso humano
4. La selección y asignación de personal por competencia demostrada
5. La capacitación orientada a desarrollar las competencias
6. El aseguramiento de que el personal este consciente de la importancia y relevancia de sus actividades y cómo contribuye a los objetivos de calidad
7. El mantener actualizado los registros de educación, capacitación, calificación y experiencia del personal”

<sup>10</sup> En: La Norma ISO 9000: y la Competencia Laboral. Baeza, Mertens. CONOCER. 2000.

<sup>11</sup> INTECAP. Gestión de Recursos Humanos por Competencias. 2001.

## ¿Una norma específica para el proceso de formación?

Si bien, como ya se anotó, la versión 2000 de la ISO 9000 fue diseñada con la intención de facilitar su aplicación en organizaciones de otros sectores diferentes a la industria; las Instituciones de formación

### Hacia una ISO 9000 en Instituciones Educativas:

En Birmingham, Inglaterra, en octubre del 2001, durante la reunión del Comité Técnico 176 un grupo de organizaciones mexicanas tomaron la iniciativa de proponer un proyecto hacia la elaboración una guía de uso voluntario, que facilite la aplicación de la norma ISO 9001 en las organizaciones del sector educativo, de todos los niveles y modalidades.

La posterior adhesión de varios países ocasionó la aprobación posterior, por el Consejo Técnico de ISO, del proyecto IWA-2 "Aplicación de ISO 9001:2000 en educación", coordinado por México. El mecanismo para llegar a un acuerdo internacional es un taller (International Workshop Agreement -IWA), establecido por ISO.

La guía IWA 2 tiene el propósito de apoyar a México y los demás países, en sus programas de mejoramiento de la calidad educativa.

**Programa de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación de la Secretaría de Educación Pública. PMETyC México. 2003.**

que han aplicado tal estándar han debido transitar el camino de buscar equivalencias para los diferentes términos utilizados en el ambiente organizacional como "cliente" y "proveedor". Una interesante discusión se ha dado en las instituciones de formación que desarrollaron el proceso de certificación, centrada en definir quien es el cliente: ¿el participante o el empresario?, o cual el producto: ¿el programa de formación o el trabajador formado y certificado?

Además de que tal respuesta ha quedado siempre expresada en los respectivos documentos del sistema de calidad de las instituciones certificadas, se han seleccionado dos ejemplos externos para mostrar algunos de los esfuerzos de adaptación. Se trata de una adaptación efectuada en Nueva Zelanda sobre la ISO 9000 versión 94<sup>12</sup> sus principales características se describen en el Anexo 2 al final del presente documento. Otra más reciente adaptación fue elaborada por el taller

internacional IWA-2 de la ISO conformado por iniciativa del PMETyC de México, esta última se realizó como directriz con base en la norma ISO 9004:2000. Su finalidad es "proporcionar directrices para la aplicación voluntaria de ISO 9001:2000 en organizaciones educativas que proporcionan servicios educativos en todos los niveles. Estas directrices no agregan, cambian o modifican los requisitos de ISO 9001:2000 y no están previstas para su uso en contratos, evaluación de conformidad, ni para propósitos de certificación." (Ver anexo 3). El proyecto está ahora en su fase internacional y es coordinado por la Unidad Administradora del PMETyC.

## 3.2 EL ESTANDAR PARA EL PROCESO DE FORMACIÓN Y DESARROLLO DE PERSONAL

Esta norma (ISO 10015) aplica al proceso de gestión de recursos humanos de la organización en particular a la fase de capacitación y desarrollo. No se utiliza para certificación, su finalidad es la de dar directrices sobre la capacitación. Parte del concepto de que, inmersa en un contexto en el cual el mercado, la tecnología, la innovación y el aumento de las exigencias y las expectativas de los clientes evolucionan constantemente, una organización puede verse exigida a realizar el análisis de sus necesidades en relación a las competencias.

Ante este planteo, surge la formación del personal de la organización como una opción eficaz para sobrellevar este contexto cambiante, permitiendo cerrar la brecha generada entre las competencias requeridas y las existentes de una organización. Define la formación como un proceso que produce y desarrolla los conocimientos, el saber-hacer y los comportamientos necesarios para la satisfacción de las exigencias. Entiende por competencia la puesta en marcha de los conocimientos, del saber-hacer y de los comportamientos en situación de ejecución.

<sup>12</sup> Se trata de la: Guía de la Norma de sistemas de calidad AS/NZS ISO 9001:1994 para la educación y la capacitación. Australia Standards. New Zealand Standards. 1995.



El proceso de formación posibilitaría entonces que un organismo mejore sus capacidades y logre sus objetivos vinculados a la calidad, produciendo y desarrollando competencias. La formación entendida como un factor de progreso continuo, aparece como una inversión eficaz y productiva para la organización. Ver Anexo 4: Documento: Gestión de calidad. Líneas directrices para la formación. proyecto de norma internacional ISO/DIS 10015

### 3.3 LA CERTIFICACION DE ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN

Este año fue liberada la norma ISO 17024 elaborada sobre la norma EN 45013<sup>13</sup> de aplicación en Europa desde 1989. Si bien las normas ISO 9000 no tienen aplicación en el reconocimiento de las competencias individuales; la aplicación de la lógica de certificación de calidad ha estado ampliando su radio de acción hacia los organismos que se dedican a la certificación de competencias. De hecho la certificación de personas ha sido un campo de trabajo de Centros especializados en Europa y se extendió particularmente con la generalización del modelo de Normas Nacionales de Inglaterra, Esocia, Gales e Irlanda.

La norma 45013 se utiliza en Europa con especial énfasis para el reconocimiento de competencias adquiridas como resultado de la experiencia o de acciones de capacitación informal. Se aplica a organismos que certifican tales competencias independientemente de cómo fueron adquiridas.

La ISO 17024 especifica los requerimientos para asegurar que los organismos de certificación que operan la certificación de personas, conducen sus operaciones en una forma consistente, comparable y confiable<sup>14</sup>. Esta norma no se ocupa del sistema de gerencia de calidad que aplique el respectivo organismo es decir, no sustituye la eventual certificación ISO 9000.

La norma busca que los organismos certificadores generen confianza en las partes interesadas en el certificado mediante su independencia e imparcialidad en relación con los candidatos y las personas certificadas y pide que tomen las medidas necesarias para asegurar su operación ética.

Un aspecto a destacar, ya que usualmente genera discusiones en el modelo institucional de certificación es la mención expresa de la norma a que el organismo certificador no podrá ofrecer o proveer o ayudar a otros en la preparación de servicios de capacitación, a no ser que demuestre como la capacitación

#### Algunos términos de la norma ISO 17024:

**Proceso de Certificación:** Todas las actividades por las cuales un organismo establece que una persona cumple con los requerimientos de competencia. Incluye la evaluación, decisión sobre certificación y re-certificación; uso de certificados y logotipos/marcas.

**Arreglo de Certificación:** Requerimientos para la certificación relacionados con una categoría específica de personas a las cuales aplica el mismo grupo de estándares particulares y el mismo procedimiento de certificación.

**Sistema de Certificación:** Conjunto de procedimientos y recursos para llevar a cabo el proceso de certificación que conduce a un certificado de competencia incluyendo el mantenimiento.

**Competencia:** Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y/o habilidades y demostrar atributos personales relevantes definidos en el arreglo para la certificación.

**Evaluación:** Proceso que examina que una persona cumpla con los requerimientos del arreglo de certificación y conduce a la decisión de certificación.

**Examen:** Mecanismo, parte de la evaluación, el cual mide la competencia de un candidato, utilizando uno o más medios escritos, orales o prácticos.

**Calificación:** Demostración de los atributos de educación, capacitación o experiencia laboral.

<sup>13</sup> Esta es una norma voluntaria emitida por la Organización Europea de Estandarización. (European Standards Institution). Sus miembros son organizaciones nacionales a cargo de la acreditación en 18 países europeos: Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Irlanda, Islandia, Italia, Luxemburgo, Noruega, Portugal, Reino Unido, Suiza y Suecia.

<sup>14</sup> Certification for persons -ISO/IEC DIS 17024. General requirements for bodies operating certification of persons. ISO Bulletin. October 2002.

es independiente de la evaluación y la certificación de personas y asegure que la imparcialidad, objetividad y confidencialidad no están comprometidas.

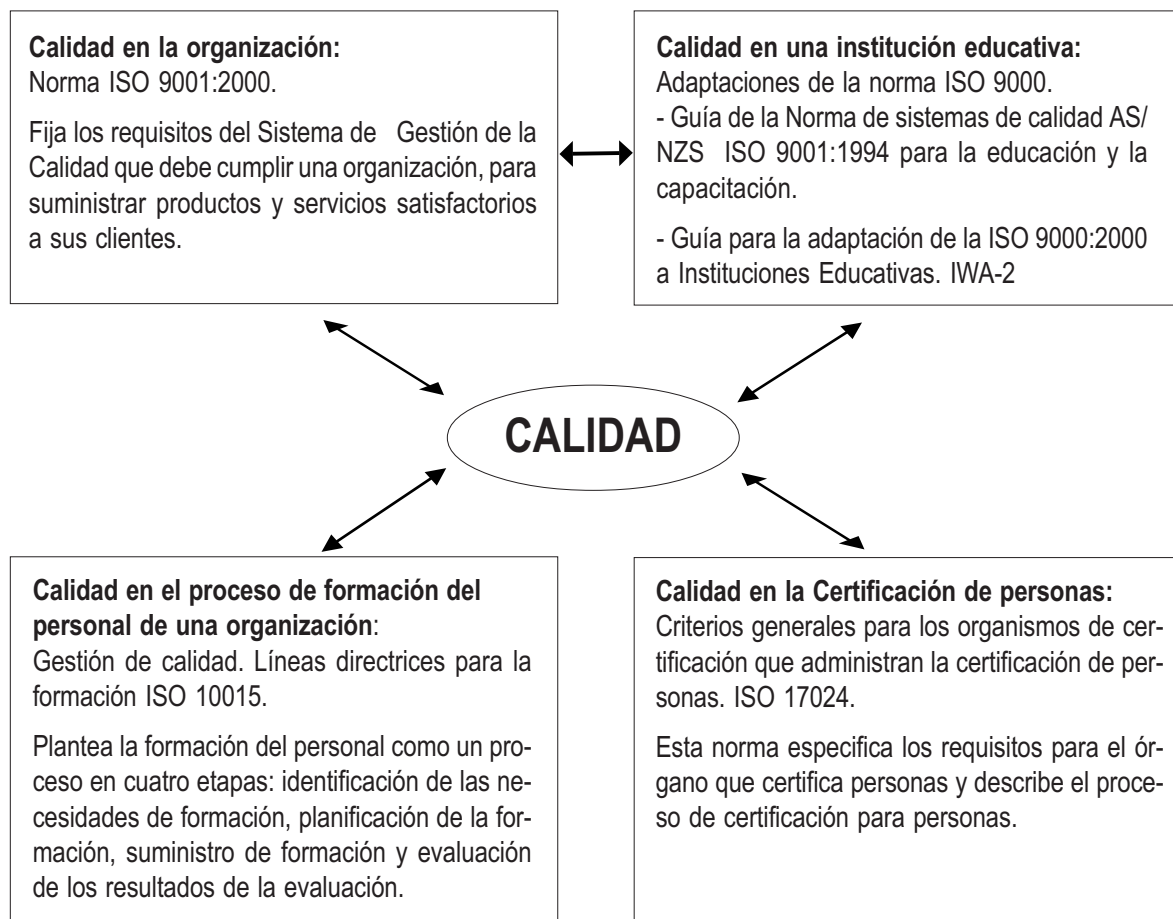
Una investigación de 1998 en la Unión Europea concluía: “Esta norma no está siendo aún ampliamente utilizada pero podría parecer una útil herramienta para alcanzar progresos ulteriores en la garantía de calidad del proceso de certificación de competencias. También podría contribuir hacia la construcción de un sistema europeo de acreditación”.

De esta aplicación normativa nace otro aspecto interesante en la “garantía de calidad” el cual subyace en la utilización de estándares ocupacionales o llamados “estándares de competencias laborales”. El esquema de calidad en la aplicación de estos estándares se centra en la certificación de competencias. Un certificado de competencias expedido contra un estándar previamente aprobado es una garantía de calidad del desempeño de su portador. Los mecanismos de certificación de competencias y las formas como se construyen y ponen en práctica los estándares es un tema que da para generar una amplia discusión y documentación.

Una descripción general del contenido de esta norma puede ser consultada en el Anexo 5: “Criterios generales para los organismos de certificación que administran la certificación de personas” Contenido de la norma ISO/IEC DIS 17024.

### 3.4 A MODO DE CONCLUSION

Una visión panorámica de los estándares referidos en los apartes anteriores nos muestra un abanico de opciones relacionadas con la gestión de la calidad en diferentes aspectos que tocan con la formación y capacitación. En el esfuerzo hacia su implementación es importante considerar la utilidad que representa a la institución y la aplicabilidad del estándar así como su inserción en el ambiente y cultura institucional.





El modelo de calidad propuesto por la ISO 9000:2000 se basa en una gestión por procesos y da importancia a la satisfacción del cliente y a un buen grado de relacionamiento empresa-cliente. Hace aflorar claramente la necesidad de capacitación del personal en las organizaciones donde se la pretende implantar. Esta norma no especifica la capacitación requerida, tampoco brinda los lineamientos para identificar las necesidades de capacitación. Sin embargo la norma “Gestión de la calidad. Líneas directrices para la formación” ISO 10015 brinda una serie de lineamientos en cuanto a la capacitación del personal. Esta norma plantea un proceso de cuatro grandes etapas: Definir las necesidades de capacitación, diseñar la capacitación, Propiciar la capacitación y Evaluar los resultados de la capacitación.

La formación del personal de una organización surge como una opción para que ésta pueda mejorar sus capacidades y lograr sus objetivos vinculados a la calidad. A su vez, el proyecto de norma “Criterios generales para los organismos de certificación que administran la certificación de personas” (ISO 17024), indica los requisitos que deben cumplir los organismos certificadores que administran la certificación de personas, puede incluso ser un buen complemento para las instituciones proveedoras de educación interesadas en la aplicación del modelo de calidad ISO 9000, al dar criterios directamente vinculados con la certificación de competencias a clientes de esas organizaciones. Especialmente en modelos institucionales en los cuales se cuente con organismos proveedores de servicios de evaluación y certificación de personas o incluso dentro de los mismos centros de la Institución.

A su vez esta misma norma puede ser útil para ser aplicada en la certificación del personal de una organización que ha sido capacitado según los criterios del proyecto de norma “Gestión de la calidad. Líneas directrices para la formación” (ISO 10015), como también para personas que no hayan recibido un curso formativo y deriven las competencias de su experiencia. La certificación de competencias usualmente conlleva la característica de ser un reconocimiento formal, público y temporal las capacidades laborales que posee la persona. Es importante subrayar que el enfoque de la certificación de personas incluye la evaluación de las competencias que posee un candidato sin importar el modo en que las haya adquirido.

La gerencia de calidad implica crear una serie de políticas y acciones con el respaldo de la dirección que faciliten la movilización de la IFP hacia una cultura de la calidad más allá de la mera realización del trabajo de certificación en si mismo. Este es un tema crucial en la adopción de la gerencia de calidad, el trabajo va más allá de la documentación de procesos, implica un compromiso desde la dirección hasta la base en la búsqueda de una nueva forma de hacer las cosas para lograr los objetivos desde el primer intento.

La capacitación hace parte de las necesidades de las organizaciones que adoptan la gestión de calidad. Ello refuerza el papel de las IFP como proveedores de servicios de formación y relleva la necesidad de que lo hagan con un buen nivel de calidad.

Un punto sobre el que se viene trabajando cada vez con más frecuencia es el de la adaptación de la norma ISO 9000 para las instituciones educativas. En este trabajo se presentaron dos experiencias relacionadas; sin embargo, deben ser consideradas también las experiencias que tuvieron las Instituciones certificadas en la elaboración de sus respectivos manuales de calidad. Los manuales de calidad elaborados en las Instituciones certificadas sin duda representan una extensa acumulación del conocimiento aplicado a la formación. En ellos se depositó mucho del saber institucional, la definición de procesos, de implicados, de interrelaciones, insumos y productos. Este esfuerzo es el que se pone al servicio de todos los colaboradores de la Institución para facilitar su interacción y el trabajo bien hecho. La utilización y la puesta en marcha de todos los manuales y procedimientos documentados así como su mejoramiento continuo son parte esencial de la gerencia de calidad.



## ANEXO 1

### LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE NORMALIZACIÓN (ISO) Y LA SERIE DE NORMAS ISO 9000<sup>15</sup>

La ISO elabora Normas y Guías internacionales conciliando los intereses de usuarios, fabricantes, comunidades científicas y gobiernos. Estas normas abarcan todos los campos con excepción de la normalización en tecnología eléctrica y en electrónica, de la que se encarga la Comisión Electrotecnia Internacional (IEC).

Establece además guías y normas para evaluar la conformidad. A través del Comité de Evaluación de la Conformidad (CASCO), ISO elabora los requisitos para la certificación de productos y de sistemas así como los requisitos para la acreditación de organismos de certificación de sistemas, de personal, de productos y para la acreditación de laboratorios de calibración y ensayos.

Entre las normas publicadas por la ISO la más conocida internacionalmente es la familia de Normas ISO 9000. Este conjunto de normas describe la manera de llevar adelante la Gestión de la Calidad y el armado de los correspondientes Sistemas de la Calidad y Mejora Continua en una organización.

En 1987 se publica la primera versión de las normas ISO 9000. Estas normas son el reflejo del consenso a nivel mundial de los especialistas en este tema. Es el Comité Técnico N° 176 (ISO/TC "Gestión de la Calidad y Aseguramiento de la Calidad") creado dentro de la ISO en 1979, el que se encarga de elaborar normas genéricas y de aplicación a nivel mundial, sobre esta temática.

La revisión de las normas ISO 9000 se basa en los siguientes ocho principios de Gestión de la Calidad establecidos en las Normas ISO 9000 y 9004:

- Organización dirigida al cliente
- Liderazgo
- Participación del personal
- Enfoque fundado en procesos
- Enfoque de sistema para la gestión
- Mejora continua
- Enfoque basado en los hechos para la toma de decisiones
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor

La Organización Internacional de Normalización (ISO), es una federación mundial de los organismos nacionales de normalización, tiene por finalidad promover la normalización y actividades relacionadas a ella, para agilizar el intercambio de bienes y servicios y estimular la cooperación a nivel científico, económico, tecnológico e intelectual, todo ello a nivel mundial.

[www.iso.org](http://www.iso.org)

En 1994 se terminó la primera revisión de las mismas (ISO 9000:1994) y luego se realizó una segunda revisión publicada en diciembre de 2000 (ISO 9000:2000). En esta revisión importaba asegurar que las normas pudieran aplicarse a todo tipo y tamaño de organizaciones. Se intentaba también evitar la propagación de normas de sistemas de gestión de la calidad para sectores específicos.

Más allá de esto el Comité ISO/TC 176 elabora programas particulares de gestión basados en las normas ISO 9000:2000, para algunos sectores que lo necesiten. Para la revisión, se tuvieron también en cuenta otras iniciativas, como las bases para los Premios Nacionales de Calidad o de los programas de Gestión Total de la Calidad.

<sup>15</sup> En: Sistemas de gestión de la calidad ISO 9000:2000” UNIT. Montevideo. 2002.

## El enfoque centrado en procesos

Esta es la característica quizá más importante de la norma ISO 9000. Dentro de la familia de normas, la ISO 9004:2000 (Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño) especifica claramente este enfoque de la siguiente forma:

“Esta norma promueve la adopción de un enfoque de procesos para desarrollar, implementar y mejorar la eficacia y la eficiencia de un sistema de gestión de la calidad, para proporcionar satisfacción a todas las partes interesadas mediante el cumplimiento de los requisitos de las partes interesadas.

Para que una organización funcione en forma eficaz y eficiente, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades que están relacionadas. Una actividad que emplea recursos y que los gestiona para facilitar la transformación de entradas en resultados, es considerado como un proceso. Con frecuencia los resultados de un proceso constituyen directamente las entradas del siguiente proceso.

La aplicación de un sistema de procesos dentro de una organización, en conjunción con la identificación y con las interacciones y la gestión de estos procesos puede ser referida como un “enfoque de procesos”.

Una ventaja de este enfoque de procesos es el control que en la marcha proporciona sobre los enlaces entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.

Cuando se usa dentro de un sistema de gestión de la calidad, dicho enfoque hace énfasis en la importancia de:

- a) el entendimiento y el cumplimiento de los requisitos,
- b) la necesidad de considerar los procesos en términos del valor que aportan,
- c) la obtención de resultados basada en el desempeño y la eficacia de los procesos, y
- d) La mejora continua de los procesos basada en mediciones objetivas.”

La serie de Normas ISO 9000:2000 está constituida por:

- la norma ISO 9000:2000 (Sistemas de gestión de la calidad. Fundamentos y vocabulario.), que sustituye la norma ISO 8402 (Vocabulario) y parte de la norma 9000-1:1994 (Directrices para la implantación de sistemas).
- la norma ISO 9001:2000 (Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos.), que se usa para la certificación del sistema. Describe los requisitos del sistema de Gestión de la Calidad que la organización debe cumplir para brindar un producto satisfactorio a sus clientes. Esta norma reemplaza las normas ISO 9001:1994, ISO 9002:1994 e ISO 9003:1994.
- la norma ISO 9004:2000 (Sistemas de gestión de la calidad. Directrices para la mejora del desempeño). Señala directrices pero no describe requisitos por lo cual no se usa para la certificación. Esta norma apunta a la mejora del funcionamiento de la organización y a la satisfacción de todas las partes interesadas. Esta norma reemplaza las normas ISO 9004-1/2/3/4:1994.
- la norma ISO 19011 (Directrices para la auditoría ambiental y de la calidad) que está en estudio y que aún no ha sido publicada, sustituirá a las actuales normas ISO 10011 (Auditorías de Calidad) e ISO 14010/11/12 (Auditorías Ambientales).

## ANEXO 2

### GUÍA PARA LOS SISTEMAS DE CALIDAD.

#### Parte 5: Guía de la Norma de sistemas de calidad AS/NZS ISO 9001:1994 para la educación y la capacitación <sup>16</sup>

ISO 9001:1994	ISO 9001:2000	Guía de los sistemas de calidad para instituciones de educación y capacitación (Australia-Nueva Zelanda)
<p><b>Proveedor:</b> Es la organización que provee un producto a un cliente.</p>	<p><b>Proveedor:</b> Es la persona u organización que provee un producto.</p>	<p><b>Proveedor de formación:</b> Una escuela, un liceo, una universidad, un centro de capacitación. Un departamento o sección de un liceo, de una universidad, de un centro de capacitación. Una unidad de capacitación en una empresa o en un departamento del gobierno.</p>
<p><b>Cliente:</b> Es el destinatario del producto que suministra el proveedor.</p>	<p><b>Cliente:</b> Es la persona u organización a la que se provee un producto.</p>	<p><b>Cliente:</b> Un estudiante. Padres de estudiantes o empleador. Una empresa u organismo con el cual existe un contrato de investigación, de consultoría o capacitación. Un cliente interno (dentro de la organización del proveedor). Un gobierno, un organismo regulador, un organismo de acreditación o similar. Un grupo social relevante de ciudadanos, de padres o la sociedad en su conjunto.</p>
<p><b>Producto:</b> Es el resultado de procesos o actividades</p>	<p><b>Producto:</b> Es el resultado de un proceso.</p>	<p><b>Producto:</b> Mejoramiento de las habilidades, conocimiento, comprensión y valores. Proveer un ambiente educativo, un plan de estudios u otros recursos, un servicio a la comunidad, para mejorar las habilidades, conocimiento, comprensión y valores. Resultados de investigación (aquí el cliente es la sociedad en su conjunto.)</p>

<sup>16</sup> Se trata de una norma conjunta de Australia y Nueva Zelanda elaborada por el comité técnico conjunto QR/2, Calidad de Servicio. Fue publicada el 5 de julio de 1995.

## ANEXO 3

### Términos y definiciones en las organizaciones educativas en la “Guía para la aplicación de la ISO 9000- 2000 propuesta por el IWA-2”

ISO 9000-2000		Propuesta IWA-2
<b>Cliente</b>	Organización (3.3.2) o individuo que recibe un producto (3.4.2)	Un cliente puede ser: <b>Consumidor</b> , en educación o capacitación, es usualmente el educando; <b>Cliente</b> o comprador, en educación o capacitación, es generalmente una persona u organismo que financia al educando, quien también puede ser el mismo educando; <b>Usuario final</b> , en educación o capacitación, es generalmente la persona u organización que se beneficia del aprendizaje alcanzado por el educando.
<b>Parte interesada</b>	Persona o grupo que tienen interés en el desempeño o el éxito de una organización	Una parte interesada puede ser un cliente, asociaciones de padres de familia, otras organizaciones educativas relacionadas o la sociedad : Un grupo puede comprender una organización, una parte de ella, o a más de una organización.
<b>Proceso</b>	Una actividad que emplea recursos y que los gestiona para facilitar la transformación de entradas en resultados	Proceso que da por resultado un producto educativo. Los procesos educativos cubren diferentes tipos de actividades de aprendizaje tales como capacitación, educación para adultos, educación universitaria, primaria y secundaria.
<b>Producto Educativo</b>		Producto relacionado con la educación. Un producto educativo generalmente involucra la provisión de un servicio que incluye el software intelectual de la información y de alguna manera el software de una computadora o los documentos basados en el hardware que ayudan en la transferencia de la información y la retención de éstos para una referencia continua.
<b>Organización educativa</b>		Organización que proporciona un producto educativo
<b>Educando</b>		Persona que entrega un producto educativo a los educandos. Se hace referencia al educando mediante términos habituales que varían de un país a otro y de acuerdo a la jerarquización de los niveles educativos, los cuales incluyen por ejemplo: maestro, instructor, facilitador o profesor.

## ANEXO 4

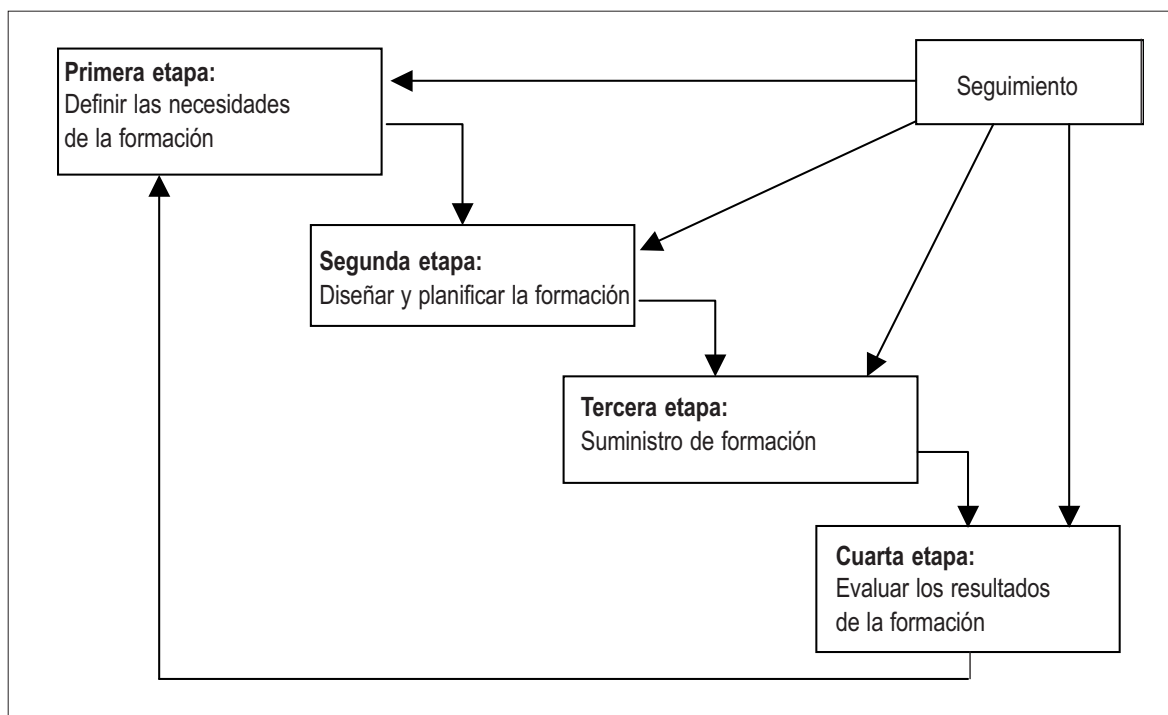
### Gestión de calidad.

### Líneas directrices para la formación. ISO 10015

Este fascículo de documentación, publicado por AFNOR en julio de 1999, reproduce el proyecto de norma internacional ISO/DIS 10015<sup>17</sup>. Este proyecto de norma está en elaboración por el comité técnico ISO/TC 176 “Gestión y aseguramiento”, subcomité ISO/SC 3 “Técnicas de mantenimiento».

**Concepto general:** Este documento define líneas directrices destinadas a ayudar a los organismos y a su personal a identificar y analizar sus necesidades de formación, a concebir, planificar, llevar a cabo la formación, evaluar sus resultados, como también conducir y mejorar el proceso de formación con el fin de llevar a cabo los objetivos.

**Proceso:** El proyecto de norma 10015 plantea la formación como un proceso en cuatro etapas.



En este proyecto de Norma se definen el alcance, las referencias normativas, los términos y las definiciones, se describen las generalidades de las directrices para la formación del personal de una organización (formación entendida como un proceso en cuatro etapas), la compra de la formación, la implicación del personal y por último se detallan las cuatro etapas para el proceso de formación:

<sup>17</sup> A la fecha en que fue conocido (Agosto 2002) era aún un proyecto de norma internacional.

## Las cuatro etapas para el proceso de formación: (ISO 10015)

### **Primera etapa: Definir las necesidades de formación.**

Se definen las necesidades del organismo, se definen por escrito las exigencias de competencias, se efectúa una revisión en todos los documentos identificando las competencias existentes y requeridas, se definen las brechas entre estas, se identifican las soluciones para reducir dichas brechas, y si se opta por la formación como solución, se especifican las necesidades de formación por escrito.

### **Segunda etapa: Diseño y planificación de la formación.**

Se definen los obstáculos existentes en el proceso de formación, los que se tendrán en cuenta para definir métodos de formación que puedan dar respuesta a las necesidades de la organización, así como criterios para su selección. Se especifica el plan de formación para que queden claros las necesidades de la organización, las necesidades de formación y los objetivos que definen lo que será capaz de hacer el personal luego de la formación. Se selecciona un proveedor de formación.

### **Tercera etapa: Suministros para la formación.**

Es el proveedor de formación el que realiza todas las actividades vinculadas al suministro de formación cumpliendo con lo especificado en el plan de formación. La organización además de dejarle a disposición suministros necesarios al proveedor de formación, puede para encuadrar y facilitar la formación apoyar al formador y al educando, además de llevar la conducción de la calidad de la formación, para ello puede dar un apoyo, antes, durante y después de la acción formativa.

### **Cuarta etapa: Evaluación de los resultados de la formación del personal.**

El objetivo es evaluar si la formación permitió alcanzar los objetivos de la organización y los del dispositivo de formación. Se colectan los datos y se prepara el informe de evaluación. Los puntos de no conformidad constatados pueden requerir de acciones correctivas preestablecidas.

### **Seguimiento y mejoramiento del proceso de formación del personal.**

Asegurarse que el proceso de formación que forma parte del sistema de calidad de la organización sea gestionado y realizado teniendo en cuenta las exigencias de formación del organismo. Implica una revisión de todos los registros de las cuatro etapas del proceso para definir no conformidades y acciones preventivas y correctivas. Estos registros pueden servir para validar el proceso de formación y formalizar recomendaciones de mejora.

Este proyecto de norma (ISO/DIS 10015) no agrega ni modifica los requisitos de las normas ISO 9000. Es una guía para facilitar la interpretación y la aplicación de los aspectos vinculados a la educación y formación incluidos en los requisitos de las Normas ISO 9000. El proyecto elabora directrices para el desarrollo, la puesta en marcha, el mantenimiento y el mejoramiento de las estrategias y los dispositivos de formación que se vinculan directamente con la calidad de los productos suministrados por un organismo. Puede aplicarse a cualquier tipo de organización, como por ejemplo en organizaciones de educación, para atender las necesidades de formación de su propio personal.



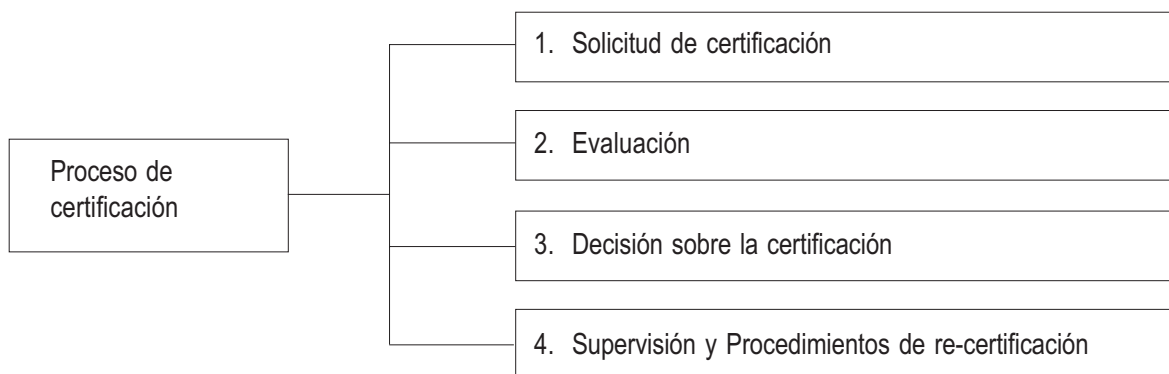
## ANEXO 5

### “Criterios generales para los organismos de certificación que administran la certificación de personas” Proyecto de norma ISO/IEC DIS 17024<sup>18</sup>

Esta norma internacional especifica los requisitos para el órgano que certifica personas frente a requerimientos específicos, asegurando que los órganos de certificación que manejan esquemas de certificación para personas operen de manera confiable y consistente. Se incluye dentro de estos requisitos la importancia de asegurar que el personal de los órganos de certificación garantice la imparcialidad en sus funciones. A su vez describe el desarrollo y mantenimiento de un esquema de certificación para las personas. Este esquema es un sistema de gestión, que permite llevar adelante el proceso de certificación.

El proceso de certificación es el proceso por el cual un órgano certificador, certifica que una persona cumple con los requisitos de competencia previamente especificados. A través de este proceso se reconoce formalmente y de manera temporal las capacidades laborales que la persona posee, sin importar cómo fueron adquiridas.

El Proceso de certificación, según esta norma, está constituido por las siguientes etapas:



Resumen de las etapas desarrolladas en este proyecto de norma:

- En la etapa de “Solicitud de certificación” el órgano certificador proveerá al aspirante una descripción detallada y actualizada del proceso de certificación para cada esquema de certificación así como una especificación de los requisitos para la certificación, como también una especificación de los derechos y obligaciones de una persona certificada. Por último el órgano requerirá al aspirante el llenado y firma de una solicitud según criterios especificados en el proyecto de norma. El órgano certificador asegura que los datos personales y los certificados presentados no influenciarán la evaluación.

- En la etapa de “Evaluación”, el órgano de certificación debe revisar la solicitud para asegurarse que la misma sea procedente tanto por la capacidad del organismo en otorgar la certificación solicitada, como por la formación requerida al aspirante para dicha certificación. Debe especificar el criterio de

<sup>18</sup> Elaborado por ISO/CASCO WG 17. Es una revisión de la EN 45013:1989.

planificación y estructuración de los exámenes que forman parte de la evaluación. Se describe la forma en que el órgano de certificación evaluará las habilidades y aptitudes de los candidatos según los requisitos del esquema de certificación y se especifica que el órgano certificador adoptará procedimientos de informes que aseguren que el desempeño y los resultados de toda evaluación sean documentados de manera apropiada.

- La “Decisión sobre la certificación de un candidato” es tomada por el órgano de certificación sobre la base de los datos recabados durante el proceso de certificación. Quienes toman dicha decisión no deben haber participado de la evaluación o entrenamiento del candidato. El órgano certificador es quien provee el certificado, manteniendo su propiedad. Se describen el formato y el contenido del certificado, documento que debe ser firmado o autorizado por la autoridad responsable del órgano.

- En la “Supervisión y procedimiento de recertificación” el órgano certificador especificará los requisitos de vigilancia y recertificación de acuerdo con los documentos normativos, asegurando que la persona certificada cumpla con los requisitos de certificación actualizados. Dicho órgano establecerá procedimientos y condiciones para el mantenimiento de la certificación de acuerdo con el esquema de certificación.

Es el órgano certificador quien provee un logotipo o marca de certificación. Con respecto al uso de los certificados y logotipo/marcas, es el órgano de certificación quien documentará las condiciones de uso y gestionará los derechos de uso y representación. El órgano de certificación requerirá que la persona firme un acuerdo sobre ciertos aspectos especificados en dicho proyecto de norma. Por último especifica las medidas que deben ser tomadas ante referencias inapropiadas a la certificación o uso indebido de certificados y marcas/logotipo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- AFNOR. Líneas directrices para la formación. FD X 50-757. París, julio 1999.
- BAEZA, Mónica; MERTENS, Leonard. La norma ISO 9000 y la competencia laboral. México; CONOCER, 2000.
- CEDEFOP. Evaluation of quality aspects in vocational training programs. Thessaloniki, 1998.
- CONOCER. Experiencias en la implantación del sistema de calidad en el CONOCER. México, 2002. Presentado al Seminario Internacional Gestión de Calidad en la Formación Profesional, Lima, 2002.
- European Training Foundation. Quality assurance in continuing vocational training. Turín, 1998
- FACKLAM, Tomas. Certification of persons: ISO/IEC DIS 17024. General requirements for bodies operating certification of persons. ISO bulletin. Ginebra, ISO. 2002.
- Guía para los sistemas de calidad. Parte 5: Guía de la norma de sistemas de calidad AS/NZS ISO 9001:1994 para la educación y la capacitación
- IBARRA, Agustín. Formación profesional y calidad: hacia un nuevo paradigma. 2001. Presentado en la Semana de la Calidad. SENATI, Lima, 2001. <http://www.cinterfor.org.uy>
- INA. Experiencias de implementación de normas ISO 9000. San José de Costa Rica, 2000. Presentado al Seminario Internacional de Gestión de Calidad, Lima, 2000 <http://www.cinterfor.org.uy>
- INTECAP. Bases para la cultura de la calidad total en el INTECAP. Guatemala, 1999.
- . Gestión de recursos humanos por competencias. Guatemala, 2001.
- INTECAP; JICA. Curso interactivo 5 “S”. Guatemala, 2001. CD.
- ISO. Introducción a la Norma ISO 9001:2000. [http://www.redpyme.net/calidad/calidad\\_iso.htm](http://www.redpyme.net/calidad/calidad_iso.htm)
- . ISO 9001:2000. Quality Management Systems. Requirements. Ginebra.
- . ISO 9004:2000. Quality Management Systems. Guidelines for performance improvements. Ginebra.
- . ISO/FDIS 10015:1999. Quality Management. Guidelines for training. Ginebra.
- MERTENS, Leonard. Competencia laboral: sistemas, surgimiento, modelos. Montevideo: CINTERFOR/OIT, 1996. [www.cinterfor.org.uy](http://www.cinterfor.org.uy)
- . ISO 9000 y competencia laboral. El aseguramiento del aprendizaje continuo en la organización. Veracruz: INLAC, 2000.
- PMETyC. Unidad Administradora. Presentación de la guía “IWA 2” para facilitar la aplicación de la norma ISO 9001: 2000 en las organizaciones educativas. México, 2003.
- ROJAS, Eduardo. El saber obrero y la innovación en la empresa. Montevideo: CINTERFOR/OIT, 1999. [www.cinterfor.org.uy](http://www.cinterfor.org.uy)
- Seminario Internacional sobre la Gestión de la Calidad en la Formación, Lima, CINTERFOR/OIT-SENATI, 2000. Documento de base. [www.cinterfor.org.uy](http://www.cinterfor.org.uy)
- SENAI. Departamento Regional de Pernambuco. La gestión de calidad en el SENAI. Recife, 2000. Presentada en el Seminario Internacional de Gestión de Calidad, Lima, 2000. <http://www.cinterfor.org.uy>

SENAI. Departamento Regional de San Pablo. Manual de calidad. San Pablo, 2002.

SENCE. Calidad y formación. Santiago de Chile, 2000. Presentada en el Seminario Internacional Gestión de Calidad en la Formación Profesional, Lima, 2000. <http://www.cinterfor.org.uy>

UNIT. Sistemas de gestión de la calidad ISO 9000:2000. Montevideo, 2001.

VAN DEN BERGHE, Wouter. Aplicación de las Normas ISO 9000 a la enseñanza y la formación. Thessaloniki: CEDEFOP, 1998.

VILLAVICENCIO, Daniel; SALINAS, Mario. Gestión del conocimiento productivo, normas ISO y los sistemas de aseguramiento de la calidad. Comercio exterior. México. n.6, jun. 2002.