

#### CARRERA:

#### Licenciatura en Administración

# ISO 9.001 EN EL CPCE DE MENDOZA, UN CAMINO PARA LA MEJORA CONTINUA

Trabajo de Investigación

POR

María Belén Dueñas Nicolau

DIRECTOR:

Prof. Walter Coronel

# Índice

Introducción	1
CAPÍTULO I Marco Teórico	2
1. CALIDAD 1.1. Definición 1.2. La gestión de calidad 1.2.1. Política de calidad 1.2.2. Objetivos de la calidad 1.2.3. Planificación de la calidad 1.2.4. Control de la calidad 1.2.5. Aseguramiento de la calidad 1.3. Mejora de la calidad 1.4. Mejora continua	2 2 5 6 7 7 7 7 8 8
<ol> <li>SISTEMA NACIONAL DE NORMAS, CALIDAD Y CERTIFICACIÓN</li> <li>1. Acreditación – OAA</li> <li>2.2. Normalización – IRAM</li> <li>2.3. Certificación</li> <li>2.4. Implementación – Consultoría</li> </ol>	10 11 12 13 15
<ul> <li>3. La Familia de las Normas ISO</li> <li>3.1. International Organization Standarization</li> <li>3.2. ISO 9.001: Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos</li> <li>3.3. Fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad</li> <li>3.3.1. Base racional para los sistemas de gestión de calidad</li> <li>3.3.2. Requisitos para los sistemas de gestión vs. requisitos para los produc</li> <li>3.3.3. Papel de la alta dirección dentro del sistema de gestión de calidad</li> <li>3.3.4. Documentación</li> <li>3.3.5. Evaluación de los sistemas de gestión de la calidad</li> <li>3.3.6. Auditorías</li> <li>3.3.7. Revisión</li> <li>3.3.8. Autoevaluación</li> <li>3.3.9. Mejora continua</li> <li>3.3.10. Sistema de gestión de la calidad y otros sistemas de la organización</li> <li>3.3.11. Relación entre los sistemas de gestión de la calidad y los modelos de excelencia</li> </ul>	16 18 21 21 tos22 22 22 23 24 24 25 25 25
4. TRES NIVELES - ENFOQUE ORGANIZACIÓN 4.1. Sistema 4.2. Proceso 4.3. Mapa de procesos 4.4. Producto  5. SERVICIOS  CAPÍTULO II	26 26 27 29 30 31
LA ORGANIZACIÓN	36
<ol> <li>EL CONSEJO PROFESIONAL DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE MENDOZA</li> <li>1.1. Función</li> <li>1.2. Organización y gobierno</li> </ol>	<b>36</b> 36 37

1.3. Legalización	38
2. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	39
2.1. Nivel 1: política, objetivos y manual de calidad	41
2.1.1. Política de la calidad	41
2.1.2. Objetivos de la calidad	41
2.1.3. Manual de la calidad	42
2.2. Nivel 2: procedimientos del sistema de gestión de calidad	42
2.2.1. Documentar un procedimiento	43
2.2.2. Control de la documentación	46
2.2.3. Auditorías internas	47
2.2.4. Clasificación	48
2.2.5. No conformidades	50
2.2.6. Conclusión	53
2.3. Nivel 3: otros documentos	54
2.3.1. Procedimientos específicos y operativos	55
2.3.2. Instrucciones de trabajo	59
2.3.3. Registros	59
3. Conclusión	61
Conclusión	62
BIBLIOGRAFÍA	64
ANEXOS	65
ANEXO I	
PROCEDIMIENTO SISTEMA DE CALIDAD CÓDIGO PSC – CD – 00	66
ANEXO II	
PROCEDIMIENTO SISTEMA DE CALIDAD CÓDIGO PSC – AL – 00	74
1 ROCEDIMIENTO SISTEMA DE CALIDAD CODIGO 1 SC - AL - 00	/4
ANEXO III	
PROCEDIMIENTO SISTEMA DE CALIDAD CÓDIGO PSC – NC – 00	81
I ROCLDIMENTO DISTERNI DE CHEIDID CODIGO I SC. 11C. W	01

# Introducción

El Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Mendoza fue fundado en 1947, desde entonces brinda servicios a sus matriculados y a la sociedad.

Durante estos 68 años, el número de profesionales afectados a esta organización ha crecido vertiginosamente y la organización con ellos. Sin embargo se ha llegado a un punto de inflexión en el que resulta necesaria una estructura más dinámica. Un sistema que colabore con la velocidad y calidad en la prestación de sus servicios, sin dejar de lado la eficiencia.

En este trabajo se propone el diseño e implementación de un Sistema de Gestión de Calidad según la norma ISO 9001:2008 proponiendo que "la existencia, aplicación y revisión sistemática de los procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad provoca la Mejora Continua" lo que facilita la prestación de servicios bajo las condiciones mencionadas anteriormente.

El objetivo es redactar los procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad, necesarios para su implementación en el CPCE de Mendoza. Dejando a "otro" la oportunidad de llevar a cabo la implementación y el seguimiento; así como su adaptación a la nueva estructura de la ISO 9001:2015.

Se describirá el ámbito de la gestión de calidad en Argentina. Se desarrollarán los conceptos de calidad y mejora continua desde la perspectiva de la prestación de servicios, de la Norma ISO 9.001:2008 y del ciclo de Deming. Para presentar luego la estructura de un sistema de gestión de calidad; describiendo sus procedimientos: Control de Documentación-Auditorías-No Conformidades y la relación entre ellos. Finalmente se comparará con la definición de mejora continua basada en el ciclo de Deming P-D-C-A. Llegando a la conclusión de que es posible provocar la mejora continua implementando los procedimientos sugeridos en la norma ISO 9001:2008.

# CAPÍTULO I

# MARCO TEÓRICO

#### 1. CALIDAD

#### 1.1. Definición

La siguiente afirmación impulsa a realizarnos algunas preguntas: ¿Qué es hacer las cosas bien? ¿Cuál es el momento cero, el principio, la primera vez?

"Calidad es hacer las cosas bien desde la primera vez." (Crosby, 1988)

¿Cómo una organización en marcha puede implementar prácticas de calidad? ¿Qué es la Calidad?

David A. Garvin, profesor de la Harvard Business School sugiere cinco grupos de definiciones (Sánchez, 2006) según desde qué perspectiva se analice:

La primera habla de la calidad como una cualidad innata, una característica absoluta y universalmente reconocida. Se puede asociar al concepto de trascendencia, precisión, exclusividad, detalle... Sin embargo, no es suficiente a fines prácticos; es decir, si queremos entender qué es la calidad y por qué importa en nuestra organización es preciso poder comunicar y medir su implementación para poder alcanzar la mejora continua. Sin embargo esta definición no deja de tener validez.

Pensemos lo siguiente: tenemos la posibilidad de elegir entre dos marcas de auto (congelemos todo tipo de variables, de manera tal que lleguemos a un modelo simple de toma de decisión en el que ambas marcas poseen similar precio y características técnicas) éstas son Rolls Royce o Toyota (Garvin, 1986) ¿Cuál de estas marcas elegiríamos? ¿Por qué? ¿Cuál es, para nosotros, de mejor calidad? ¿Por qué? Seguramente encontraremos distintas opiniones, podríamos discutir durante horas y llegaríamos a la conclusión de que ambas se ajustan a esta definición: "estar bien hechas desde el principio". Entonces, ¿qué hace que elijamos una u otra?

Enfoquémonos en el producto, el segundo grupo propuesto por Garvin. La calidad pasa a ser una característica medible; lo que diferencia a un producto de otro es la cantidad de ingredientes, materiales o cualidades que posea. Esto conduce a una concepción jerárquica de la

calidad ya que según la cantidad de atributo deseado que contenga el producto podremos ordenarlos de menor a mayor calidad, esto sin embargo, olvida las preferencias de cada cliente. Además pueden existir productos de alta calidad pero muy diferentes entre sí. Si volvemos a nuestro ejemplo y consideramos que ambos automóviles poseen el mismo motor, rodado y cilindrada aun así algunos preferirán la marca japonesa y otros la británica. ¿Por qué?

Si continuamos mirando hacia adentro de la empresa es preciso también pensar en el proceso de producción. Siempre que cumplamos las especificaciones técnicas, considerando tolerancias y desviaciones, podríamos afirmar que se está trabajando con calidad. Alrededor de 1940 se incorporan técnicas estadísticas para controlar procesos. Edwards Deming y Joseph Juran hicieron grandes aportes en esta área. Sin embargo no podemos cerrarnos solamente en el proceso. Si producimos es para alguien y si eso que producimos no cumple con sus requisitos, por más que cumpla a la perfección con todas las especificaciones técnicas y de seguridad, no será adquirido por el cliente que es la razón de ser de cualquier organización.

También podemos pensar en la calidad asociada al valor. Esta definición abre la perspectiva y no sólo nos centramos en la empresa hacia adentro sino también en el cliente, su razón de ser.

Ya sea entendiendo la calidad como una gestión que minimiza costos, como si entrega un producto "de calidad" a un precio razonable. Podemos preguntarnos otra vez, a precios similares de ambas marcas, ¿qué determinaría al cliente elegir una u otra? Más relevante aún, como organización: ¿qué es un precio razonable? Y ¿cuál es el límite de "minimizar" costos<sup>1</sup>? (Ferrari, 2000)

Evidentemente el cliente es fundamental. Los productos que mejor satisfagan sus necesidades serán los que consideren de mejor calidad. Cada cliente tendrá sus propias necesidades y les asignará una importancia relativa diferente. A fines prácticos una empresa producirá productos con características que satisfagan a la mayoría, sin embargo, el peso relativo que cada cliente le dé a estas características será distinto y la relación costo beneficio de hacer un estudio que defina esta importancia relativa lo hace inviable. Además, ¿cómo distinguimos los atributos que añaden calidad de aquellos que simplemente maximizan la satisfacción del cliente? ¿Es lo mismo calidad que satisfacción?

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se considera importante aclarar a qué nos referimos cuando hablamos de costos.

Antiguamente se refería a ellos como lo que gasto en un producto terminado, la definición clásica los separaba en fijos y variables en función a la relación directa o no que tenían con la unidad final.

Surge luego el costeo por actividades conocido por sus siglas en inglés como ABC donde lo que se asocia al costo es la actividad y no un producto. En este punto, el debate sobre la eficiencia y la minimización absoluta de los costos es muy amplia: ¿hasta cuándo disminuirlos de manera tal que no afectemos la "calidad" (en términos de cantidad de atributos) del producto?

En este trabajo se considera también como costo a todo aquello que no agrega valor al producto final, conocida definición de la herramienta 5S que abre un campo infinito a la disminución de los costos, y mejor aún a la creación de valor, mediante la mejora continua, tema que trata este trabajo.

Ninguno de estos enfoques está errado, se observa que no son mutuamente excluyentes, es más, se entiende que son complementarios.

Dado el objetivo de este trabajo, antes de cerrar la definición de calidad se incorporarán algunos conceptos de las Normas ISO<sup>2</sup> para llegar una conclusión más completa.

La Norma ISO 9.000:2000 - Sistema de Gestión de la Calidad – Fundamentos y Vocabulario define a la calidad como el "grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos". ((ISO 9.000:2000, 2001) Apartado 3.1.1.) Un requisito es una "necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita un obligatoria". En la Nota 1, aclara: "Generalmente implícita significa que es habitual o una práctica común para la organización (3.3.1), sus clientes (3.3.5) y otras partes interesadas (3.3.7) que la necesidad o expectativa bajo consideración esté implícita." ((ISO 9.000:2000, 2001) Apartado 3.1.2.)

Siguiendo con el ejemplo de los autos, al momento de la compra, seguramente tendremos algunas preferencias en cuanto al color, el material del tapizado, distintos tipos de accesorios que nos interesen, las ruedas, etc. Esas son las necesidades establecidas.

Una característica implícita es aquella que está incluida en otra cosa sin que ésta lo exprese. (Real Academia Española, 2001) Así podríamos pensar que al comprar el auto esperamos que el motor arranque que podamos recorrer varios miles de kilómetros, que tenga todos los cristales, que la pintura exterior y el tapizado sean duraderos... Si bien se puede considerar que se llega al absurdo lo importante es llegar a comprender la idea de fondo.

La definición que brinda la norma es bastante amplia ya que busca abarcar a todos los ámbitos posibles en los que se puede desarrollar una organización; La 9.000:2000 en la introducción dice: "... se han elaborado para asistir a las organizaciones, de todo tipo y tamaño..."

La norma, también identifica ocho principios de la gestión de la calidad, que son la base de las normas de sistemas de gestión de la calidad de la familia de normas IRAM-ISO 9.000; éstos son:

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

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En el capítulo 2 se tratará el tema con profundidad, ahora sólo se definirán los conceptos pertinentes a esta sección.

Hace un aporte fundamental, el enfoque por procesos, al que define como "La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos" ((ISO 9.000:2000, 2001) Apartado 2.4). Este, sumado a los siete principios restantes "dan vida" a las distintas clasificaciones que propone Garvin (1986) y podemos pasar de verlas como compartimientos estancos a conceptos relacionados entre sí con un objetivo en común: lograr la plena satisfacción del cliente. Entendiendo la satisfacción como la superación de sus expectativas respecto de la relación precio – valor – bien/servicio adquirido, sin dejar de ser rentable para la organización.

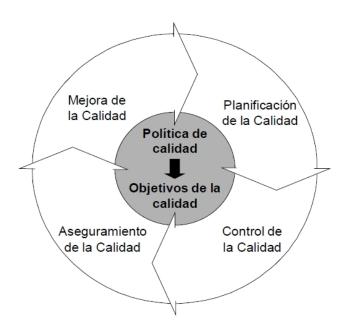
Podemos concluir que calidad es un concepto dinámico, que afecta a toda la organización, en el que si bien su output final es la plena satisfacción del cliente, para lograr esto necesitamos distintos procesos relacionados entre sí, que inicien con una correcta identificación de las necesidades de nuestro público objetivo, definición y ejecución del proceso de producción, acompañamiento de la dirección estratégica y desde ella a los demás niveles, hasta llegar al output esperado.

Tradicionalmente se han asociado los productos de calidad a altos costos y mayores plazos de producción, sin embargo, hoy se sabe que no es así "...y se comprueba que cuando se mejoran los procesos y se implantan sistemas de calidad, no sólo los tres vértices del triángulo [plazos, costos y calidad] no están enfrentados, sino que es posible mejorar la calidad a la vez que se reducen los plazos y los costos." (Sánchez, 2006)

# 1.2. La gestión de calidad

La gestión de calidad son actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad. La dirección y control, en lo relativo a calidad generalmente incluye el establecimiento de la política de la calidad (3.2.4) y los objetivos de la calidad (3.2.5), la planificación de la calidad (3.2.9), el control de la calidad (3.2.10), el aseguramiento de la calidad (3.2.11) y la mejora de la calidad (3.2.12) ((ISO 9.000:2000, 2001) 3.2.8 y NOTA).

Gráfico 1 Gestión de calidad



Fuente: Sánchez, 2006.

Como se ve en el gráfico, la gestión de calidad es un concepto dinámico en el que el compromiso de todos los miembros de la organización y muy especialmente de la alta dirección son claves; además exige una actitud proactiva, es decir, no esperar a que fallas y errores se manifiesten, sino actuar cuando no se alcancen los objetivos propuestos o cuando se detecten desviaciones u oportunidades de mejora.

Para una mejor comprensión se desglosarán las distintas etapas de este proceso:

#### 1.2.1. Política de calidad

La política de la calidad son las "intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección." Generalmente es coherente con la política global de la organización y proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad. ((ISO 9.000:2000, 2001) 3.2.4 y NOTA 1)

Para asegurar la calidad, es necesario olvidarse del viejo concepto de control en el cual se buscan las desviaciones y el culpable. Como se dijo al inicio la gestión debe estar impulsada por la alta dirección quien debe comunicarla con su ejemplo y también a través de una política de calidad, la misma debe ser lo suficientemente clara para poder traducirla en objetivos claros para cada área y cada persona que integre la organización. El hecho de que entre los lineamientos generales de la organización se encuentre este documento implica el reconocimiento, por la alta dirección, de la importancia de la calidad y ayuda a garantizar que sea transversal a la organización.

#### 1.2.2. Objetivos de la calidad

Es aquello ambicionado respecto a la calidad, deben basarse en la política de la calidad y estar especificados para cada nivel y función en la organización. (ISO 9.000:2000, 2001) 3.2.5

Están definidos en tiempo y lugar. Debe asignárseles un responsable competente y darle los medios necesarios para cumplirlo. Para alcanzarlos se requiere el compromiso de todos los miembros de la organización es importante que sean comunicados claramente a cada área y nivel. Para lograr su consecución deben ser formulados de forma sencilla, realista, desafiante y ser mesurables.

#### 1.2.3. Planificación de la calidad

Es la parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad. (ISO 9.000:2000, 2001) 3.2.9

#### 1.2.4. Control de la calidad

Si bien se define como: "comprobación, inspección, fiscalización, intervención" (Real Academia Española, 2001) no debe olvidarse el para qué de esta medición de la diferencia entre lo previsto y lo real.

Como se mencionó en el primer punto, es importante olvidar el viejo concepto asociado a encontrar al culpable y pasar a buscar las causas de este gap para mejorarlas antes de llegar al consumidor final. Es comparar lo establecido con los resultados obtenidos, analizar las diferencias y tomar acciones correctivas para reducir las diferencias. Está orientado a verificar el cumplimiento de los requisitos de la calidad, éstos son necesidades o expectativas establecidas, generalmente implícitas u obligatorias. Cfr. (ISO 9.000:2000, 2001) 3.2.10

El control es fundamental para lograr la mejora continua.

# 1.2.5. Aseguramiento de la calidad

"Está orientado a proporcionar la confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad". (ISO 9.000:2000, 2001) 3.2.11 No busca corregir errores, sino garantizar que las cosas se hagan bien desde la primera vez, y así lograr el cumplimiento de los requisitos. Sin embargo, no asegura por sí mismo la satisfacción del cliente ya que para esto, los requisitos deben estar bien definidos. Deben determinarse medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas.

# 1.3. Mejora de la calidad

La norma la define como parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad. "Se orienta siempre hacia el logro de la mejora, en el convencimiento de que nada es tan bueno que no pueda ser mejorado".

# 1.4. Mejora continua

La mejora continua es uno de los principios de la gestión de calidad, la ISO 9.004 (2001) la define como una "actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos" que contribuya a mejorar el desempeño global de la organización.

Sánchez Sangüesa (2006) lo define como "aquella capacidad que poseen todas las personas de una organización para identificar y llevar a cabo oportunidades de mejora en los procesos... de manera continua". Antes de continuar vamos a destacar los siguientes puntos:

- Es una capacidad, definida por el DRAE como una aptitud, talento o cualidad que dispone a alguien para el buen ejercicio de algo. Las capacidades pueden adquirirse y desarrollarse mediante el ejercicio constante y progresivo de las mismas por lo tanto ninguna organización puede excusarse de no trabajar, si así lo quiere, en miras a la mejora continua.
- Que poseen todas las personas, no puede quedar en una serie de documentos, políticas, objetivos, misión, visión, certificaciones. Es importante comprender que cada integrante de la organización debe entender, asimilar y comprometerse con el sistema de gestión además de alinear las prácticas diarias a los objetivos.
- De identificar y llevar a cabo oportunidades de mejora en los procesos. Esta última parte de la definición tiene dos implicancias. La primera es que es necesario tener un enfoque por procesos de la organización, que los integrantes de la misma se sepan parte de esos procesos y comprendan que su trabajo es el input de otros procesos que de forma más o menos directa impactarán en la satisfacción de cliente. La segunda es la importancia de dedicar y tener el tiempo necesario para estudiar las causas de los desvíos de los objetivos propuestos como las diferentes acciones que se pueden tomar para que no vuelvan a ocurrir.

Sangüesa (2006) afirma, y coincidimos con ella, que la mejora continua es mucho más que un método, es más bien una filosofía de gestión y de trabajo en la que sus protagonistas son los empleados de la organización, quienes conocen mejor que nadie el proceso y "pueden aportar interesantes medidas de mejora".

Otra conclusión que podemos sacar de lo desarrollado hasta ahora es que si queremos que la mejora continua sea realmente una filosofía de trabajo esta debe estar impulsada por la alta dirección, más aún, debería ser un objetivo estratégico de la organización.

Resulta interesante también recordar los principios de la mejora continua que nos ayudarán luego a comprender cómo es el proceso dentro de la organización.

Éstos son:

- Mejorar y mantener.
- Cada empleado es responsable de la calidad en su trabajo.
- Todos los procesos se diseñan orientados al cliente.
- La comunicación y el trabajo en equipo ayudan a eliminar barreras.
- A través de la medición de la mejora se convierte en demostrable.

Finalmente describiremos el proceso de la mejora continua apoyados en el anexo B de la ISO 9.004 (2001).

Como se mencionó anteriormente la mejora continua debe ser un objetivo estratégico de la organización con la intención de mejorar el desempeño de las mismas y aumentar la satisfacción de las partes interesadas.

Hay dos vías para esto. La primera es a través de un cambio de gran impacto que se produce luego de revisar y rediseñar los procesos existentes de la organización, conocido como reingeniería de procesos; éstos deberían basarse en métodos de gestión de proyectos. La segunda nos permite realizar cambios progresivos en los procesos existentes el personal afectado al proceso en evaluación debe colaborar ya que es quién lo conoce mejor que nadie y puede aportar buenas ideas. Ninguna es mejor que la otra sino que según las circunstancias y necesidades se evaluará y se llevará a cabo la más pertinente.

Cualquiera de estos métodos debería implicar lo siguiente:

- 1. Razón para a mejora: identificar el proceso, seleccionar un área y la razón para trabajar en ella. Por ejemplo en un concesionario de autos el proceso de post venta es un proceso crítico ya que aporta valor y fideliza al cliente garantizando a la organización el retorno del mismo.
- 2. Situación actual: evaluar y conocer cómo se lleva a cabo el proceso actualmente, cuáles son los objetivos y cuáles los desvíos o diferencias entre lo esperado y la realidad. Generalmente esto se hace mediante la recopilación y análisis de datos. Finalmente definir y tipificar el problema.
- 3. Hacer un análisis de las causas del problema. Es conveniente invertir tiempo en esta etapa para o quedarnos en la "superficie" y llegar al núcleo del problema. Haciendo una analogía con la famosa teoría del iceberg podríamos decir que no podemos correr el riesgo de quedarnos viendo el extremo superior y chocar más adelante con la base. Una herramienta para esto es el análisis de los cinco por qué.

- 4. Identificar soluciones posibles y seleccionar una, luego llevar a la práctica. Una vez definido el problema y sus causas analizar cómo eliminarlas, evaluar varias alternativas y seleccionar la más eficiente. Un criterio de selección puede ser el de elegir aquella que elimine las causas de raíz y que evite que el problema vuelva a acontecer.
- 5. Evaluación de los efectos de la solución elegida. Comprobar si el problema y su causa raíz ha desaparecido, si la acción fue asimilada y llevada a cabo por las partes afectadas y si previene que el problema vuelva a ocurrir.
- 6. Si el punto 5 fue afirmativo es el momento de implementar y estandarizar la nueva solución. De no serlo se debe volver al punto tres, análisis de causas y continuar con el proceso.
- 7. Finalmente continuar con la evaluación del proceso ya que en función a cambios de cualquier tipo (tecnología, servicios prestados, etc.) siempre se puede mejorar.

Como se mencionó al comienzo, la mejora continua debe ser un objetivo estratégico de la organización y por lo tanto debe contar con el apoyo de la alta dirección. Éste se traduce en la formación de equipos de trabajo y selección de los líderes de los mismos; empoderar al personal permitiéndole controlar y mejorar su lugar de trabajo; definir planes, junto con recursos humanos, de desarrollo de competencias (conocimiento, experiencia y habilidades) del personal en vistas al empoderamiento mencionados anteriormente.

#### 2. SISTEMA NACIONAL DE NORMAS, CALIDAD Y CERTIFICACIÓN

Antes de entrar de lleno en la familia de la normas ISO 9.000 describiremos brevemente el Sistema Nacional de Normas, Calidad y Certificación. El objetivo de esto es aclarar el panorama a nivel nacional y responder a preguntas como cuál es el rol de ISO, cómo se implementan en cada país; quién certifica y qué implica una certificación; cómo se garantiza la objetividad de esas certificaciones; la existencia de servicios de consultoría, etc.

El Sistema Nacional de Normas de Calidad y Certificación (SNNCC) se crea mediante el decreto 1.474/94 que describe sus funciones y competencias. El mismo está destinado a brindar instrumentos confiables a nivel local e internacional para las empresas que voluntariamente deseen certificar sus sistemas de calidad, productos, servicios y procesos a través de un mecanismo que cuente con los organismos de normalización, acreditación y certificación, integrados de conformidad con las normas internacionales vigentes. Las normas que deriven del sistema creado serán de cumplimiento voluntario. (Decreto 1.474/94, art 1)

Su organización está diseñada en tres niveles:

- Nivel 1: El Consejo Nacional de Normas, Calidad y Certificación como órgano superior de gobierno y administración y un Comité Asesor que actúa como órgano de consulta del Consejo. Entre las funciones del consejo se encuentra la difusión de la calidad, la cooperación con las organizaciones vinculadas, asegurar la imparcialidad de los organismos acreditadores y certificadores, entre otras (Art 5) Y el Comité Asesor integrado por representantes de la industria, de asociaciones de consumidores, de asociaciones de trabajadores y de las Universidades que colaborarán en el estudio y análisis de temas relacionados con el Sistema y de su competencia.
- Nivel 2: Un organismo de normalización y un organismo de acreditación. El primero actuará a
  nivel nacional como organización responsable de la emisión y actualización de normas; el
  segundo a nivel nacional como responsable de la acreditación de los organismos de
  certificación.
- Nivel 3: Los Organismos de Certificación y los Auditores de los Sistemas de Calidad. Ambos acreditados por el Organismo de Acreditación previsto en el segundo nivel.

A continuación se desarrollaran los dos últimos niveles.

#### 2.1. Acreditación – OAA

La acreditación es el reconocimiento formal de competencia e imparcialidad a laboratorios, proveedores de ensayos de aptitud, productores de materiales de referencia, organismos de certificación y/o de inspección. Se realiza mediante una evaluación independiente en base a requisitos normativos internacionales.

Demuestra que esas entidades son confiables para realizar ensayos, análisis, programas de ensayos de aptitud, producción de materiales de referencia, calibraciones, inspecciones y certificaciones. (Organismo Argentino de Acreditación, 2014)

Las siglas O.A.A. corresponden al Organismo Argentino de Acreditación que es una entidad privada sin fines de lucro, creada dentro del marco del Sistema Nacional de Normas, Calidad y Certificación. Sus funciones son:

- Acreditar a los organismos de certificación de los sistemas de calidad, productos, servicios y procesos y a los laboratorios de ensayo y de calibración de conformidad con la normativa vigente en la materia.
- Certificar a los auditores de acuerdo a la normativa vigente.
- Auditar a los organismos de certificación y a los laboratorios acreditados a fin de asegurar el cumplimiento de las normas correspondientes durante el período de vigencia de la acreditación.

- Revocar o suspender total o parcialmente la acreditación en caso de inobservancia de las normas correspondientes, o cuando se comprobare incapacidad para llevar a cabo las funciones para las cuales se encuentran acreditados.
- Participar en la integración de organismos internacionales o regionales con intereses comunes en materia de acreditación.
- Llevar un registro permanentemente actualizado de los organismos acreditados y de los auditores certificados dentro del Sistema.

Entonces, es un organismo independiente, de hecho en el decreto se define cómo está conformado y cuál es su estructura organizacional al igual que el origen de sus fondos para garantizar esta independencia; que garantiza la transparencia de los dictámenes de los organismos acreditadores y representa a la Argentina en organismos internacionales relacionados con la materia.

#### 2.2. Normalización – IRAM

Según la ISO, normalizar, es la actividad que tiene por objeto establecer, ante problemas reales o potenciales, disposiciones destinadas a usos comunes repetidos, con el fin de obtener un nivel de ordenamiento óptimo, en un contexto dado, que puede ser tecnológico, político o económico.

IRAM es el Instituto Argentino de Normalización y Certificación. Es una asociación civil sin fines de lucro, que fue fundada en el año 1935 por representantes de los diversos sectores de la economía, del Gobierno y de las instituciones científico-técnicas.

Desde 1937 fue reconocido como Organismo Nacional de Normalización por sucesivas legislaciones nacionales. En el año 1994, fue ratificado en su función por el Decreto PEN Nº 1.474/1994, en el marco del Sistema Nacional de Normas, Calidad y Certificación.

En el campo de la normalización, es el único representante argentino ante las organizaciones regionales de normalización, como la Asociación Mercosur de Normalización (AMN) y la Comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT), y ante las organizaciones internacionales: International Organization for Standardization (ISO) e International Electrontechnical Comission (IEC), en este caso, en conjunto con la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA).

IRAM lidera los comités técnicos nacionales que analizan los documentos en estudio, canaliza las propuestas nacionales, fija la posición de Argentina ante estos organismos y está presente en la conducción de varios de los comités técnicos internacionales.

Su función es elaborar, emitir y difundir las normas además de llevar un registro actualizado de las mismas. Instrumentar un mecanismo que promueva la plena participación de

todos los intereses y sectores involucrados en la elaboración de normas en los organismos normalizadores internacionales y regionales y celebrar acuerdos con organismos pares internacionales, regionales o de otros estados, de reconocido prestigio, en lo que hace a su estricta competencia.

El proceso de elaboración de normas se hace a través de los organismos de estudio de normas, con la participación de representantes de distintas organizaciones que pertenecen a los tres sectores involucrados en la creación de una norma: los productores, los consumidores y los responsables de velar por el interés general y el bien común.

Es importante comprender que IRAM elabora todo tipo de normas, no sólo las referidas a Sistemas de Gestión de Calidad sino también para múltiples sectores de la economía: alimentos, ambiente, combustibles, construcciones, eficiencia energética, electrotecnia, energía, gestión de la calidad, química, mecánica, metalúrgica y siderurgia, responsabilidad social, salud, seguridad, tecnología de la información.

#### 2.3. Certificación

La certificación es "La demostración independiente del cumplimiento con normas. Es un instrumento eficaz para la defensa del consumidor y para la competencia leal entre empresas". (IRAM, 2014)

Se puede certificar todo tipo de sistemas; aplicables a cualquier sector de la economía y a sectores específicos de una industria o sector. A continuación se enumeran algunos (IRAM, 2014):

Normas aplicables a todos los sectores:

- Sistemas de gestión de la calidad ISO 9.001
- Sistemas de gestión ambiental ISO 14.001
- Sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional OHSAS 18.001
- Sistemas de gestión de reclamos IRAM 90.600
- Sistemas de gestión de la energía ISO 50.001
- Sistemas de gestión de la continuidad del negocio ISO 23.201
- Sistemas de gestión de seguridad de la información ISO IEC 27.001

Normas aplicables por sector:

- Sistemas de gestión para la inocuidad alimentaria FSSC22.000, ISO 22.000, BRC
- Sistemas de gestión para la industria del petróleo y gas ISO 29.001
- Sistemas de gestión de servicios IT ISO IEC 20.000-1
- Sistemas de gestión de la industria automotriz ISO TS 16.949
- Sistemas de gestión de servicios turísticos

Las entidades acreditadas por el OAA para certificar sistemas de gestión de calidad al 03/08/2015 son:

- IRAM Instituto Argentino de Normalización
- BVOI ARGENTINA S.A.
- SGS ARGENTINA S.A.
- TÜV RHEINLAND ARGENTINA S.A.
- BM TRADA CERTIFICATION ESPAÑA S.L. SUCURSAL ARGENTINA

Los beneficios de certificar sistemas de gestión de la calidad el primero y del cual derivan los demás es el enfoque por procesos que permite una visión dinámica de la organización y la identificación de los procesos que aportan valor y los que no. Definir cada proceso permitirá a quienes son parte de ellos conocer sus responsabilidades, ser dueños del mismo y proponer mejoras. Esto permite un verdadero empowerment<sup>3</sup> que aumenta considerablemente la motivación, satisfacción y compromiso de las personas que integran la organización.

Este enfoque y las herramientas que se implementan al certificar un sistema de gestión de calidad brindan una metodología sistemática para el registro de datos y actividades que, acompañado de un buen sistema de auditorías permiten detectar e implementar más y optimas mejoras que agregan valor a los procesos.

El enfoque sistémico y por procesos impacta también positivamente en la satisfacción del cliente ya que lo primero a considerar, el input del proceso, serán sus requisitos basados en el conocimiento de sus necesidades. La certificación es una garantía para el cliente. Esto nos lleva a afirmar que certificar también nos dará mayor competitividad seamos productores de bienes o servicios para el consumidor final, proveedores de industrias o exportadores; sin embargo no debemos adoptar esta certificación como una estrategia de mercado sino como una herramienta de gestión. Más adelante se ampliará esta idea.

A continuación se presenta un gráfico que intenta mostrar los distintos organismos mencionados hasta aquí y la relación entre ellos.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Recordemos que la diferencia entre delegar y "empoderar" es que en el primer caso sólo se asignan tareas y en el segundo se otorga responsabilidad y libertad de acción lo que da sentido de trascendencia a nuestro trabajo.

Gráfico 2 SNNCC y relación con organismos internacionales

Internacional



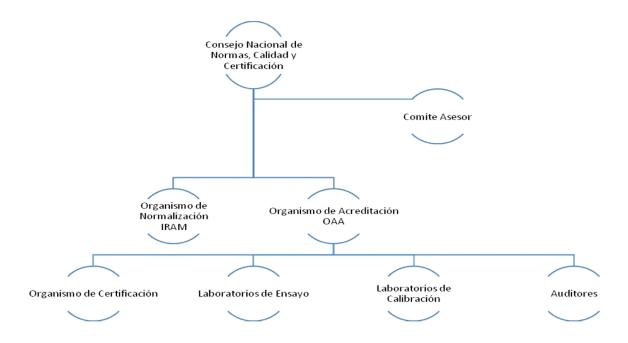


Regional





Nacional



Fuente: Elaboración propia.

# 2.4. Implementación – Consultoría

Por último citaremos a las consultoras que son quienes que orientan a las organizaciones en la implementación de sistemas de gestión de calidad (o de cualquier otra norma). Estos son privados que acompañan en el proceso de implementación, pero que para garantizar objetividad no certifican.

Para aclarar más la relación entre las distintas organizaciones mencionadas anteriormente se presenta una línea de tiempo:

Figura 1

Trabajo con las personas que se verán involucradas

Conocer la Norma

Diseño e Implementación

Decisión de Implementar - Alta Dirección

Fuente: Elaboración propia.

#### 3. LA FAMILIA DE LAS NORMAS ISO

# 3.1. International Organization Standarization

ISO corresponde a las siglas inglesas International Organization Standarization (Organización Internacional de Normalización) y es el mayor desarrollador mundial de las Normas Internacionales voluntarias. Estas buscan dar especificaciones estándares a nivel mundial para productos, servicios y buenas prácticas, contribuyendo a hacer que la industria sea más eficiente y eficaz.

Fue fundada en 1947 y ya han publicado más de 19.500 normas internacionales que abarcan casi todos los aspectos de la vida. Es una red de organismos nacionales de normalización. Estos organismos nacionales de normalización constituyen los miembros de ISO y representan ISO en su país. En el caso de Argentina es el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM).

ISO es una organización independiente, no gubernamental integrada por miembros de los organismos nacionales de normalización de 162 países. Cuenta con una Secretaría Central en Ginebra, Suiza, que coordina el sistema. (ISO, 2014)

Este trabajo se centra en la certificación de sistemas de gestión de calidad por lo tanto se apoya en la familia de NORMAS IRAM-ISO 9.000:

- IRAM ISO 9.000:2000 principios y vocabulario
- IRAM ISO 9.001:2008 requisitos
- IRAM ISO 9.004:2000 (2001) guía para la mejora continua.
- IRAM ISO 19.011:2000 (2002) directrices para la auditoría de gestión de la calidad y/o medioambiental.

Se han diseñado para que asistan a las organizaciones en la implementación y la operación de sistemas de gestión de calidad.

La ISO 9.001 define los requisitos para los sistemas de gestión de calidad que permitirán, a la organización, certificar. Es sobre lo que confrontará el auditor, debe cumplirse todo al pie de la letra, "se centra en la eficacia del sistema de gestión de la calidad para satisfacer los requisitos del cliente" (ISO 9.001:2008, 2008). Así la organización demuestra su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes y los reglamentarios que le sean de aplicación (ISO 9.000:2000, 2001) 0.1). No establece requisitos para los productos. El manual de la UNAV la define como una norma de mínimos en cuanto que determina los requisitos básicos para certificar, sin embargo la organización que comprenda y haga parte de su cultura este sistema de gestión, rápidamente podrá utilizar los procedimientos e instrucciones de trabajo como herramientas de mejora continua y no los tratará como meros requisitos a cumplir o como fines en sí mismos. La ISO 9.000, como lo indica su nombre, define principios y vocabulario, estandariza el lenguaje, permite una mejor comprensión de la norma y permite hablar el mismo idioma a todos los que implicados en la gestión de calidad de la empresa. Es muy útil utilizarla como referencia durante todo el proceso. La guía para la mejora continua, la 9.004 (2001), brinda ejemplos concretos para la implementación que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del sistema de gestión de calidad, su objetivo es mejorar el desempeño de la organización y la satisfacción de las partes interesadas; es complementaria a la 9.001 considerando necesidades, expectativas y satisfacción de todas las partes interesadas (clientes, proveedores, propietarios y sociedad), a diferencia de la 9.001 "no está prevista para su uso contractual, reglamentario o en certificación" (ISO 9.001:2008, 2008); por último la 19.011 (2002) brinda una guía para una buena gestión de las auditorías tanto internas como externas, son una parte fundamental del sistema de gestión que nos permiten la mejora continua si están bien hechas.

ISO maneja otros estándares como Gestión ambiental (ISO 14.000), Los códigos de país (ISO 3.166), Responsabilidad social (ISO 26.000), gestión de energía (ISO 50.001), Gestión de riesgos (ISO 31.000), gestión de seguridad alimentaria (ISO 22.000), de gestión de seguridad de la información (ISO 27.001), Eventos sostenibles (ISO 20.121), entre otros.

# 3.2. ISO 9.001: Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos

La ISO 9.001 es una norma certificable, que detalla los requisitos a cumplir para certificar sistemas de gestión de calidad en la organización. Está dirigida hacia la efectividad del sistema de gestión de calidad para determinar correctamente y cumplir con los requerimientos del cliente.

El enfoque que hace la norma es basado en procesos. Entendemos a un proceso como "Una actividad o conjunto de actividades que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados. Frecuentemente el resultado de un proceso constituye directamente el input del siguiente proceso." (ISO 9.001:2008, 2008) 0.2) Este enfoque permite el control continuo sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema.

Antes de continuar tomemos un momento para pensar en una organización, cualquiera quizás es más fácil pensar en una empresa pero en definitiva cualquier organización responde a la siguiente estructura: se crea con un fin, ese fin está apuntado a satisfacer las necesidades de un cliente determinado, es fundamental esta etapa ya que la correcta determinación de los requerimientos del cliente es el inicio de un proceso exitoso, "es el hacer las cosas bien desde el principio"; si ponemos en funcionamiento una estructura para cumplir con los requisitos errados por más eficiencia y calidad que logremos en el macro-proceso hasta llegar al output serán una pérdida de todo tipo de recursos. El macro-proceso del que se obtendrá el output necesario para satisfacer las necesidades está compuesto por muchos subprocesos algunas veces compuestos por otros subprocesos. En cualquier caso, ninguno de ellos es un compartimiento estanco, todos, de alguna manera están relacionados entre sí, a veces podremos definir áreas que son atravesadas por procesos. El concepto es dinámico y es por esto que el enfoque por procesos es la clave.



Fuente: Elaboración propia.

"Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza en un sistema de gestión de calidad, enfatiza la importancia de:

- La comprensión y el cumplimiento de los requisitos,
- La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor,
- La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso, y
- La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas." ((ISO 9.001:2008, 2008) 0.2)

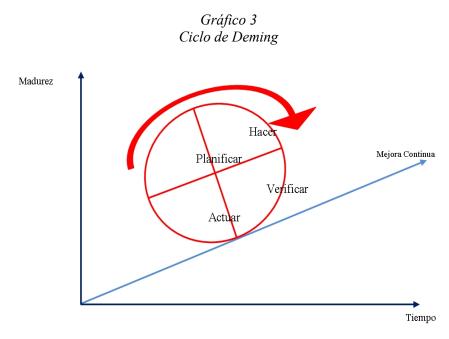
Estos cuatro puntos resumen lo explicado en el párrafo anterior. La importancia de la correcta definición y comprensión de los requisitos, punto de partida, base, cimiento de nuestro macro-proceso.

Aporta además la consideración de los procesos en términos que aporten valor. En el capítulo anterior se hace referencia a una definición de costos como todo aquello que no aporta valor al producto final y a un paradigma en el que se postula que los productos de calidad inevitablemente implicarán un aumento de los costos. Vemos que es todo lo contrario. Los costos disminuyen sin resignar calidad en la materia prima o en los controles que aseguren el cumplimiento de los requisitos del producto o servicio además, gracias a la mejora continua con base en mediciones objetivas, se podrá mejorar cada proceso o subproceso cuando sea necesario (detectando actividades que no aporten valor y eliminándolas o mejorándolas) por lo que no debemos quedarnos con el paradigma de la disminución, con este enfoque también podemos agregar valor mejorando los procesos.

Se puede inferir, para quien lo conoce, la relación con el círculo de Deming, PDCA por sus siglas en inglés o PHVA en castellano. Estas siglas se traducen en:

- Planificar: establecer objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos de las partes interesadas y las políticas de la organización.
- Hacer: implementar los procedimientos.
- Verificar: realizar el seguimiento y la medición de los procedimientos y los productos respecto
  a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto o servicio, e informar sobre los
  resultados. Comparar el deber ser con la realidad.
- Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño delos procesos. (ISO 9.001:2008, 2008) Es decir para disminuir el gap entre lo propuesto y lo logrado o estandarizar lo que se ha conseguido, de manera eficiente. Aquí se vuelve a planificar y comienza el círculo nuevamente.

El gráfico que se utiliza habitualmente para representar esta teoría presenta una rueda, un círculo, con cada una de las cuatro etapas subiendo por una pendiente ascendiente lo que podemos interpretar como mejora continua.



Fuente: elaboración propia.

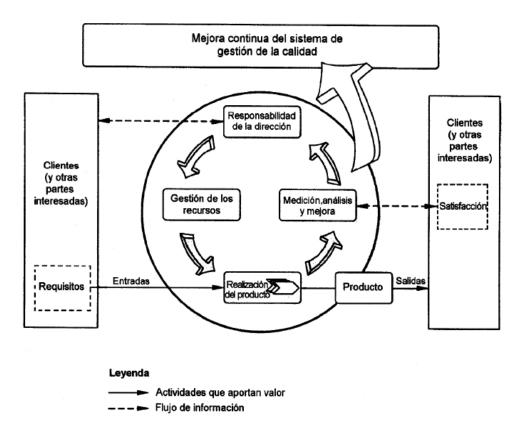
La estructura de la norma puede verse en su índice, este consta de ocho capítulos donde se dan indicaciones generales y se describen los requisitos necesarios para certificar. Estos son:

- 0. Introducción
- 1. Objeto y campo de aplicación
- 2. Referencias normativas
- 3. Términos y definiciones
- 4. Sistema de gestión de la calidad
- 5. Responsabilidad de la dirección
- 6. Gestión de recursos
- 7. Realización del producto
- 8. Medición, análisis y mejora

Los primeros cuatro presentan el marco en el que se desarrollará la implementación y certificación. El enfoque basado en procesos, el objeto de la norma, referencia para el uso de terminología específica entre otros.

Los últimos cinco son los que considera el auditor al momento de certificar.

Figura 3
Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos



NOTA - Las indicaciones entre paréntesis no son aplicables a la norma IRAM-ISO 9001.

Fuente: ISO 9001:2008.

A medida que se avance en el trabajo, podremos observar la relación entre los distintos capítulos, su contenido y como ésta, si se comprende y trabaja, lleva a la mejora continua.

# 3.3. Fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad

El capítulo 2 de la ISO 9.000 presenta los fundamentos de los sistemas de gestión de calidad. En el desarrollo del trabajo se mencionan el enfoque de sistemas, el enfoque basado en procesos y la política y objetivos de la calidad. A continuación se presentan una síntesis conceptual de los fundamentos restantes que facilitarán la comprensión de la norma.

# 3.3.1. Base racional para los sistemas de gestión de calidad

Dijimos en el capítulo anterior que la razón de ser de las empresas son sus clientes. Para tener continuidad en el tiempo toda organización necesita que el cliente la siga eligiendo y sólo lo hará si satisface sus necesidades y expectativas. Estas se expresan en la especificación del producto

y son denominadas como requisitos del cliente. Pueden estar especificados de forma contractual por o determinados por la propia organización. En cualquier caso, el veredicto final lo da el cliente. Como las necesidades de los clientes son cambiantes y los cambios tecnológicos muy dinámicos las organizaciones deben mejorar continuamente sus productos y procesos.

El enfoque mediante un sistema de gestión puede proporcionar el marco de referencia para la mejora continua y así incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción del cliente. Proporciona confianza tanto a la organización como a sus clientes, de su capacidad para proporcionar productos que satisfagan los requisitos de forma coherente.

# 3.3.2. Requisitos para los sistemas de gestión vs. requisitos para los productos

La norma IRAM – ISO 9.001 establece los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad; éstos son genéricos y aplicables a organizaciones de cualquier sector económico e industrial con independencia de la categoría del producto ofrecido. Esta no establece requisitos para los productos; éstos pueden ser especificados por los clientes, la organización o por disposiciones reglamentarias.

# 3.3.3. Papel de la alta dirección dentro del sistema de gestión de calidad

El rol de la alta dirección en la implementación y desarrollo de sistemas de gestión de la calidad es fundamental. Sin su compromiso traducido en acciones concretas el trabajo no dará los resultados esperados.

Los principios de la gestión de la calidad pueden ser utilizados como base de su papel. La Norma los presenta del siguiente modo:

Establecer y mantener la política y los objetivos de la calidad además de promoverlos por toda la organización para aumentar la toma de conciencia, la motivación y la participación. Asegurarse del enfoque hacia los requisitos del cliente en toda la organización y que se implementan los procesos adecuados para cumplir con éstos, con los de otras partes interesadas y para alcanzar los objetivos de la calidad.

Asegurarse que se ha establecido, implementado y mantenido un sistema de gestión de la calidad eficaz y eficiente para cumplir con los objetivos de la calidad; asegurar la disponibilidad de los recursos; revisar periódicamente el SGC y decidir sobre acciones en relación con la política, los objetivos y para la mejora del sistema de gestión de la calidad.

#### 3.3.4. Documentación

La documentación permite la comunicación del propósito y la coherencia de la acción. Su utilización contribuye a lograr la conformidad con los requisitos del cliente y la mejora de la

calidad; proveer la formación apropiada; la repetibilidad y trazabilidad; proporcionar evidencia objetiva y evaluar la eficacia y la adecuación continua del sistema de gestión de la calidad.

La elaboración de los mismos no debe ser un fin en sí mismo, sino una actividad que aporte valor.

Los tipos de documentación utilizados son los siguientes: 4

Cuadro 1 Breve descripción de la documentación

Nombre	Descripción
Manuales de la calidad	Proporcionan información coherente, interna y
	externamente, acerca del sistema de gestión de
	la calidad de la organización.
Planes de calidad	Describen cómo se aplica el sistema a un
	producto, proyecto o contrato específico.
Especificaciones	Establecen requisitos.
Guías	Establecen recomendaciones o sugerencias.
Procedimientos documentados,	Proporcionan información sobre cómo efectuar
instrucciones de trabajo y planos	las actividades y los procesos de manera
	coherente.
Registros	Proporcionan evidencia objetiva de las
	actividades realizadas o resultados obtenidos.

Fuente: Elaboración propia.

La extensión y los medios a utilizar son determinados por la organización en función a factores como tipo y tamaño de la misma, complejidad e interacción de los procesos, complejidad de los productos, requisitos de los clientes y reglamentarios, competencia del personal y grado en que sea necesario demostrar el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.

#### 3.3.5. Evaluación de los sistemas de gestión de la calidad

La norma propone cuatro preguntas al momento de evaluar el sistema en relación con cada uno de los procesos sometidos a evaluación; éstas son:

- ¿Se ha identificado y definido apropiadamente el proceso?
- Se han asignado las responsabilidades?
- ¿Se han implementado y mantenido los procedimientos?
- ¿Es el proceso eficaz para lograr los resultados requeridos?

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> En el capítulo tres se ampliará la información respecto al manual, los procedimientos y los registros ya que estos fueron desarrollados para el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Mendoza.

La evaluación puede variar en alcance y comprender una diversidad de actividades; los tres casos pueden ser los siguientes:

#### 3.3.6. Auditorías

Se utilizan para determinar el grado en que se han alcanzado los requisitos del sistema de gestión de la calidad. Los hallazgos se utilizan para:

- Evaluar la eficacia del sistema.
- Identificar oportunidades de mejora.

Podemos distinguir tres tipos de auditorías:

Cuadro 2 Resumen auditorías

Tipo	Fin	
De primera parte	Realizadas con fines internos por la	
	organización o en su nombre. Pueden ser la	
	base para la auto – declaración de	
	conformidad.	
De segunda parte	Realizadas por los cliente u otras personas en	
	nombre del cliente. Por ejemplo, muchas	
	organizaciones exigen a sus proveedores la	
	certificación.	
De tercera parte	Realizadas por organizaciones externas	
	independientes, generalmente certificadas.	

Fuente: Elaboración propia.

# 3.3.7. Revisión

Es uno de los papeles de la alta dirección, reflejo de su compromiso con la gestión de calidad, es realizar de forma regular evaluaciones sistemáticas de la conveniencia, adecuación eficacia y eficiencia del sistema respecto a los objetivos y a la política de la calidad. Se puede considerar:

- La necesidad de adaptar la política y objetivos de la calidad en respuesta a las cambiantes necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- La determinación de la necesidad de emprender acciones.

Entre otras fuentes, los informes de las auditorías se utilizan para la revisión.

#### 3.3.8. Autoevaluación

Es una revisión completa y sistemática de las actividades y resultados de la organización con referencia al sistema o a un modelo de excelencia.

Puede proporcionar una visión global del desempeño de la organización y el grado de madurez del sistema. También puede ayudar a identificar las áreas que precisan mejora y determinar las prioridades.

La 9.004 (2001) en su anexo A presenta un modelo de autoevaluación.

# 3.3.9. Mejora continua

Dijimos que las organizaciones necesitan tener la capacidad de adaptarse a los cambios y mejorar continuamente sus productos y procesos; también que "un sistema de gestión de la calidad puede proporcionar el marco de referencia para la mejora continua con objeto de incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción del cliente y otras partes interesadas." (ISO 9.000:2000, 2001). Finalmente en el primer capítulo se definió el concepto de mejora continua. Sólo la recordaremos aquí ya que su carácter de fundamento del sistema de gestión de calidad le da la importancia necesaria como para no dejarla de lado, como criterio, al momento de evaluar procesos, redactar documentos y tomar decisiones con miras a la satisfacción del cliente y al SGC.

Las acciones destinadas a la mejora son:

- Análisis y evaluación de la situación existente para identificar áreas para la mejora.
- Establecer los objetivos para la mejora.
- Buscar posibles soluciones para lograr los objetivos.
- Evaluar dichas soluciones y elegir la mejor.
- Implementar la solución seleccionada.
- Medición, verificación, análisis y evaluación de los resultados de la implementación para determinar que se han alcanzado los objetivos.
- La formalización de los cambios.

La mejora es una actividad continua. La información proveniente de los clientes y otras partes interesadas, las auditorías y la revisión del sistema de gestión de la calidad pueden utilizarse para identificar oportunidades de mejora.

# 3.3.10. Sistema de gestión de la calidad y otros sistemas de la organización

El sistema de gestión de la calidad es una parte del sistema de gestión de la organización orientada al logro de resultados en relación con los objetivos de la calidad; éstos complementan otros objetivos organizacionales tales como aquellos relacionados con el crecimiento, recursos

financieros, rentabilidad, el medio ambiente y la seguridad y salud ocupacional. Las diferentes partes del sistema de gestión pueden integrarse conjuntamente dentro de un sistema de gestión único integrando elementos comunes.

# 3.3.11. Relación entre los sistemas de gestión de la calidad y los modelos de excelencia

Si bien están basados en principios comunes, su campo de aplicación es lo que los diferencia. Los puntos en común son:

- Permiten a la organización identificar sus fortalezas y debilidades.
- Posibilitan la evaluación frente a modelos genéricos.
- Proporcionan una base para la mejora continua.
- Posibilitan el reconocimiento externo.

Sus diferencias se pueden resumir en el siguiente cuadro:

Cuadro 3 Comparación SGC-Modelos de excelencia

	Sistemas de gestión	Modelos de excelencia
Ámbito de aplicación	Requisitos para el sistema de	Criterios aplicables a todas las
	gestión de la calidad.	actividades de la organización.
Objetivo	Orientación para la <b>mejora</b> del	Evaluación comparativa del
	desempeño.	desempeño.
Out put	Determina el cumplimiento de los	Asigna valor a los criterios
	requisitos.	comparables con otras organizaciones.
Síntesis	Evalúo el SGC de MI organización.	Comparo el DESEMPEÑO
		total de mi organización con el
		MERCADO.

Fuente: elaboración propia.

#### 4. TRES NIVELES – ENFOQUE ORGANIZACIÓN

Al momento de implementar medidas para la gestión de la calidad resulta muy útil estudiar la organización separándola en tres niveles: sistemas, procesos y producto o servicio. A continuación se describirán brevemente estor tres niveles y se dará especial énfasis al servicio ya que la organización bajo estudio es proveedora de servicios.

#### 4.1. Sistema

Para comprender a la organización desde un enfoque sistémico la analizaremos desde dos perspectivas: hacia adentro y hacia afuera.

Hacia adentro la podemos ver como un gran sistema compuesto por otros subsistemas que se interrelacionan entre sí para la consecución de un objetivo determinado. Si tomamos el clásico enfoque funcional de una organización los subsistemas mencionados serían finanzas, producción, comercialización y algún otro; éstos a la vez compuestos, o no, por otros subsistemas.

Hacia afuera la organización se puede ver como un subsistema que participa en la sociedad ofreciendo bienes y servicios y recibiendo bienes y servicios de otras organizaciones y personas.

Aplicado a este trabajo veremos la organización hacia adentro como un sistema y al sistema de gestión de calidad como un subsistema dentro de la organización que es a la vez un soporte para los demás subsistemas.

#### 4.2. Proceso

Es un "conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados". (ISO 9.000:2000, 2001) 3.4.1

En todo proceso se pueden identificar los siguientes elementos:

- 1. Elemento procesador: son las personas o máquinas que realizan el conjunto de actividades que constituyen el proceso.
- 2. Secuencia de actividades: Es la secuencia ordenada de actividades que realiza el elemento procesador.
- 3. Entrada Input: Son los flujos que requiere el elemento procesador para poder desarrollar su proceso. Por ejemplo: materiales, información, etc.
- 4. Salida Output: Es el flujo que genera el elemento procesador como consecuencia de efectuar la secuencia de actividades que constituyen el proceso. Es el flujo resultado del proceso, ya sea interno o externo (ver punto 6)
- 5. Recursos: Son los elementos fijos que emplea el elemento procesador para desarrollar actividades del proceso, por ejemplo las máquinas.
- 6. Cliente del proceso: Es el destinatario del flujo de salida del proceso. Si el destinatario es una persona de la organización se dice que es un cliente interno; si es un destinatario final se dice que es un cliente externo.
- 7. Expectativa del cliente del proceso con relación al flujo de salida: Son conceptos que el cliente del proceso espera ver incorporados al flujo de salida del proceso y que si no aparecen será capaz de detectar. Condicionan su satisfacción.
- 8. Indicador: es la medición de una característica de un proceso.
- 9. Responsable del proceso: Es el propietario del proceso.

Toda organización puede presentarse como una compleja red de procesos que se relacionan entre sí y que a su vez pueden ser parte de otros procesos o contener a algunos más pequeños. Cada interrelación debe presentarse y gestionarse como un proceso. En función de la finalidad del proceso, éste se puede clasificar en tres:

- Procesos estratégicos: destinados a dirigir y controlar las metas de la organización, sus políticas y estrategias. Como se mencionará a lo largo de este trabajo, siguiendo el especial énfasis que se hace en esta materia, para que una herramienta de calidad sea eficiente y aporte valor a la organización debe estar impulsada con el ejemplo, desde la cumbre estratégica. Estos procesos ayudan a las personas que integran el primer nivel de la organización a definir políticas, metas, misión, visión y a "bajar" éstos a objetivos tácticos y operativos para que toda la organización llegue a la consecución de los mismos. Más adelante, al presentar el caso del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Mendoza se detallarán algunos procesos estratégicos que facilitarán su comprensión.
- Procesos operativos: Estos permiten generar el producto/ servicio que llegará al cliente final. Es
  por esto que también reciben el nombre de procesos clave en cuanto tienen un impacto directo
  en la satisfacción del cliente.
- Procesos de apoyo o soporte: sirven a los procesos operativos, sus clientes son internos. Para tener una idea más clara de estos procesos podemos citar a la descripción que Henry Mintzberg realiza del staff de apoyo: "... unidades, todas especializadas, que existen para suministrar apoyo a la organización fuera de corriente de trabajo operacional." (Mintzberg, 1992)

Figura 4

Procesos Estratégicos
Destinados a definir y controlar las metas de la organización, sus políticas
y estrategias.

Procesos Operativos
Generan el producto/ servicio que llega al cliente.

Procesos Soporte
Abarcan las actividades necesarias para el correcto funcionamiento de los procesos operativos.

Fuente: Sánchez, 2006.

La siguiente clasificación se utiliza para poder definir y distinguir cada proceso de la organización de manera tal de poder determinar sus interrelaciones, el valor relativo que aporta cada uno y cómo potenciar el mismo.

Esta clasificación estará dada en función a la visión, misión y valores de cada organización de manera tal que el servicio de cafetería, que puede ser de soporte en una industria metalmecánica, será un proceso operativo en una casa de té. Como se mencionó anteriormente cada proceso puede ser un input de uno o varios procesos siguientes y conocer qué requisitos deben cumplir para satisfacer cada demanda es muy importante y se define en esta etapa.

# 4.3. Mapa de procesos

Toda esta información se presenta en un documento llamado mapa de procesos. Se grafican los macro-procesos y los sub-procesos dentro de estos. El grado de detalle depende de la empresa y de las necesidades en cada momento.

Indicadores:

Es una medición de características de un proceso. Esto sirve para:

- Analizar la situación actual del proceso en base a hechos y datos. Como se mencionó anteriormente, uno de los principios de la norma ISO 9.001 es el enfoque basado en hechos para la toma de decisión.
- Establecer objetivos y planes de futuro consistentes.
- Evaluar y reconocer, con objetividad, el trabajo de las personas y equipos de mejora implicados en el proceso.
- Gestionar con mayor eficacia los recursos que necesita el proceso.

Estos deben tener tres características para ser útiles:

- Fiabilidad: esto quiere decir que idénticas situaciones deben proporcionar el mismo resultado.
- Validez: que midan aquello que se quiere medir y no otra cosa.
- Pocos: recordemos que el fin de estos es comparar la situación deseada con la actual y con lo efectivamente realizado además de las posibles causas de desvío. Por lo tanto no es importante que sean mucho, sino que sean pocos que muestren información contundente.

Podemos mencionar tres tipos de indicadores:

- De Eficacia: Miden la forma en que un proceso cumple sus objetivos.
- De Eficiencia: Miden la cantidad de recursos que necesita el proceso para conseguir un determinado nivel de eficacia. Relaciona la consecución de objetivos del proceso con la cantidad de recursos utilizados. Recordemos el concepto de eficacia abordado anteriormente:

no es la búsqueda obsesionada, obstinada o fanatiazda de disminuir costos fijos y/ o variables ciegamente sino de poder utilizar lo necesario, aumentar el rendimiento y disminuir toda aquella actividad que no aporte valor para brindar al cliente final un producto/ servicio de acuerdo con sus expectativas y con lo definido al inicio del proceso.

Finalmente mencionaremos la gestión por procesos; uno de los fundamentos de la ISO 9.001:2008, ésta la define como "La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos..."

#### 4.4. Producto

"Es el resultado de un proceso". (ISO 9.000:2000, 2001) 3.4.2

Como se puede observar, la definición es muy amplia; cualquier output de un proceso califica como producto, es por esto que la norma presenta cuatro categorías genéricas. La mayoría de los productos presentará elementos pertenecientes a las cuatro categorías; en cada caso, la denominación del producto como servicio, hardware, software o materiales procesados dependerá del elemento dominante. A continuación, se presenta una breve descripción de cada una:

- Software: consiste de información y generalmente es intangible; puede presentarse bajo la forma de propuesta, transacciones o procedimientos. En español, este término tiene un alcance limitado al ámbito de la informática, sin embargo en la norma no se reduce solamente a este campo.
- Hardware: es generalmente tangible y su cantidad es una característica contable.
- Materiales procesados: también son tangibles pero su cantidad es una característica continua.
   Tanto al hardware como a los materiales procesados se los denomina frecuentemente como bienes
- Servicio: es el resultado de llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz (conexión física o funcional entre dos... sistemas independientes Cfr. RAE) entre el proveedor y el cliente y generalmente es intangible. Su prestación puede implicar:
  - Una actividad realizada sobre un producto tangible suministrado por el cliente. Por ejemplo la reparación de calzado.
  - Una actividad realizada sobre un producto intangible suministrado por el cliente. Como en el caso en el que se recupera información de una computadora averiada.
  - La entrega de un producto intangible. Servicio de consultoría, atención médica, etc.
  - La creación de una ambientación para el cliente.

Es importante considerar que nuestro output final es el que satisfará al cliente. Es el que debe cumplir con los requisitos del mismo. Por lo tanto es el inicio de nuestro proceso en cuanto a que es fundamental conocer las necesidades y expectativas de nuestro público objetivo para definir

nuestro producto/ servicio final y cómo vamos a producirlo. Vale aclarar que cuando hablamos de necesidades y expectativas del cliente no sólo nos referimos a las características físicas del producto o las propiedades del servicio sino también al precio, lugar de disponibilidad, tiempos de entrega, entre otros.

#### 5. SERVICIOS

Como se mencionó, un servicio es generalmente intangible. Como este trabajo se basa en una organización prestadora de servicios, se ampliará la información que presenta la norma tanto en su definición como en su tratamiento en la gestión de calidad.

Las diferencias que presenta un producto respecto a un servicio son las siguientes:

Cuadro 4
Características de productos y servicios

Productos	Servicios
Generalmente son tangibles	Generalmente son intangibles
Se transmite la propiedad compra	No hay transmisión de la propiedad
Puede volver a venderse	No puede volver a venderse
Puede enseñarse y probarse antes de la compra	No existe antes de la compra y por ello no puede
	enseñarse, ni probarse
Puede ser almacenado	No puede ser almacenado
Es producido con anterioridad a su consumo	Se consume al mismo tiempo que se produce
La producción y el consumo no suelen coincidir	La producción y el consumo suelen producirse
en el mismo lugar	en un mismo lugar
Puede ser transportado	No puede ser transportado
Relación indirecta entre productor y consumidor	Relación directa entre productor y consumidor

Fuente: Sangüesa Sánchez, 2006.

Un ejemplo para aclarar más aún estas diferencias y comprender mejor como afecta a la hora de implementar herramientas de gestión de calidad es el de comparar una computadora con el servicio de internet; si bien uno se sirve del otro muchas veces no podemos detectar cuál de los dos presenta la falla e inevitablemente resulta en un inconvenientes al usuario y al prestador del servicio.

La tangibilidad e intangibilidad de los dos "productos" comparados es evidente, así como la posibilidad de devolver o desechar la computadora si está fallada o si ya no cumple con los requisitos para los que fue adquirida. Sin embargo, el servicio de internet que falló por un error del proveedor o porque simplemente no hubo acceso al servicio de electricidad no puede recibirse en otro momento, no se puede resarcir la falta; como mucho el proveedor del servicio podrá registrar un crédito a favor del usuario por el tiempo en que el servicio no fue prestado. Aun así el requisito

del cliente relacionado con el momento para disponer del servicio no ha sido satisfecho/cumplido. Se entiende con esto también lo referido a la transmisión de la propiedad, la posibilidad de experimentar el uso previo a la compra, la capacidad de almacenamiento, transporte, momento y lugar de consumo.

De estas características tres son fundamentales:

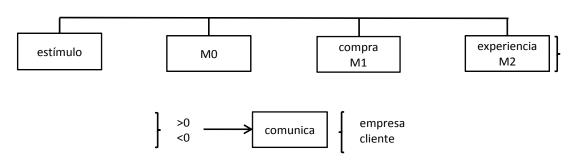
- Inmaterialidad: no pueden ser valorados antes de su compra porque no existen hasta ese momento. Por ejemplo cuando vamos a la peluquería no sabremos hasta el final cómo nos va a quedar el corte, otro ejemplo puede ser el uso de Skype para una video conferencia, un servicio de catering para un evento, un curso de especialización, etc. La calidad en la ejecución del servicio podrá conocerse por recomendaciones de otros clientes o experiencias anteriores, el momento cero de la verdad; lo que puede ser un arma de doble filo ya que un cliente desconforme no vuelve y generalmente viraliza<sup>5</sup> esa disconformidad.
- Integración del cliente en el proceso: el cliente forma parte del proceso y por lo tanto en mayor o menor medida está influenciando el resultado del servicio. Por ejemplo los servicios de emergencias médicas muchas veces reciben llamadas de emergencias que no son tales o que tienen una prioridad menor que casos más complejos, un chico con fiebre vs un señor con un infarto. Las demoras en este tipo de servicios, lógicamente, irritan al cliente sin embargo muchas veces no es descuido de los prestadores sino realmente un orden de prioridades. También se molestan cuando se preguntan algunos datos del enfermo para enviar la unidad adecuada. Para disminuir esto algunas empresas están enviando folletos explicativos a las casas, de manera tal que el cliente conozca el procedimiento y puedan aumentar su satisfacción.
- La producción y el consumo se producen al mismo tiempo: esta simultaneidad es un factor clave en la evaluación que hace el cliente, ya que ve todo el proceso de prestación del servicio y todas las interacciones con el prestatario del servicio están influenciado en su evaluación final. En un hotel, por ejemplo, desde la llamada que realiza el cliente hasta el momento en que sale del hotel, todas las interacciones con el personal, sus percepciones sobre infraestructura, etc. están influenciando su evaluación final, lo mismo sucede cuando un paciente y su acompañante ingresan a un hospital.

La relación entre productor y consumidor puede ser un poco más compleja. No siempre estaremos en un caso "absoluto" de producto o servicio. Cada vez más se valora además de la calidad del bien los servicios de venta y post-venta. Si pensamos en Dell o en Vaio rápidamente viene a nuestra mente la calidad del producto que compramos (entendiendo a la misma como la satisfacción de los requisitos del cliente, la satisfacción de su necesidad). Si bien certifican ISO, el

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Concepto utilizado en el marketing digital para expresar que la información se transmite en forma exponencial a través

servicio de asesoramiento que nos puede prestar la empresa, así como el post-venta, puede ser muy bueno o muy malo. Muchas veces, el cliente necesita información sobre el producto que está comprando, conocer previamente si es lo que está buscando, si será funcional, si cumplirá con sus expectativas, y, si falla, se rompe o hay alguna función que el usuario no sepa ejecutar esperará una pronta respuesta. De eso dependerá tanto la concreción de la venta como las compras futuras y recomendaciones positivas o negativas a otros clientes. No olvidemos la relevancia que tiene hoy en la decisión de compra del cliente el llamado momento cero de la verdad. Para salvar esto muchas de estas marcas tienen sus propios "stores" donde se aseguran que el servicio esté al mismo nivel que el producto que están brindando y desarrollan cada vez más sus servicios de post-venta. Brevemente se explicará el modelo de compra mental del consumidor que define el marketing tradicional el momento cero de la verdad y los puntos en que confluyen con el proceso de mejora continua de la organización:

Figura 5
Modelo mental de compra del cliente



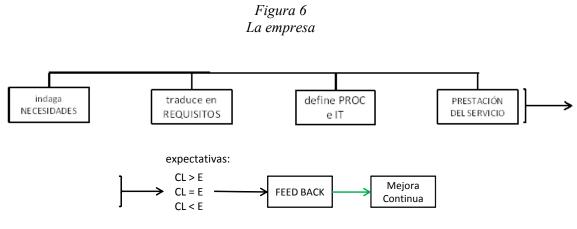
Fuente: Elaboración propia.

El cliente recibe el estímulo; hoy, con la incorporación del momento cero, investiga en redes sociales, foros y otros el rendimiento del producto, los servicios/ funcionalidades que brinda, las diferencias, positivas o negativas, respecto de otras marcas, experiencias post venta de otros clientes; este momento influye fuertemente en la decisión de compra del cliente, la mayoría de las veces determinando la decisión del mismo.

En el primer momento de la verdad, la compra, el cliente recibe los últimos estímulos. Finalmente en el momento dos de la verdad el cliente experimenta el producto adquirido donde verificará si el mismo cumple con sus expectativas o es superior o inferior a éstas. Sea cual fuere el resultado el cliente comunicará, con seguridad a otros clientes, amigos y conocidos sobre su satisfacción o malestar produciendo un efecto viral y en algunos casos alimentando este momento

cero de la verdad para otros compradores. También comunicará a la empresa, ya que ésta es una fuente de información muy valiosa para conocer las características que hicieron al resultado final de la experiencia del cliente con y ésta se podrán tomar decisiones para la mejora continua, la empresa deberá facilitar los canales para obtener esta información y utilizarla para de crear valor.

En los servicios, los momentos uno y dos de la verdad pueden darse de forma simultánea por ejemplo en un cine, al asistir a la peluquería o a la consulta de un médico; también de forma separada por ejemplo al contratar un servicio de prestación mensual o anual. Cualquiera sea el caso la experiencia vivida será comunicada con las consecuencias mencionadas anteriormente.



Fuente: Elaboración propia.

Para un sistema de gestión de calidad el input de la empresa deben ser siempre las necesidades del cliente, que deberá traducir en requisitos, tarea que no siempre resulta sencilla pero que es fundamental para un resultado óptimo. Definirá luego los procedimientos e instrucciones de trabajo necesarios<sup>6</sup> y, en el caso bajo estudio, se realizará la prestación del servicio.

De la asistencia y lectura del material de la cátedra de Estrategias de Negocios, podemos identificar tres resultados en función a las expectativas del cliente:

Que sus expectativas sean superiores a los servicios prestados por la empresa. En este caso tendremos un cliente insatisfecho.

Cumplir con las expectativas del cliente. No es malo, pero no es lo óptimo, cumplimos, brindamos lo esperado. Hoy muchas organizaciones consideran este estado del cliente como un estado de indiferencia hacia la organización, no hemos realizado un impacto positivo en ellos y, por lo tanto, en su próxima compra las probabilidades que tendremos de ser seleccionados serán las mismas que las de la competencia.

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> La explicación teórica y sus ejemplos correspondientes serán desarrollados en el capítulo 2 de este trabajo.

Finalmente puede suceder que las expectativas del cliente sean superadas por los servicios prestados lo que nos permite estimar la fidelización del cliente.

Es ideal que en todos los casos la empresa reciba el feed back del consumidor. Es, como se mencionó anteriormente, importante que instrumente los medios para hacerlo ya que es una información sumamente valiosa para alimentar el proceso de mejora continua, que describiremos más adelante.

La gestión de la calidad en empresas de servicios está regulada por la norma ISO 9.001:2000; por lo tanto sólo pueden certificarse a través de esta norma.

Hay que conocer el proceso; evaluarlo continuamente y actualizarlo en función a la satisfacción del cliente, sin dejar de ser eficientes y sin limitarnos a aquellos en los que interviene el cliente sino también en los que lo afectan indirectamente; diseñar procedimientos e instrucciones de trabajo y capacitar a los empleados involucrados asegurándonos de la comprensión de los mismos y del por qué; diseñar también, documentos para registrar y controlar la satisfacción del cliente; prevenir errores y anticiparse a situaciones especiales para manejarlas en el momento, ya que, dadas las peculiaridades mencionadas anteriormente, los problemas surgen y se detectan durante la ejecución del servicio y hay que solucionarlos con mucha rapidez, entonces, además de prevenir todas las fallas hay que anticiparse y prever las soluciones a todas las que puedan ocurrir.

Un ejemplo concreto es el que se analiza en este trabajo: el proceso de legalización del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Mendoza. El objetivo es prestar el servicio de legalización de firmas de manera rápida y segura. Quienes participan en el proceso tienen una meta definida: que el cliente espere el menor tiempo posible.

En el siguiente capítulo se presentarán los documentos requeridos por la norma para la certificación, para una mejor comprensión, se utilizarán de ejemplo los documentos redactados para el Consejo de Ciencias Económicas de Mendoza; en los casos que éstos no estén redactados por exceder al alcance de este trabajo, se presentarán documentos de otras organizaciones ya certificadas.

# CAPÍTULO II

# LA ORGANIZACIÓN

### 1. EL CONSEJO PROFESIONAL DE CIENCIAS ECONÓMICAS DE MENDOZA

El Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Mendoza fue fundado en 1947.

Es una entidad de derecho público, no estatal, con independencia de los poderes del Estado, que nuclea actualmente a más de 8.000 matriculados, que en virtud de la legislación nacional (Ley nº 20.488/73) y provincial (Ley nº 5.051/85 y sus modificaciones), reglamenta y ordena el ejercicio de las profesiones de las Ciencias Económicas, habilitando las matrículas de Contador Público, Licenciado en Administración, Licenciado en Economía y registros especiales.

# 1.1. Función

Los objetivos principales del Consejo se refieren al control de la matrícula y del recto ejercicio de la profesión. Es decir, el control de la aplicación de las normas del Código de Ética que rige el ejercicio profesional de las ciencias económicas. (Consejo Profesionales de Ciencias Económicas, 2014).

El artículo 36 de la Ley 5.051 dice: el consejo profesional de ciencias económicas tendrá por objeto:

- Dar cumplimiento a las disposiciones de la presente ley y otras relacionadas con el ejercicio profesional y sus respectivas reglamentaciones.
- Llevar las matrículas de las profesiones a que se refiere la presente ley, y crear en el futuro las que correspondiere.
- Llevar un registro actualizado con los antecedentes respectivos de los profesionales matriculados.
- Honrar en todos sus aspectos el ejercicio de las profesiones de ciencias económicas, afirmando las normas de responsabilidad y decoro propias de la carrera universitaria.
- Velar para que sus miembros actúen con un cabal concepto de lealtad hacia la patria, cumpliendo con la constitución y las leyes.

- Ordenar, dentro de sus facultades, el ejercicio profesional de ciencias económicas dictando las normas necesarias para regular y delimitar dicho ejercicio en sus relaciones con otras profesiones.
- Certificar las firmas y controlar el cumplimiento de las normas que rigen el ejercicio de la profesión.
- Cuidar que se cumplan los principios de ética que rigen el ejercicio de las profesiones de ciencias económicas.
- Aplicar las sanciones disciplinarias por violación a la presente ley, al código de ética y a la ley de honorarios profesionales.
- Reprimir con los medios legales a su alcance, el ejercicio ilegal de la profesión.
- Asistir a la administración pública y a la justicia en el cumplimiento de las disposiciones que se relacionen con la profesión, evacuar consultas y suministrar los informes solicitados por entidades públicas, mixtas y privadas.
- Proponer al poder ejecutivo los aranceles correspondientes al derecho anual del ejercicio profesional y derecho de inscripción en la matrícula de cada profesión y aconsejar y dictaminar sobre la aplicación de los mismos.
- Ejercer la representación y defender la jerarquía y prestigio de las profesiones en ciencias económicas y de los profesionales matriculados.
- Atender el aspecto previsional y/o los servicios sociales de los profesionales que lo soliciten.
- Desarrollar bibliotecas especializadas, promover y difundir actividades culturales y técnico científicas entre los profesionales y la comunidad.
- Dictar el código de ética para el mejor cumplimiento de estos objetivos, podrá promover la constitución de federaciones de consejos profesionales de ciencias económicas y otros organismos permanentes o transitorios de carácter regional, nacional e internacional que agrupan profesiones en general o de ciencias económicas en particular y formar parte de ellos mediante representantes. La asociación con otras entidades profesionales requerirá decisión de la asamblea. (Texto según Ley 5.908 art. 29)

# 1.2. Organización y gobierno

La conducción de sus órganos de gobierno y control están integrados por profesionales de las diferentes carreras y duran cuatro años en sus funciones, renovándose por mitades cada dos años.

Consta de un Consejo Directivo, quien es el órgano de administración integrado por 15 consejeros titulares y seis suplentes y un Tribunal de Ética, que controla el cumplimiento de las normas de ética. También un órgano de control interno, cual es la Sindicatura.

Desde su creación, 20 Presidentes han conducido esta Institución, que en la actualidad es una de las organizaciones profesionales más importante de la Provincia y considerada líder y modelo en su género.

Además cuenta para su administración con una Mesa Directiva integrada por siete miembros que son parte de la Consejo Directivo.

Las funciones de esta organización han evolucionado a lo largo de sus años de vida y en las últimas tres décadas, se han incorporado actividades de servicio a la comunidad y a sus integrantes, orientadas a satisfacer las exigencias propias de una sociedad en permanente y renovado cambio.

El Consejo promueve el desarrollo y perfeccionamiento de la labor profesional, y estimula la solidaridad y el bienestar de sus miembros.

Dentro de su ámbito, más de 20 Comisiones de Asesoramiento y Estudio; académicas, profesionales, institucionales y operativas, integradas por matriculados, desarrollan tareas de investigación que se plasman en presentaciones en Congresos y trabajos científicos y técnicos que tienen cabida en publicaciones especializadas.

También se debate y dictamina sobre nuevas técnicas, brindando apoyo intelectual y académico al profesional y a los sectores público y privado que consultan sobre la problemática económica. Además preparan informes para su publicación, organizan reuniones de divulgación y cursos de capacitación.

Entre las actividades dirigidas al matriculado, el Consejo dicta normas técnicas para el ejercicio profesional; organiza cursos de capacitación de todas las áreas de conocimiento de las ciencias económicas, realiza congresos, jornadas, seminarios, conferencias, ciclos de actualización profesional y programas de orientación laboral.

También brinda para sus matriculados asesoramiento técnico gratuito sobre temas jurídicos, contables, societarios, previsionales, entre otros; dispone de una Biblioteca especializada y completa, promueve servicios sociales, así como acciones culturales y deportivas.

# 1.3. Legalización

El proceso de legalización revisa que determinados documentos presentados por los clientes cumplan con la normativa y requisitos contables y que quien los firma sea un profesional de ciencias económicas matriculado y habilitado para el ejercicio de la profesión.

En el mismo intervienen diferentes áreas del Consejo; éstas son: mesa de entrada, secretaría técnica, matriculación y tesorería.

Descripción del proceso:

El cliente ingresa a la sede central del consejo con la intención de legalizar un documento determinado, se dirige a mesa de entrada y solicita el trámite optando por el normal (24hs después de la entrega) o acelerado (entrega por la tarde del mismo día). Quien recibe el documento a

legalizar lo clasifica en una carpeta en función a la prioridad de entrega, verifica la firma con una copia digital del profesional y si éstas concuerdan se procede al cobro; el cliente se retira.

Una vez verificado el pago del trámite se realiza el control técnico y se revisa si el profesional está habilitado (la habilitación implica que el pago de la matrícula esté al día) de no cumplirse alguno de estos requisitos se avisa al profesional para regularizar su situación. Si todo está en orden o una vez que el profesional reestablece su situación o la del documento, se procede a la emisión de la oblea, se sella el trabajo y se ordena para la entrega.

### 2. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

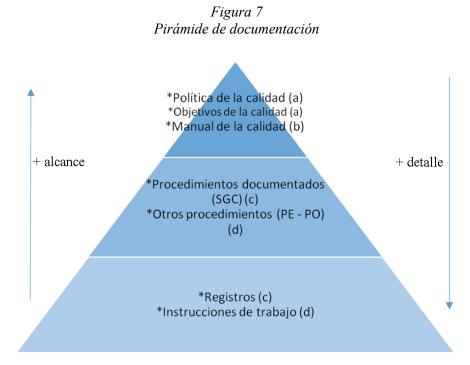
La Norma define a la documentación como "un conjunto de documentos"; a un documento como "información y su medio de soporte" y a la información como "datos que poseen significado" (ISO 9.000:2000, 2001)

Para certificar, exige documentación que incluya:

- a) Declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad. (punto
   2.1 del cap. II de este trabajo)
- b) Un manual de la calidad. (punto 2.1 del cap. II de este trabajo)
- c) Los procedimientos documentados y los registros requeridos por la Norma. (punto 2.2 del cap. II de este trabajo)
- d) Documentos, incluidos los registros que la organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planeación, operación y control de sus procesos. (punto 2.3 del cap. II de este trabajo)

A lo largo de este capítulo se describirán estos cuatro ítems presentando como ejemplo la documentación escrita para el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Mendoza.

Una herramienta útil para entender el alcance y el detalle de cada documento es la pirámide de documentación. En la que se muestra a continuación se citarán además las referencias correspondientes al capítulo 4.2.1 de la norma ISO 9.001:



Fuente: Elaboración propia.

A medida que nos acercamos al extremo superior de la pirámide el alcance de la documentación será mayor y el detalle de las indicaciones escritas menor. Aquí se observan políticas, objetivos, lineamientos para la gestión de recursos, procesos control, etc. Es la documentación estratégica.

En el extremo inferior, el alcance es menor, tenemos procedimientos específicos, registros (que contienen información para un momento y lugar determinados) y el detalle es mayor (responsable, fecha, área, etc.)

En la ISO 9.004:2000 capítulo 4.2 se brinda más información sobre las características de la documentación. Dice que ésta debe estar definida por la dirección y cumplir la función de establecer, implementar y mantener el Sistema de Gestión de la Calidad y apoyar la operación eficaz y eficiente de los procesos de la organización. Su naturaleza y extensión deben satisfacer los requisitos contractuales, legales y reglamentarios; las necesidades y expectativas de las partes interesadas y deberían ser apropiadas para la propia organización.

Debemos reconocer a la documentación como un medio para mantener un Sistema de Gestión de la Calidad y no como un fin en sí mismo.

Para esto se sugiere considerar:

- Requisitos contractuales de los clientes y otras partes interesadas.
- Aceptación de normas internacionales, nacionales, regionales y del sector industrial.
- Requisitos legales y reglamentarios pertinentes.

- Decisiones de la organización.
- Fuentes externas de información pertinente para el desarrollo de las competencias de la organización.
- Información acerca de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

Respecto a la generación, uso y control de la misma debe evaluarse respecto a la eficacia y eficiencia de la organización frente a criterios tales como: ((ISO 9.004:2000, 2001) 4.2)

- Funcionalidad (tal como la velocidad de procesamiento).
- Facilidad de uso.
- Recursos necesarios
- Políticas y objetivos.
- Requisitos actuales y futuros relativos a la gestión del conocimiento.
- Comparación entre los sistemas de documentación de diferentes organizaciones.
- Interfaces utilizadas por los clientes, proveedores y otras partes interesadas de la organización.

El acceso debe estar asegurado para las personas de la organización y otras partes interesadas según corresponda.

# 2.1. Nivel 1: política, objetivos y manual de calidad

### 2.1.1. Política de la calidad

Recordando el capítulo dos la Política de la Calidad son "intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección" la RAE define a las políticas como "orientaciones o directrices que rigen la actuación de una persona o entidad en un asunto o campo determinado."

Es un documento estratégico que debe estar impulsado por la alta dirección pero que debe ser conocido por toda la organización debe ser claro, preciso y conciso. Esta política debe estar alineada con la política de la organización.

En el anexo X se pueden observar distintos ejemplos de políticas de calidad.

# 2.1.2. Objetivos de la calidad

Los objetivos de la calidad, basados en la Política de la Calidad suelen especificarse para las diferentes áreas, niveles y funciones de la organización. Son metas a alcanzar relacionadas con la calidad determinadas en tiempo y ámbito. Es lo que se espera de cada persona que participa en la organización.

Para cada objetivo es importante nombrar a un responsable que tenga la competencia y los medios para llevarlo a cabo. Deben ser conocidos por todas las partes afectadas. Para una buena comunicación e implementación de los mismos éstos deben ser de fácil comprensión, desafiantes y atractivos pero realistas; mesurables con un plazo determinado. (Sangüesa Sánchez, 2006)

Ver en el anexo XI ejemplos de objetivos de la calidad.

### 2.1.3. Manual de la calidad

Siguiendo la norma ISO 9.000:2000 el Manual de Calidad es un "documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización". Contiene una breve descripción de la organización y su historia, a qué se dedica, qué tamaño tiene, en qué sector compite, política y objetivos de la calidad. Señala los lineamientos generales y el compromiso que la dirección asume sobre cada requisito de la norma.

Debe adaptarse en cuanto a su tamaño y complejidad a cada organización; por lo tanto pueden variar en cuanto a detalle y formato. También se especifica el alcance del Sistema de Gestión de la Calidad y si alguno de los requisitos de la ISO es excluido debe estar justificado en este documento. Incluye además los procedimientos documentados establecidos o una referencia de ellos.

Por último y no menos importante debe contener la descripción de los procesos y niveles de procesos además de las interacciones entre ellos. Recordando el enfoque por procesos de la norma se entiende que el primer paso para implementar ISO sea el de definir y entender a la organización por procesos. En el capítulo 4.1 de la ISO 9.001 exige a la organización que determine los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad, la secuencia e interacción de los mismos, criterios y métodos para asegurarse de que la operación y el control sean eficaces, disponibilidad de recursos, seguimiento, medición, análisis e implementación de acciones necesarias para alcanzar resultados y lograr la mejora continua.

# 2.2. Nivel 2: procedimientos del sistema de gestión de calidad

La norma exige para certificar, la documentación de 3 conceptos claves para el sistema de gestión de la calidad:

En el capítulo 4.2.1 donde se detallan los requisitos de la documentación, en el ítem c dice: "los procedimientos documentados y los registros requeridos por esta norma internacional". En este capítulo haremos foco en los procedimientos documentados dejando los registros para desarrollarlos en puntos siguientes.

Dentro de esta norma (9.001:2008) la terminología procedimiento documentado, implica un: "procedimiento establecido, documentado, implementado y mantenido". La norma aclara que:

"un documento puede incluir requisitos para uno o más procedimientos y que un requisito relativo a un procedimiento documentado puede cubrirse con más de un documento."

Es decir que en un documento se pueden registrar los tres conceptos exigidos; se puede documentar cada uno por separado; o llevar en varios documentos cada concepto. Lo importante es poder demostrar que los tres están establecidos, documentados, implementados y se mantienen.

Los conceptos exigidos son:

- Control de la documentación.
- Auditorías internas
- Tratamiento de las no conformidades.

# 2.2.1. Documentar un procedimiento

A continuación se definirán brevemente algunas características de los procedimientos aplicados a la Norma ISO 9.001.

Ésta los define como "una forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso" (ISO 9.000:2000, 2001) 3.4.5), es decir que es una descripción bastante detallada de cómo hacer algo. Si bien en este capítulo se describirán los exigidos por la misma, éstos no son los únicos que podemos redactar, como se verá en el próximo capítulo. Siempre estarán en función de las características de la organización y buscando ser un medio para la mejora continua.

Pueden confundirse muchas veces (ya sea porque las diferencias, en apariencia, son sutiles o porque muchas veces en el día a día se utilizan como sinónimos) los términos proceso y procedimiento; sin embargo, en este contexto, su distinción es fundamental.

Basándonos en la norma definimos al proceso como un conjunto de actividades, relacionadas o que interactúan, que transforman un input en un resultado; mientras que al procedimiento lo definimos como la forma específica de llevar a cabo una actividad o proceso.

En el caso del CPCE Mendoza, en el proceso de legalización de firmas el input es el documento firmado por el profesional y el output la validación de la firma del mismo. Es un proceso clave en la organización ya que es uno de los servicios más importantes que se presta al matriculado. Sin embargo, la forma, procedimiento, en que la legalización se lleva a cabo hoy es diferente a como se hacía hace diez años, ya sea por cambios tecnológicos, por el aumento en la demanda de este trámite, por modificaciones en la norma que lo afecta, etc.

Se puede apreciar que, mientras la actividad, el qué, se mantiene; el cómo hacerlo se modifica. Esto nos permitirá comprender que mientras la norma exige que se documenten los procesos de control de documentación, auditorías internas y tratamiento de no conformidades, deja a criterio de cada organización cómo los llevará a cabo. Más adelante se verá también que los demás procedimientos que la organización juzgue conveniente documentar tendrán la misma

flexibilidad para el cambio. Esto es consecuencia lógica y a la vez el mecanismo, para permitir la mejora continua; ya sea por la detección de fallas en un procedimiento o por el descubrimiento de formas más eficientes de llevarlo a cabo, en ambos casos con el respaldo de evidencia objetiva.

Para Sánchez Sangüesa (2006) al leer un procedimiento nos debe quedar clara la siguiente información:

- El objetivo del procedimiento, para qué está redactado, qué se busca con el mismo.
- Responsabilidades de las personas involucradas en el mismo.
- Cómo se llevarán a cabo cada una de las actividades.
- Cuándo debe llevarse a cabo cada una de las actividades.
- Pruebas o evaluaciones a desarrollar.
- Qué hacer si no se cumple el objetivo.
- Almacenamiento de la información conseguida.

# Su estructura sugerida es:

- Título
- Codificación: numérica, alfanumérica; lo importante es que ayude a identificarlos con rapidez.
   Por ejemplo para el procedimiento documentado de auditoría interna se podrían utilizar las iniciales AI, para los procedimientos del sistema de gestión de calidad SGC.
- Fecha
- Número de página y total de páginas: página X de Y. Además para cada documento es útil llevar una paginación independiente del resto.
- Quién emitió y quién aprobó.
- Objetivo
- Alcance: a quién compete las indicaciones especificadas en el procedimiento.
- Referencias: de otros documentos con los que se relacione el proceso, tanto del sistema de gestión como otros pertinentes a la organización.
- Definiciones: palabras clave, que puedan presentar ambigüedad, que son muy técnicas, etc.
   Recordemos que el fin de este documento es que simplifique la comprensión del funcionamiento total de un procedimiento.
- Responsabilidades: clara delimitación de quién hará qué.
- Método: cómo deben llevarse a cabo las actividades, debe ser lógico, conciso y detallar otros procedimientos y registros a utilizar. Se pueden utilizar flujogramas.
- Anexos. Por ejemplo de los registros a completar o los flujogramas mencionados en el punto anterior.

Escribir procedimientos es una tarea muy sencilla si se llevan a cabo ciertas actividades que, en un comienzo, pueden parecer una previsión innecesaria, sobre todo cuando la disponibilidad de tiempo apremia, sin embargo, la mejor inversión a largo plazo es ésta: trabajar el tiempo necesario en el análisis, comprensión y definición de los procesos (Ver ISO 9.001 Cap. 4.1) (que resulte en un documento claro que exprese la realidad de la organización) que permitirá que el trabajo en la redacción de los documentos sea rápido y amable además de ser interpretados y aceptados por las personas afectadas.

Parafraseando a Albert Einstein, "la definición del problema es más importante que su solución". En la redacción de los documentos sucede lo mismo. Si nos detenemos a entender los procesos de la organización y definirlos, a clasificarlos en clave, de apoyo o estratégicos y luego a establecer sus interrelaciones podremos pasar al siguiente paso que es identificar los procedimientos que debemos documentar. Como vimos anteriormente la norma exige documentar los siguientes conceptos: control de la documentación, auditorías internas y tratamiento de las no conformidades además del manual, la política y los objetivos de la calidad que deberán ser coherentes con la estructura de la organización.

Luego de identificar qué procedimientos vamos a documentar debemos verificar los requisitos de la ISO; en realidad podríamos decir que es simultáneo el estudio de los requerimientos de la norma con los procedimientos de nuestra organización, es un proceso en el que vamos a ir y venir varias veces, en el que debemos ser flexibles hasta encontrar la óptima combinación de los mismos.

Hasta aquí deberíamos tener dos documentos: un mapa de procesos, que nos ayuda de forma gráfica a entender el funcionamiento de la organización y un mapa de procedimientos generales y detallados (en función al tamaño y complejidad de la organización) relacionados entre ellos y entre cada nivel. Es importante considerar que si estamos en los comienzos de una implementación no es necesario documentar la totalidad de los mismos. El criterio recomendado para seleccionar los que vamos a documentar es detectar los procesos que aportan valor, sean claves, estratégicos o de soporte y dentro de ellos los procedimientos fundamentales. Sin olvidar los que exige la norma, que si bien son del sistema podemos ir definiéndolos para algunos procesos si estamos comenzando de cero.

Puede parecer tedioso, innecesario, pero la realidad es que conociendo bien a nuestra organización podremos reflejar con claridad y eficiencia las actividades a realizar.

Una vez que tenemos "delimitado el terreno" viene la acción. Lo recomendado, que por supuesto se adaptará a las características propias de la organización, es establecer equipos de trabajo con personas de todos los niveles implicadas en el procedimiento que se va a documentar, definiendo fechas y responsabilidades. La participación de los implicados es fundamental para el éxito de la implementación final. Luego de armar los "equipos" se procede a la documentación

propiamente dicha (es decir a redactar los documentos) para finalmente implementar. Esta implementación no será inmediata, en el transcurso de la misma pueden detectarse cosas a corregir y luego de una auditoría interna y el consecuente manejo de oportunidades de mejora ya podremos estar en condiciones de afirmar que se ha implementado el sistema de gestión de calidad.

A continuación se describirán los requisitos, que cada concepto exigido por esta norma, debe tener.

### 2.2.2. Control de la documentación

Capítulo 4.2.3: "... debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:

- a. "Aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su emisión.
- b. "Revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario y aprobarlos nuevamente.
- c. "Asegurarse de que se identifican los cambios y el estado de la versión vigente de los documentos.
- d. "Asegurarse de que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso.
- e. "Asegurarse de que los documentos permanecen legibles y fácilmente identificables.
- f. "Asegurarse de que los documentos de origen externo, que la organización considera necesarios para la planificación y la operación del sistema de gestión de la calidad, se identifican y que se controla su distribución.
- g. "Prevenir el uso no intencionado de documentos obsoletos y aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por cualquier razón".

Además pide que se aseguren los controles necesarios para garantizar la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los registros.

Los documentos, en cualquier formato, son el sustento escrito del sistema de gestión de calidad, las personas que participan en las actividades de la organización conocerán el funcionamiento del sistema a través de ellos, por lo tanto es fundamental definir claramente dónde pueden ubicarse, cuáles son pertinentes a las distintas áreas y niveles operativos, quién puede modificarlos, quién aprobarlos (que para asegurar objetividad deben ser personas distintas), asegurarse de que estén en circulación los documentos vigentes, no sólo que se conozcan sino que se interpreten, etc.

Son el "input" de este proceso de mejora continua: comunicar de forma clara cómo se hacen las cosas y dar la oportunidad de identificar oportunidades de mejora y llevarlas a la práctica.

### 2.2.3. Auditorías internas

Capítulo 8.2.2: "... Se debe establecer un procedimiento documentado para definir las responsabilidades y los requisitos para planificar y realizar las auditorías, establecer los registros e informar de los resultados...".

La auditoría es una "herramienta de gestión para el seguimiento y la verificación de la implementación eficaz de una política de organización para la gestión de la calidad y/ o ambiental." (ISO 19.011:2000, 2002)

Con ella se busca determinar si el sistema de gestión de calidad es conforme con las disposiciones planificadas, los requisitos de la norma y con los establecidos por la organización; y si se ha implementado y se mantiene de manera eficaz. (ISO 19.011:2000, 2002)

Siguiendo la definición proporcionada por la ISO 9.000 las auditorías son un "proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de la auditoría." Entendiendo a éstos como un "conjunto de políticas, procedimientos o requisitos utilizados como referencia" que serán comparados con la evidencia de la auditoría, según ISO 9.000 "registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información pertinentes para los criterios de auditoría y verificables." En pocas palabras, los criterios son la medida, lo que debería ser, son el manual, los procedimientos documentados, los objetivos de la calidad que se confrontarán con la evidencia objetiva que disponga la organización que, en la mayoría de los casos, serán los documentos que relevan datos de las actividades realizadas, los registros con información.

El output de este procedimiento son los hallazgos de la auditoría; en ningún caso, el auditor puede emitir opiniones ni realizar sugerencias sobre los mismos. El auditor se limita a informar los hallazgos.

Éstos, son los "resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría." Pueden indicar: (i) conformidad, que es el cumplimiento de un requisito; (ii) no conformidad, que indica el incumplimiento sistemático de un requisito, éste es susceptible del análisis de causas y de la definición de acciones de mejora ya que son los evaluados al momento de certificar por los auditores externos; (iii) observaciones, definidas como el incumplimiento aislado, no sistemático o de impacto de relevancia menor de un requisito del sistema de gestión y (iv) las oportunidades de mejora, definidas para este trabajo<sup>7</sup>, como una situación o hecho, detectado por los participantes del proceso o del auditor, que permite optimizarlo

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> La familia de normas ISO 9.000:2008 no define las oportunidades de mejora, sin embargo alienta a su identificación e implementación; tampoco define las observaciones. Siguiendo la línea de que deben ser una herramienta y no un fin en sí mismo pueden definirse en función a las necesidades de la organización; otra sugerencia es utilizar un criterio similar al de nuestro auditor externo.

(a diferencia de las no conformidades y las observaciones, las oportunidades de mejora no tienen una connotación negativa).

# 2.2.4. Clasificación

Podemos clasificar las auditorías en función de los niveles en los que se audita (sistema, proceso o producto/ servicio) y en función de las responsabilidades de cada parte de la auditoría. Aunque la metodología y las técnicas son muy similares el alcance de cada una y el rol de las partes involucradas cambia.

En función de los niveles auditados podemos clasificarlas en:

- Auditoría de sistema: su objetivo es verificar la eficacia del sistema de calidad implantado en la empresa o en un sector para asegurar la calidad del conjunto de sus productos o servicios.
   Abarca más que una auditoría de proceso o producto.
- Auditoría de proceso: verifica la eficacia del sistema implantado en un proceso particular para asegurar la calidad de un producto o servicio. Las características que se evalúan son: qué debe hacerse; quién debe llevarlo a cabo; dónde y cómo debe ser hecho; qué materiales, equipamientos y documentos son necesarios; cómo debe ser dirigido y registrado.
- Auditoría de producto o servicio: verifica la adecuación de las características de producto o servicio bajo estudio con las necesidades de los clientes, reglamentos y normas con los que deben mantener la conformidad.

En función a las responsabilidades podemos clasificarlas en auditorías internas o de primera parte, externas o de segunda parte y de certificación o de tercera parte.

Para facilitar la comprensión primero se definirán (según ISO 9.000 capítulo 3.9) los actores intervinientes en una auditoría. Éstos son: el cliente, que es quien solicita la auditoría; el auditado, que es la organización que es auditada (en algunos casos cliente y auditado pueden coincidir en la misma organización) y auditor, que es la persona con competencia para llevar a cabo una auditoría (en algunos casos será parte de la organización, pero para garantizar objetividad no lo será del procesos bajo estudio y en otros casos será un tercero).

La auditoría interna se realiza por, o en nombre de, la propia organización para fines internos. En este caso cliente y auditado son la misma organización; puede ser solicitada por el mismo sector o realizada entre sectores cuando se audita toda la organización. El auditor puede ser alguien de la misma empresa, en este caso, para asegurar la independencia, ajeno al sector bajo estudio o un externo a la organización subcontratado para tal fin.

Es importante considerar que si bien en las auditorías buscamos los desvíos entre lo que nos hemos propuesto y la realidad, no debe ser ésta la fuente exclusiva de las no conformidades y oportunidades de mejora. Por dos motivos:

Primero, de entenderla así correríamos el riesgo de pensar que los únicos responsables de la gestión de la calidad y sus consecuencias son los auditores, cuando el espíritu de la norma está muy alejado de que esto sea así. Como se mencionó algunos párrafos más arriba, el auditor se limita a informar los hallazgos de la auditoría. El resto, análisis de causas, generación de alternativas, implementación y seguimiento de las mismas está exclusivamente en manos de los participantes del proceso (según esté definido en los documentos, en función a lo que se considere conveniente)

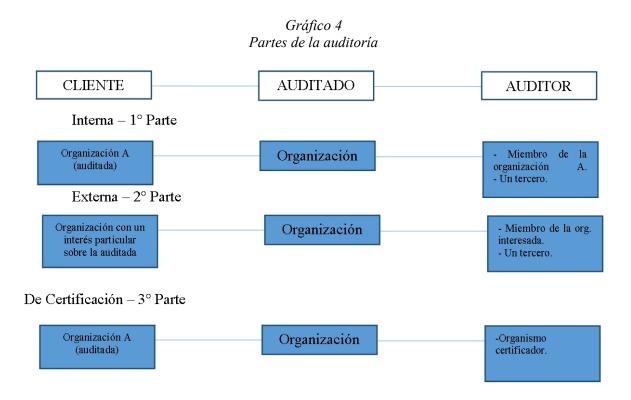
Segundo, recordemos que la auditoría se realiza al final del proceso, cuando ya todo está hecho y lo que detectemos a esta altura indefectiblemente será un costo de no calidad. El sistema debería estar armado de manera tal que los procedimientos y registros permitan la detección de las oportunidades de mejora, no conformidades, etc. antes de llegar al output final.

Si consideramos una implementación de la norma desde cero, es real que al comienzo de este proceso, que no tiene línea de meta (Kearns, (1930 - 2011)) primero nos dedicaremos más a corregir y adaptarnos a la norma que a generar y detectar oportunidades de mejora; sin embargo este ejercicio es el que luego nos permitirá llegar a detectarlas durante el proceso con mayor facilidad.

Las auditorías de segunda parte se llevan a cabo por quienes tienen un interés en la organización, por ejemplo los clientes de la misma. En este caso cliente y auditado no coinciden, sin embargo, el cliente y el auditor pueden hacerlo o el cliente puede contratar a un tercero. Los motivos de este tipo de auditorías pueden ser previos a iniciar una relación contractual o durante una relación contractual; recordemos que como organización debemos asegurarnos de que nuestros inputs cumplan con los requisitos especificados y muchas veces la mejor manera de garantizar esto sea exigiendo este tipo de auditorías. (ISO 9.001, cap. 7.4) y (Sangüesa Sánchez, 2006)

Finalmente las de tercera parte o de certificación son llevadas a la práctica por organizaciones externas habilitadas para certificar. En este caso lo solicita la empresa (nuevamente auditado y cliente coinciden) a un organismo independiente y reconocido, en el caso de Argentina, por el Organismo Argentino de Acreditación. El objetivo de la misma es adecuar a la organización bajo un modelo determinado, en este caso 9.001. Éstas otorgan la concesión, conservación o renovación de una certificación. Muchas veces la certificación es un requisito para ser proveedores de algunas industrias, o para comercializar a otros países, también puede ser una herramienta de competitividad, de todos modos no debemos olvidar en ningún caso que la certificación no es un fin en sí mismo sino que es un medio para implementar la mejora continua en nuestra organización y así crear más valor.

El siguiente gráfico busca ayudar a comprender lo explicado anteriormente; la primer imagen presenta las tres partes que intervienen en la auditoría; las imágenes siguientes muestran los roles que toma cada organización en función al tipo de auditoría que se esté realizando. Siempre se tomará la perspectiva del auditado. Seremos la organización A.



Fuente: elaboración propia.

En síntesis, las auditorías muestran las diferencias existentes entre la realidad de la organización y lo que se espera de ella desde la perspectiva de un sistema de gestión de calidad (criterios vs evidencia); realizadas con la periodicidad adecuada son la base para lograr un proceso de mejora continua.

Es importante recordar que la auditoría se limita a informar objetivamente los hallazgos de la auditoría y NO a sugerir ningún curso de acción, esto será tarea de los participantes del proceso según se considere conveniente y es esto lo que aporta valor al proceso.

# 2.2.5. No conformidades

Capítulo 8.5.2: "Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

<sup>&</sup>quot;Revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes),

<sup>&</sup>quot;Determinar las causas de la no conformidades,

"Evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las n conformidades no vuelvan a ocurrir,

"Determinar e implementar las acciones necesarias,

"Registrar los resultados de las acciones tomadas y

"Revisar la eficacia de las acciones correctivas tomadas".

En este procedimiento documentado es donde se procede a evaluar las causas del "gap" encontrado en la etapa anterior: auditorías.

Siguiendo con la perspectiva del control como herramienta de mejora y no como herramienta para determinar culpas, una vez definidos los hallazgos de la auditoría debemos definir cómo vamos a actuar para corregir las desviaciones detectadas. Este documento indica los pasos a seguir, las responsabilidades y en algunos casos las herramientas a utilizar, además de los registros pertinentes.

Como se mencionó en el apartado anterior los hallazgos de la auditoría se pueden clasificar en:

Conformidad

No
Conformidad

Conformidad

Conformidad

Conformidad

Conformidad

Conformidad

Conformidad

Organigrama 1 Clasificación hallazgos de auditoría

Fuente: elaboración propia.

El objetivo de este procedimiento es claro: determinar un método eficiente y sistemático, acorde a las características de cada organización, para actuar en los desvíos detectados que perjudiquen el buen desempeño de la misma y que afecten la integridad del sistema de gestión de calidad.

El hecho de que sea conocido por todos genera confianza para que el control sea tomado como algo positivo que permite incorporar mejoras a los diferentes niveles de procesos, tanto cuando sean auditados como si los detecta un integrante del mismo. Además se permite el seguimiento de las acciones implementadas para ver si realmente están cumpliendo con lo esperado o si hay que cambiarlas.

# (1) HERRAMIENTAS

A continuación se describen herramientas, instrumentos y métodos, para trabajar con los hallazgos de la auditoría. Como se verá más adelante unas son útiles para recoger sistemáticamente los datos y las otras para el análisis de los mismos.

Sangüesa Sánchez (2006) las divide en dos grupos las 7 herramientas de calidad y las 7 nuevas herramientas la diferencia entre éstas es la siguiente: unas trabajan con datos numéricos y las otras con ideas sirviendo mejor a los niveles medio y superior. Por lo tanto unas no excluyen a las otras sino que entre ellas se complementan.

# (2) HERRAMIENTAS DE CALIDAD

- Hoja de recogida de datos: permite la recopilación sistemática y estructurada de los mismos además de dejar una evidencia escrita de los mismos. Un ejemplo puede ser un registro de las causas de anulación de obleas para la legalización de firmas. Esto luego permitirá analizarlas agruparlas y detectar una acción de mejora. Otro ejemplo es el de las quejas que lo cliente asientan por escrito.
- Diagrama de Ishikawa, de causa efecto o de espina de pez. Es útil para llegar a las primeras causas de un problema/ efecto a tratar. Se coloca en un eje horizontal y de éste salen transversalmente causas de las que a la vez se analizan otras causas.
- Diagrama de Pareto: permite analizar además de las "cantidad" de errores, su importancia relativa en el final del proceso lo que ayuda a elegir las acciones que ataquen las causas de mayor impacto. En sus estudios Pareto descubrió que generalmente el 80% de los efectos está dado por el 20% de las causas.
- Diagramas de correlación: muestran la dependencia estadística entre dos variables aleatorias.

### (3) NUEVAS HERRAMIENTAS

- Diagrama de afinidad: Se utiliza cuando se dispone de una gran cantidad de información de diferentes fuentes o cuando se ha realizado un torbellino de ideas. Lo que se busca es agrupar todas las alternativas o datos disponibles bajo algún criterio útil de manera tal de llegar a las ideas clave.
- Diagrama de relaciones: busca identificar las relaciones causales o de medios objetivos que existen entre los distintos elementos bajo estudio. Se puede utilizar después del diagrama de afinidad para estructurar las ideas allí obtenidas.
- Diagrama de árbol: sirve para identificar ideas y desarrollarlas en detalle. Se pueden valorar las mismas en posibles, probables e imposibles y luego desarrollar otras causas para cada uno de

estos niveles. El diagrama se desarrolla colocando la idea central a la izquierda y desarrollando las siguientes hacia la derecha.

- GUT: esta sigla responde a las palabras Gravedad, Urgencia y Tendencia. La idea es asignar a las ideas principales (obtenidas por ejemplo en un diagrama de afinidad) un puntaje a cada una de estas dimensiones. "Gravedad es el grado de impacto de un problema hacia el cliente. Para medir esta dimensión debemos tener en cuenta el Precio del Incumplimiento (PDI). Cuanto más significativo es el PDI más relevante es el problema. La urgencia es el tiempo disponible para actuar sobre el problema. Nos puede llevar a privilegiar una determinada situación independientemente de su gravedad. La tendencia es la relación entre el problema y su evolución en el tiempo. La pregunta es: si no hacemos nada, la situación ¿empeora?; ¿mejora?; ¿se mantiene estable?" (Cátedra Gestión de Calidad, FCE, UNCuyo) La idea que obtenga el mayor puntaje es la que se va a desarrollar.
- Diagrama del proceso de decisión: es un modo de prever en nuestra planificación algunos imprevistos. El concepto es graficar mediante un diagrama de flujo los pasos a seguir y las posibles desviaciones con sus correspondientes acciones correctivas.

Se puede observar que estas herramientas ayudan a la recolección y análisis sistemático de aspectos cuantitativos y cualitativos que permitirán desarrollar, aplicar, medir y estandarizar acciones de mejora. Está en manos del equipo de trabajo elegir cuáles son las adecuadas para cada circunstancia y llevarlas a la práctica.

### 2.2.6. Conclusión

Se observa que los procedimientos documentados exigidos por la norma son los engranajes principales del sistema que permiten la mejora continua.

El control de la documentación es el input y soporte escrito del proceso; permite asegurar la existencia y disponibilidad actualizada de la documentación para todos los miembros de la organización. Además de asegurar la existencia y conservación de los registros, evidencia de la conformidad con los requisitos.

Las auditorías internas son el mecanismo para "verificar que lo que está previsto hacer se está haciendo". Detectan los desvíos entre lo propuesto y la realidad y los clasifican en función a su impacto en el sistema como: conformidades, no conformidades, observaciones y oportunidades de mejora.

Finalmente el control y seguimiento de las no conformidades y las oportunidades de mejora hacen que los hallazgos de la auditoría aporten valor haciendo el análisis de causas, el desarrollo de alternativas y la implementación y seguimiento de las acciones llevadas a cabo; éstas, en caso de ser eficientes, serán estandarizadas.

Se puede ver entonces un espiral virtuoso donde la documentación garantiza el conocimiento de cómo se realizan las actividades clave y el registro del desarrollo y de los outputs de éstas, que serán el input, evidencia, de las auditorías. Éstas determinarán el cumplimiento o no, sistemático o no de los objetivos/criterios propuestos. Una vez definidos, éstos serán el input del procedimiento de seguimiento de las no conformidades, oportunidades de mejora y observaciones en el que se analizarán las causas de las mismas y se definirán actividades de mejora que luego de llevadas a cabo serán controladas para verificar si dieron el resultado esperado (y en ese caso estandarizar) o si hay que seguir buscando causas y nuevas actividades correctivas (planificar nuevamente).

Se puede hacer una analogía con el círculo de Deming, de hecho, la norma se apoya en él. En la planificación, el ideal a alcanzar, se establece en la primer redacción de los documentos: manual, política, objetivos y algunos procedimientos; luego pasamos al hacer, a aplicar lo propuesto; controlamos y detectamos las desviaciones entre lo esperado y la realidad, lo que se ha logrado se estandariza e implementa "definitivamente" (hasta detectar un modo de hacerlo mejor) y si no hay coincidencia se analiza por qué y se definen nuevas medidas de acción; que nos lleva a una nueva fase de planificación.

Esto se acerca bastante a la definición de mejora continua:

"Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los **requisitos** (3.1.2).

NOTA – El proceso (3.4.1) mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades para la mejora es un proceso continuo a través del uso de los hallazgos de la auditoría (3.9.6), las conclusiones de la auditoría (3.9.7), el análisis de los datos, la revisión (3.8.7) por la dirección u otros medios, y generalmente conduce a la acción correctiva (3.6.5) y preventiva (3.6.4)"

IRAM – ISO 9000:2000 3.2.13

# 2.3. Nivel 3: otros documentos

Hasta aquí se han definido los conceptos exigidos por la norma para certificar, sin embargo quien emprenda estas tareas verá que no son suficientes, que siguen siendo bastante generales y que en muchos casos será necesario establecer otros procedimientos, instrucciones de trabajo, registros, etc. Este capítulo intenta describirlos, tanto sus características como su funcionalidad.

A diferencia de los dos niveles superiores<sup>8</sup>, estratégico y táctico, esta documentación será específica de los procesos y procedimientos de cada organización. Serán propios del rubro en el que se desempeñen, del tamaño, madurez y estructura de la organización, de la cultura, inclusive de las partes interesadas. Esto no quiere decir que todas las organizaciones utilicen igual manual, políticas, objetivos y procedimientos sino que en todas aquellas organizaciones que busquen mantener un sistema de gestión se encontrarán.

Por ejemplo, una empresa productora de tornillos tendrá varios procedimientos, instrucciones de trabajo y registros relativos a la calibración de las máquinas, a los muestreos de productos y estos diferirán en metodología de una empresa productora de llantas y a las vez una organización proveedora de servicios seguramente tendrá menos documentos relativos a la calibración con una naturaleza muy distinta y más instrucciones de trabajo respecto a cómo llevar a cabo la prestación de los mismos.

Como se ha mencionado durante el trabajo, la norma, y los documentos que deriven de su implementación, deben estar al servicio de la organización para lograr la mejora continua. Por lo tanto la norma exige los detallados anteriormente pero está abierta a la documentación de otros procedimientos y registros que faciliten la actividad de la organización.

No hay un número ideal que defina la cantidad de procedimientos documentados o registros que garanticen el éxito. Este será siempre en función del tamaño, la industria o el rubro, y el grado de madurez de la organización y del uso de este sistema de gestión (SGC) además del core business de la misma.

Entre estos documentos podemos encontrar los procedimientos específicos y operativos, las instrucciones de trabajo y los registros.

# 2.3.1. Procedimientos específicos y operativos

Brevemente definiremos a los procedimientos como el "método de ejecutar algunas cosas" (Real Academia Española, 2015) más técnicamente, es una forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso (ISO 9.000:2000, 2001).

Para este trabajo se documentaron, en el ámbito del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Mendoza, los siguientes procedimientos. Cabe aclarar que al ser una organización de pequeñas dimensiones, algunos coinciden con los procesos definidos para el mapa pero no necesariamente es así. Dependiendo del tamaño podrán existir procesos que contengan sub —

<sup>8</sup> Es importante aclarar que se pueden redactar otros procedimientos estratégicos en el nivel 2; aquí sólo se hace referencia a los exigidos por la norma.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Cuando nos referimos al grado de madurez en el uso del Sistema de Gestión de Calidad nos estamos refiriendo tanto al tiempo que lleva la organización utilizando esta herramienta como al dominio que tenga el personal en el uso de la misma.

procesos (se puede ver en el manual de calidad de la FCE – UNCuyo, anexo I) y, recordando la 9.001 (2008): "Un solo documento puede incluir los requisitos para uno o más procedimientos. Un requisito relativo a un procedimiento documentado puede cubrirse con más de un documento."

Cuadro 5 Procesos definidos para el Consejo

Procesos Estratégicos	Procesos Clave	Procesos de Apoyo
Reunión Comisión	Matriculación	Control de Documentos
Directiva		(SGC)
Reunión Mesa	Legalización	Auditoría Interna
Directiva		(SGC)
Revisión por	Cursos/ Capacitación/	No Conformidades
la Dirección	Actualización	(SGC)
	Comisiones	Servicio de
		limpieza
	Biblioteca	Cobros
	Asesoramiento Técnico	Gestión de
	(es transversal a todos	Eventos
	estos procesos)	
		Administración
		de Personal

Fuente: elaboración propia.

### Procedimientos documentados

Se documentaron los procedimientos exigidos por la norma.

El proceso estratégico que se documentó fue el de la Revisión por la Dirección.

Los procesos operativos que fueron documentados por otros alumnos y que sirvieron de base para este trabajo fueron: Matriculación y Legalización, ese último será utilizado como ejemplo en la descripción de los procedimientos y de las instrucciones de trabajo.

Se considera importante citar, para profundizar en la importancia de la documentación de otros procedimientos que se consideran claves en la organización, los puntos 5.1 y 5.2 del capítulo 7 de la ISO 9.001 (se comentarán algunos aspectos):

El punto 5.1 del capítulo 7 (Realización del Producto) de la ISO 9.001 se exige que la producción y prestación del servicio se realice bajo condiciones controladas; éstas son:

- a) La disponibilidad de información que describa las características del producto (servicio en este caso).
- b) La disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario.
- c) El uso del equipo apropiado, la disponibilidad y uso de equipos de seguimiento y medición.
- d) La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega del producto.

### El 5.2 menciona:

La organización debe validar todo proceso de producción y prestación del servicio cuando los productos resultantes no pueden verificarse mediante seguimiento o medición posteriores y, como consecuencia, las deficiencias aparecen únicamente después de que el producto esté siendo utilizado o se haya prestado el servicio.

La validación debe demostrar la capacidad de estos procesos para alcanzar los resultados planificados. (Es decir el cumplimiento de cada uno de los requisitos definidos al comienzo del proceso)

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

- a) Los criterios definidos para la revisión y aprobación de procesos.
- b) La aprobación de los equipos y la calificación del personal (este último factor clave en la prestación de servicios ya que en muchos casos interactúa con el cliente).
- c) El uso de métodos y procedimientos específicos (es importante sea claro el modo en que se deben llevar a cabo las tareas).
- d) Los requisitos de los registros (véase 4.2.4).
- e) La revalidación (evidencia clara de que la calidad es un proceso continuo que no tiene línea de meta).

Podemos entender la importancia que tiene, en una organización prestadora de servicios, la documentación de procedimientos que permitan revisarlos para su corrección o mejora, cada vez que se detecte la oportunidad.

Recordando lo que se mencionó anteriormente sobre los servicios sabemos que no es posible verificar el cumplimiento de los requisitos antes de su prestación y que, después de la misma, la detección de un incumplimiento ya es tarde.

Las probabilidades de error no están sólo en el momento de la prestación (momento/s uno y/ o dos de la verdad) por ejemplo: si la persona que interactúa con el cliente falla o si alguna de las herramientas o maquinarias que usa esta misma persona lo hace de manera tal que no se cumpla con los requisitos definidos, esto se manifestará en la disconformidad del cliente. Las fallas pueden encontrarse mucho antes: al definir las necesidades del cliente, transformarlas en requisitos, en la determinación de los medios para alcanzarlos, en los procedimientos o instrucciones de trabajo, en la mala interpretación de los mismos.

Es por eso, que de los puntos citados anteriormente, vamos a destacar los que se consideraron clave en la estructura para alcanzar una óptima prestación de servicios y que, interpretamos, justifican la importancia de la documentación de procedimientos específicos y/u

operativos como herramienta para garantizar la calidad en los procesos clave de una organización de estas características. Éstos son:

- CAPACITACIÓN DEL PERSONAL: en lo propio de su trabajo, en el sistema de gestión de calidad (ej: detección de OM, generación de alternativas, implementación y estandarización), en el trato con el cliente, en el uso y mantenimiento preventivo de los equipos.
- DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS/ MAQUINARIAS: que permitan a las personas trabajar con rapidez y precisión.
- GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN: PARA LA TOMA DE DECISIONES: para detectar desvíos, no conformidades, oportunidades de mejora. Por ejemplo: detectar, del total de legalizaciones anuladas, las causas de esto; analizar el impacto relativo de las mismas y actuar en consecuencia. (7.5.1 9.004 y principio de gestión de la calidad)
- ANTICIPO/ PREVENCIÓN DE PROBLEMAS. algo que fue definido hace poco fue cómo realizar las legalizaciones cuando hay cortes de energía eléctrica. Prever cómo actuar frente a posibles fallas nos permitirá actuar con rapidez y seguridad minimizando al máximo los inconvenientes a nuestro cliente.(7.5.1 9.004)
- IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD: que está en otro punto del capítulo 7 (5.3 9.001), pero considerado de interés dada la naturaleza de la legalización y porque permite recopilar información para la mejora. Por ejemplo: la posibilidad de definir con rapidez y seguridad quién legalizó una firma y los requisitos de determinado documento y en qué fecha.
- PROPIEDAD DEL CLIENTE: (7.5.4 9.001) dado que para legalización es necesario entregar el documento con la firma que se quiere legalizar la organización debe garantizar al cliente tanto la integridad física del mismo como la información que contiene.

Cuando se exige demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados, es decir la satisfacción de los requisitos definidos con anterioridad, la norma busca una "estructura" que cubra todos los flancos que permitan un posible incumplimiento de los mismos. Quizá al comienzo será desde una perspectiva negativa, es decir, evitando los errores tanto de los equipos como del personal, a medida que se avance en el uso del sistema de gestión, será desde un enfoque positivo, detectando oportunidades de mejora.

Por último será importante también la definición de los canales de comunicación con los clientes "para asegurarse de la comprensión de las necesidades y expectativas..., y para que facilite su traducción a requisitos para la organización" (ISO 9.004:2000, 2001) además de recibir las quejas y sugerencias para mejorar continuamente.

Se exige también, la definición de criterios para la revisión y aprobación de procesos.

En síntesis, los procesos específicos u operativos aunque no son exigidos por la norma son útiles para definir competencia y límites de acción de los trabajadores, dejar claras las expectativas que se tienen de ellos en lo que respecta a sus funciones propiamente dichas; además cara al cliente permiten asegurarnos que la atención y el bien que reciben cumpla con sus expectativas y si no es así identificar las causas y tomar las acciones necesarias para que no vuelva a ocurrir y/o mejorar el producto/ servicio brindado, además de enmendar la falta percibida por el cliente.

# 2.3.2. Instrucciones de trabajo

El punto 5.1 del capítulo 7 (Realización del producto) de la ISO 9.001 en su inciso g) menciona como una de las condiciones controladas la "disponibilidad de instrucciones de trabajo, cuando sea necesario".

Para explicar la naturaleza de las instrucciones de trabajo vamos a recurrir a las definiciones técnicas de proceso y procedimiento.

Según la ISO 9.000 un proceso es un conjunto de actividades relacionadas o que interactúan entre sí y que transforman un input en resultados; un procedimiento es una forma específica de realizar una actividad o procedimiento; según el manual de calidad del Tribunal de Cuentas de la Provincia de Mendoza (revisión 8), las instrucciones de trabajo describen en forma detallada la realización de una actividad en particular.

# 2.3.3. Registros

Recordando el ítem c) del capítulo 4.2.1 de la ISO 9.001, la documentación exigida, además de los procedimientos documentados descritos anteriormente, son los registros. Cuya definición según la ISO 9.000 es: "un documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas".

El registro es otro documento cuya particularidad, respecto a todos los descritos anteriormente, es que en ellos se vuelcan resultados obtenidos o actividades desempeñadas, por ejemplo: una lista de asistencia de una materia, con fecha específica; la planilla de un guardia de seguridad que registra en ella el ingreso y egreso de personas en un edificio con fecha y hora; la asistencia de un grupo de personas que trabajan en la organización a una capacitación; una ficha que registra el mantenimiento de maquinarias; libros de quejas y sugerencias; seguimiento de oportunidades de mejora; etc. Si observamos los anexos de cualquiera de los documentos anteriores (procedimientos del sistema, estratégicos, operativos e instrucciones de trabajo) podremos observar que en alguno de ellos hay anexos con planillas para registrar algún tipo de información, estas planillas en blanco son un documento, cuando se anota en ellas y son utilizadas para el análisis de datos, la toma de decisiones, etc. son un registro.

Recordando uno de los 8 principios de la gestión de calidad, el enfoque basado en hechos para la toma de decisiones, se entiende un poco más el porqué de la exigencia de la existencia de

éstos para certificar. Luego de un análisis a la norma se elaboró la siguiente tabla que detalla los registros exigidos y el capítulo en el que se encuentran.

Cuadro 6 Registros exigidos por la norma

referencia 9001	registro	
5.6.1	revisión por la dirección	
6.2.2	competencia, formación y toma de conciencia de los RRHH	
7.1	proceso de realización y pp resultante cumple con los requisitos	
7.2.2	de los resultados de la revisiónde los requisitos relacionados con el producto y de las acciones	
7.3.2, 7.3.4 a7.3.7	diseño y desarrollo del producto	
7.4.1	de los resultados de la evaluación de los proveedores y de cualquier acción que se derive de	
7.5.2	requisitos de los registros necesarios	
7.5.3	trazabilidad	
7.5.4	propiedad del cliente	
7.5.6	de los resultados de calibración y la verificación	
8.2.2	planificación, realización, resultado de las auditorías	
8.2.4	personas que autorizan la liberación del pp al cliente	
8.3	de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente	
8.5.2	no conformidades y rdo de acción tomada	
8.5.3	acción preventiva y rdo acción tomada	

Fuente: elaboración propia.

Es importante destacar que, si bien los registros son exigidos en estos 19 puntos, podemos elaborar más en función a las necesidades y objetivos de la calidad vigentes; además el formato para éstos es completamente libre y cada organización puede diseñarlos de la manera que considere más adecuada en función a la eficacia y eficiencia que brinde la herramienta. Puedo elegir cualquier soporte siempre que sea de fácil acceso y seguro. (Ver cita 9.004 5.6.3)

### 3. CONCLUSIÓN

Luego de revisar los tres niveles de documentación podemos concluir que el mecanismo de la mejora continua está dado por los tres conceptos exigidos en la norma, como se describió al finalizar la descripción de los mismos observamos una relación en espiral entre ellos, es decir que a medida que vamos detectando oportunidades de mejora e implementándolas no nos mantenemos en el mismo nivel de calidad sino que vamos "subiendo" a la vez que vamos detectando otros flancos por los que atacar.

También se observa que los mismos están apoyados por la documentación general del primer nivel, donde es indispensable la participación en la redacción y el compromiso con los mismos, del núcleo estratégico; y por los del nivel tres que permiten aclarar a cada integrante de la organización el alcance de su actividad y sectorizar no conformidades y oportunidades de mejora. Inclusive la comprensión de su participación en el proceso.

Finalmente observamos la amplitud/flexibilidad que la norma brinda para la redacción y administración de toda la documentación. Que asegura la adaptación del sistema de gestión de calidad a cualquier tipo de organización.

# Conclusión

La hipótesis planteada al inicio del trabajo fue que la existencia, aplicación y revisión sistemática de los procedimientos del sistema de gestión de calidad provocan la mejora continua en una organización.

Habíamos definido la calidad como la condición de excelencia de aquello bien hecho desde el comienzo con miras a la satisfacción del cliente apuntando incluso a superar sus expectativas. Los medios descriptos para alcanzarla fueron el enfoque por procesos; el involucramiento de todos los integrantes de la organización: desde la cumbre estratégica hasta el núcleo operativo, y la implementación de un sistema de gestión de calidad.

El concepto de mejora continua se desarrolló a partir de la teoría del ciclo de Deming, conocido como el Ciclo PDCA, por sus siglas en inglés. Éste postula que un proceso de mejora continua se consigue a través de los siguientes pasos:

Plan: planificar las actividades a realizar a partir de los objetivos esperados, específicos y generales.

Do: llevar a cabo las actividades definidas.

Check: controlar durante el proceso el cumplimiento de los objetivos específicos definidos para cada actividad. Entendiendo por control: (1) medición de los desvíos existentes entre la realidad y lo esperado y (2) análisis de sus causas.

Act: implementar las soluciones que surjan del análisis previo y, en el caso de ser exitosas, estandarizar.

Se grafica como una rueda que asciende por una pendiente, ya que el último paso, Act, es el input para una nueva planificación que derivará en la concreción de las actividades que de allí surjan y su correspondiente control, y así sucesivamente.

Los conceptos que engloba un sistema de gestión de calidad son tres:

Control de la documentación.

Auditorías internas.

Manejo de no conformidades y oportunidades de mejora.

Si solapamos los dos términos trabajados encontraremos que el flujo de actividad e información en ambos coincide. Al planificar definimos, además de los objetivos, qué y cómo controlar; durante la actividad se llevan a cabo los controles pertinentes y con los resultados obtenidos se realizará un análisis de causas para definir acciones correctivas y preventivas. Aquellas que resulten exitosas serán estandarizadas.

De este modo se comprueba la hipótesis planteada: "la existencia, aplicación y revisión sistemática de los procedimientos del sistema de gestión de calidad provoca la mejora continua". A su vez, queda abierta la puerta para la comprobación empírica de la misma, como también para analizar las modificaciones propuestas por la nueva versión ISO 9.001:2015.

# Bibliografía

Argentina (B.O. 23/05/1973). Ley 20.488. Del Ejercicio de las Profesiones relacionadas a las. Ciencias Económicas.

Argentina (B.O. 23/08/1994). Decreto 1.474. Sistema Nacional de Normas, Calidad y Certificación.

Consejo Profesionales de Ciencias Económicas. Disponible en http://cpcemza.org.ar/.

Crosby, P. (1988). La organización permanece exitosa. México: McGraw-Hill.

Ferrari, M. L. (2000). Los objetivos de las organizaciones como sistemas. Mendoza: UNCuyo - FCE.

Garvin, D. A. (1986). Steinway & Sons. Harvard Business Publishing.

IRAM (Agosto de 2014). Disponible en http://www.iram.org.ar/.

ISO 19.011:2000 (2002). *Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental*. Trad. S. T. Group. Suiza: ISO copyright office.

ISO 9.000:2000 (30 de Mayo de 2001). Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario. Trad. S. T. Group. Argentina.

ISO 9.001:2008 (15 de Noviembre de 2008). Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos. Trad. S. T. Group. Ginebra: ISO copyright office.

ISO 9.004:2000. (30 de Mayo de 2001). Sistemas de Gestión de la Calidad. Directrices para la mejora del desempeño. Trad. S. T. Group. Argentina.

ISO. Disponible en http://www.iso.org/iso/home/about.htm.

Mendoza (B.O. 26/09/1985). Ley 5.051.

Mendoza. Tribunal de Cuentas (Abril de 2014). Manual del Sistema de Gestión de Calidad.

Mintzberg, H. (1992). Diseño de Organizaciones Eficientes. Buenos Aires: McGill University.

Organismo Argentino de Acreditación (Agosto de 2014). Disponible en www.oaa.org.ar.

Real Academia Española (2001). Diccionario de la lengua española.

Real Academia Española (2015). Diccionario de la lengua española.

Sangüesa Sánchez, M. (2006). Manual de Gestión de Calidad. Pamplona: Universidad de Navarra.

UNCuyo, Facultad de Ciencias Económicas (Abril de 2014). *Manual del Sistema de Gestión de Calidad*. Mendoza: UNCuyo- FCE.

# Anexos

# Anexo I Procedimiento Sistema de Calidad Código PSC – CD – 00



PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD

Revisión: 0

Código: PSC - CD - 00

### CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

### 1. Objetivo

Establecer y mantener un Sistema para controlar todos los documentos y registros relacionados con el sistema de calidad de la organización.

Asegurar que todos los documentos relacionados con la Calidad son revisados y aprobados por el personal autorizado y que sólo las últimas versiones estén disponibles en todos los lugares de uso.

Asegurar la eficacia de la metodología utilizada por el Consejo para establecer, identificar, codificar, recolectar, archivar, mantener, y disponer los Registros relativos a la calidad del servicio.

## 2. Alcance

Este procedimiento se aplica a todos los documentos y registros relacionados con la calidad, utilizados en los distintos sectores de la Organización.

## 3. Definiciones

### 3.1. Documentos relacionados con la Calidad:

Son aquellos comprendidos dentro del Sistema de Calidad:

Nivel A: Manual de Gestión de la Calidad.

Nivel B: Procedimientos del Sistema de Calidad, Procedimientos Específicos e Instrucciones de Trabajo.

Nivel C: Formularios, Registros y Planillas.

Nivel D: Manifiesta voluntad comisión directiva del consejo (*Resoluciones, Decretos, Ordenanzas* ) Existen indep del sist de calidad. Surgen dentro de la organización.

### 3.2. Registro de la Calidad:

Documento que posee evidencias objetivas de las actividades efectuadas o de los resultados obtenidos. (anexos codificados) <u>la planilla completa. Ej Yacopini (toma datos clientes, pl capacitación)</u>

# 3.3.Documentos externos:



PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD

Revisión: 0

Código: PSC - CD - 00

### CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Son aquellos que no han sido originados en el Consejo y son aplicables a la actividad misma: *resoluciones técnicas, comunicados de la FACPCE, legislación nueva y vigente, normas, decretos, etc.* 

### 4. Documentación de referencia

Necesaria para operar.

### 5. Responsabilidades

### 5.1.Del encargado de cada sector:

Es responsable de controlar todos los documentos confeccionados o aplicados en el ámbito de su sector (Nivel C y documentos externos) manteniendo para ello la "Planilla de Control de Documentos (Nivel C) y Documentos Externos" (Anexo II) aplicables a su sector.

Es responsable de controlar los registros utilizados en su sector y de mantener la "Planilla de control de los registros".

### 5.2.Del sector de calidad:

Es responsable de la actualización de la documentación aprobada (Nivel A y B) sitio en intranet.

Es responsable del mantenimiento de la Matriz de Documentos y Responsabilidades (Nivel A y B) Anexo I.

Es responsable de mantener un documento resumen para controlar que se conservan en cada sector la "Planilla de Control de Documentos (Nivel C) y Documentos Externos" (Anexo II) y "Planilla de control de los registros" (Anexo III).

### 5.3.De mesa de entradas:

Es responsable de la distribución de la normativa dictada por las autoridades.

Es responsable del mantenimiento de la Planilla de Distribución de actos administrativos y normativa (Nivel D).



### 6. Desarrollo

#### 6.1.Generalidades

Los documentos de nivel A y B del Sistema de Gestión de la calidad se indican en la Matriz de Documentos y Responsabilidades (Anexo I), a efectos de definir la responsabilidad de los distintos sectores del Consejo sobre los mismos. El seguimiento y la actualización de la misma son responsabilidad del Sector de Calidad.

Además esta matriz permite ver la dependencia jerárquica de cada documento y está disponible a través de la página web del Consejo.

### 6.2. Aprobación y distribución de los documentos y los datos

### 6.2.1. Revisión, Aprobación y Distribución

Una vez confeccionado un documento se remite para ser revisado. Dependiendo de cada paso, variará el nivel jerárquico de las personas responsables de la revisión y aprobación de los documentos.

El personal autorizado para Revisión, que no debe ser la persona que confecciona, procede a la misma identificando la viabilidad y adecuación del documento. Posteriormente el personal autorizado controla los documentos y formaliza la Aprobación de los mismos, enviando el original al Sector de Calidad (nivel A y B). Se envía también la versión digital de esos documentos.

Si fuera necesario, una misma persona podrá revisar y aprobar un mismo documento (nivel A, B y C).

Todo documento se considera emitido y en vigencia a partir de la fecha de su aprobación.

# 6.2.2. <u>Formas de Control de los Documentos</u>

Los diversos documentos del sistema se controlan de la siguiente forma:

### a. MANUAL DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (NIVEL A)

Las responsabilidades para revisar y aprobar el Manual, así como sus revisiones están indicadas en la Matriz de Documentos y Responsabilidades (Anexo I). De esta manera se controla el estado de revisión del mismo.

Página 3 de 7



PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD

Revisión: 0

Código: PSC - CD - 00

### CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

El original del manual es archivado en el Sector de Calidad.

A efectos de controlar el estado de revisión del Manual y sus respectivas secciones se utiliza la Matriz de Documentos y Responsabilidades. El seguimiento y la actualización de la misma, como así también su archivo son responsabilidad del Sector de Calidad.

Las copias no controladas, sujetas a revisión sin previo aviso, se encuentran en el Sector de Calidad, quien puede distribuirlas sólo con fines informativos.

# b. PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE LA CALIDAD, PROCEDIMIENTOS ESPECIFICOS E INSTRUCCIONES DE TRABAJO (NIVEL B)

Las responsabilidades para revisar y aprobar los documentos del nivel B están indicadas en la Matriz de Documentos y Responsabilidades (Anexo I). El seguimiento y actualización del documento citado está a cargo del Sector de Calidad, lugar donde se archiva la misma.

# c. FORMULARIOS, REGISTRO Y PLANILLAS (NIVEL C)

En cada instrucción de trabajo se anexan los correspondientes modelos de formularios, registros, certificados y planillas que serán utilizados. Los certificados son un tipo de formulario y deben ser incluidos como anexo en las instrucciones de trabajo. En algunos casos los modelos de certificado son definidos de manera externa. (ver 6.2.2 d).

Los formularios, registros y planillas, en su uso habitual, podrán prescindir del bloque de rótulos, en este caso su control quedará evidenciado indicando su título o denominación y estado de revisión.

Existen formularios o planillas que son utilizados debido a que la normativa aplicable así lo indica. Estos son identificados como tales e la Planilla de control documentos (nivel C) y documentos externos. (Anexo II)

### d. DOCUMENTOS EXTERNOS

Los documentos externos son identificados en la Planilla de Control de Documentos (nivel C) y Documentos Externos. (Anexo II)
Se excluye de esta norma a la documentación de tipo informativo (catálogos).

La identificación y el control de los documentos externos lo realiza el Encargado del Sector al que originalmente se destinan y se utilizan, a través de la Planilla de Control de Documentos (nivel C) y Documentos Externos. (Anexo II).



Revisión: 0

Código: PSC - CD - 00

#### CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

El seguimiento, actualización y archivo de dicha planilla es también responsabilidad del Encargado del Sector. El sector de Calidad mantendrá un registro de que son llevadas las planillas de todos los sectores involucrados (ver 5.2).

Respecto a la normativa que proviene de los órganos competentes al Consejo, la misma se considera documentos externos y es válida si esta publicada...

## e. NORMATIVA DEL CONSEJO

Resoluciones que dicta el consejo.

#### 6.2.3. Documentos Obsoletos

Para los documentos del nivel A y B el Administrador del Sistema de Calidad es responsable de que los documentos anteriores o que hayan expirado sean retirados de su sector y posteriormente destruidos.

En el caso de los documentos del nivel C, cada Encargado de Sector es responsable de que los documentos anteriores o que hayan expirado sean retirados de su Sector y posteriormente destruidos.

Definir cómo se hace con los documentos nivel D. modificaciones de leyes vigentes o eroacion de las mismas el enc del sistema de gestión será elresp de que tdas las pareas afectadas conozcan esa novedad. **Ver relación con planila** 

#### 6.2.4. Documentos Obsoletos Retenidos

Cada encargado de Sector es responsable de segregar e identificar con un sello con la leyenda "Obsoleto Retenido" a los documentos obsoletos que retenga por razones legales, de referencia o de preservación de conocimientos.

#### 6.3. Cambios en los documentos y en los datos

## **6.3.1.** Aprobación de los Cambios

Todos los cambios que se produzcan en los documentos son revisados y aprobados por los mismos niveles de autoridad que aprobaron los documentos originales. Previo a la modificación de un documento, el Encargado del Sector responsable del mismo describe el cambio y solicita su revisión y aprobación a las autoridades que hicieron el documento original.

La modificación el contenido de un documento implica efectuar el cambio en el número de revisión y puesta al día de las planillas de control de documentos vigentes.



Revisión: 0

Código: PSC - CD - 00

#### CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

La revisión de un documento tiene el mismo control y tratamiento que los documentos originales.

La revisión del Manual de Gestión de Calidad se hará por secciones. El cambio de una sección del Manual, o varias simultáneamente, causará también el cambio de estado de revisión del Manual.

#### **6.3.2.** Identificación de la Naturaleza del Cambio

En los documentos internos, siempre se dejará constancia de la naturaleza del cambio efectuado en el mismo. Para ello, el responsable de confeccionar consignará el cambio en el mismo de la siguiente manera:

- Resaltando en letra negrita y/ o cursiva la/ s partes insertadas. Al margen del párrafo donde se ha realizado alguna modificación, se colocará el siguiente símbolo: \*. En los textos donde el texto ya figura en negrita como los títulos, el cambio se destaca subrayando lo insertado.
- Cuando el cambio implica la supresión de una letra, palabra o párrafo, la parte suprimida aparecerá tachada en la primera emisión del docuemento revisado.

En los cambios de documento oficiales (documentos de nivel D).

En los casos de que los cambios en un documento sean numerosos, que se fusionen documentos, o cualquier caso en que la identificación de los cambios dificulte la lectura del mismo se dejará claramente advertida esta situación y NO se identificarán los cambios de la manera descripta.

#### 6.4. Registros de calidad

#### **6.4.1.** <u>Identificar, codificar y recolectar</u>

Cada encargados de sector identifica los registros por el título del objeto de los mismos detallándolos en la Planilla de Control de los Registros (Anexo III) lo que permite una manera rápida y de fácil acceso a los mismos.

Cada encargado de sector es responsable de recolectar los registros generados en su área o sector de trabajo, manteniéndolos de esta manera actualizados. Respecto a la codificación de los registros, los mismos mantienen la codificación de los documentos que le dan origen.

# **6.4.2.** Acceso y archivo

Para protegerlos de daños y deterioros, los registros son archivados por cada encargado de sector en un lugar determinado por el mismo. Tanto ese lugar como el responsable del archivo y el tiempo que deben retenerse estos registros se consignan en la Planilla de Control de Registros (Anexo III)



Revisión: 0

Código: PSC - CD - 00

## CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

#### 6.4.3. Disposición

Vencido su plazo de conservación los registros son destruidos. Previo a ello se le puede, si se considera necesario, extraer a los mismos la información relevante inherente al servicio que se presta y se la guarda como historial.

# **6.4.4.** <u>Efectividad del Sistema de la Calidad</u>

Todos los registros que se encuentran en la Matriz de Control de los Registros demuestran la efectividad del Sistema de la Calidad implementado.

# **6.4.5.** <u>Legibilidad y Recuperación</u>

Los registros de calidad pueden estar en archivos informáticos o en papel. Cuando estén en papel el encargado de cada sector es responsable de verificar que los mismos estén impresos o escritos con letra manuscrita en forma clara para asegurarse la legibilidad de los mismos.

Los registros que se encuentran en el sistema informático estarán controlados boqueando su accesibilidad a toda persona que no está autorizada a consultar o modificar dicho registro. Se deben mantener 2 copias de seguridad de estos registros.

#### 7. Registros

- · Cuaderno de distribución de actos administrativos y normativa.
- · Planilla de Control de Documentos (nivel C) y Documentos Externos. (Anexo II)
- · Planilla de Control de los Registros. (Anexo III)
- · Matriz de Documentos y Responsabilidades. (Anexo I)

# ANEXO I - PSC-CD-00

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD  Revisión: 0 Código: PSC - CD - (			
CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS				

# Matriz de Documentos y Responsabilidades ANEXO I

Documento	Ultima Revisión	Fecha	Confección	Revisión	Aprobación
·					

# ANEXO II - PSC-CD-00

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD			
	Revisión: 0	Código: PSC - CD - 00		
CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS				

# Planilla de Control de Documentos de Nivel C y documentos Externos

AN	EXO	ı

Documento	PE o IT asociada	Ultima revisión	Fecha	¿externo?

# ANEXO III - PSC-CD-00

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDA			
	Revisión: 0	Código: PSC - CD - 00		
CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS				

# Planilla de Control de Registros

# **ANEXO III**

Registro	Tiempo de Retención	Lugar de Guarda	Responsable del Registro

# Anexo II Procedimiento Sistema de Calidad Código PSC – AL – 00



PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD

Revisión: 0

Código: PSC - AI- 00

## CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

## 1. Objetivo

Establecer el criterio, métodos y responsabilidades para la ejecución de Auditorías Internas tendientes a verificar la implementación y eficacia del Sistema de Calidad.

#### 2. Alcance

Este procedimiento se aplica a las Auditorías Internas de Calidad realizadas por personal calificado designado por el Consejo Directivo.

## 3. Definiciones

Son aplicables las definiciones de la Norma ISO 19011:2002 Norma ISO 9000

# 4. Documentación de Referencia

Norma ISO 19011:2002

## 5. Responsabilidades

# 5.1.Del representante de la Dirección:

Decidir la realización de auditorías.

Aprobar el programa anual de auditorías.

# 5.2.Del responsable del Sector de Calidad:

Establecer y mantener el programa anual de auditorías. (Anexo I)

Planificar, coordinar y analizar los resultados de las mismas.

Revisar los informes de auditoría.

Propiciar auditorías no programadas.

Designar el auditor responsable (5.3), el que debe ser independiente del sector auditado.

Verificar la implementación y efectividad de las acciones de mejora, correspondientes a las oportunidades de mejora detectada en las auditorías internas.



Revisión: 0

Código: PSC - AI- 00

## CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

#### 5.3.Del auditor responsable

Planificar y ejecutar las auditorías de acuerdo al presente procedimiento.

Notificar oportunamente al encargado del sector auditado.

Designar el equipo de auditorías.

Confeccionar y presentar los informes de auditorías.

## 5.4.Del encargado del sector auditado

Cooperar con los auditores para lograr los objetivos de la auditoría.

Revisar las oportunidades de mejora detectadas durante la auditoría.

Proponer e implementar las acciones de mejora necesarias.

#### 6. Desarrollo

#### 6.1. Programación

Las auditorías internas son efectuadas de acuerdo con un programa anual (Anexo I) que es elaborado por el administrador del sistema de calidad. Este programa anual de auditorías deberá ser aprobado por el representante de la dirección.

En la programación se debe prestar especial atención a que las auditorías internas sean realizadas haciendo un seguimiento de cumplimiento de las actividades de cada proceso y de la eficacia en las interfaces.

En los programas de auditoría se deberá definir cuáles serán los requisitos a auditar en cada proceso, de manera de asegurar que en un período determinado se auditen todos los requisitos de ISO 9001:2008

## 6.2. Programa de Auditoría

Según el programa anual o por alguna de las causas indicadas en 6.6, el responsable del sector de calidad designa al auditor responsable de la misma (Anexo I)



Revisión: 0

Código: PSC - AI- 00

#### CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

# 6.3. Notificación de la Auditoría

El auditor responsable notificará al encargado del sector a auditar con suficiente anticipación (dependiendo del caso) y enviará el correspondiente plan de auditoría. (Anexo II: Formulario de Notificación de Auditorías)

#### 6.4. Preparación de la Auditoría

Una vez producida la notificación, el auditor responsable designará el equipo auditor. Este procederá a la preparación de la auditoría para lo cual deberá contar con toda la documentación aplicable, lo que permitirá confeccionar la planilla de verificación de auditorías (Anexo III) que podrá utilizarse en la auditoría.

En las planillas de verificación deberán ser colocadas las consultas, preguntas, evidencias objetivas, etc. que surjan durante la auditoría y también en ellas se verificarán la terminación y efectividad de las acciones de mejora que se encuentren pendientes de auditorías anteriores.

#### 6.5. Realización de la Auditoría

## **6.5.1.** Reunión inicial:

La auditoría comenzará con una reunión en la fecha indicada en la notificación de auditoría correspondiente (Anexo II).

En esta reunión inicial el auditor responsable procederá a:

- · Presentar al equipo auditor.
- · Asegurarse que se encuentran las personas responsables de los sectores o actividades a auditar.
- Informar sobre el objeto, alcance y metodología específica a ser utilizada en la auditoría.
- Acordar la planificación de la auditoría, fijación de las áreas de trabajo, distribución de las áreas de auditoría al equipo auditor y permitir las explicaciones del responsable del sector auditado de las situaciones o cambios que se hayan producido desde el aviso de auditoría.

## **6.5.2.** Recorrido por los sectores a auditar:



PROCEDIMIENTO	DFL	SISTEMA	DF	CALIDAD

Revisión: 0

Código: PSC - AI- 00

#### CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Su objeto es comprobar que el sistema de la calidad definido en la documentación se aplica y es eficaz.

#### Para ello se verificarán:

- · Evidencias documentadas o de otro tipo generadas por la aplicación de los documentos establecidos en los sectores auditados.
- Documentos u otras evidencias correspondientes a trabajos ya realizados y aceptados.
- · Registro de los resultados obtenidos al ejecutar los procedimientos.
- Comprobación de que el personal conoce la forma de ejecución de sus actividades y de que dispone de la formación requerida.
- · Cualquier otra evidencia que el auditor considere oportuna.

#### **6.5.3.** Observaciones de la auditoría:

En el registro "Informe de Auditorías Internas" (Anexo IV) se documentarán todas las observaciones de la auditoría. El equipo auditor revisará todas las observaciones para determinar las que deben considerarse como "Oportunidades de Mejora" (PSC-OM-00). Las oportunidades de mejora están identificadas mediante referencia a los requisitos especificados en la norma ISO 9001:2008 de la documentación del sistema de calidad.

## 6.5.4. Reunión final:

Antes de finalizar la auditoría, se realizará una reunión con las mismas personas que asistieron a la reunión inicial y el encargado del sector auditado.

#### Su objeto es:

- · Aclarar todos los puntos dudosos surgidos durante la auditoría.
- Exponer las oportunidades de mejora y observaciones surgidas durante la auditoría.

#### **6.5.5.** <u>Informe final:</u>

Dentro de los diez días de finalizada la auditoría, el auditor responsable completará el informe de auditoría interna con un resumen de los resultados.



Revisión: 0

Código: PSC - AI- 00

## CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

El mismo deberá contener las observaciones, oportunidades de mejora y la apreciación del auditor sobre el grado de conformidad de la norma aplicada y de la documentación relacionada.

El auditor responsable distribuirá copias del informe al encargado del sector auditado y al administrador del sistema de calidad, este último verificará que el responsable del sector auditado haya confirmado la recepción del informe mediante firma.

#### **6.5.6.** Registros:

Conservarlos en papel, digital?

## 6.6. Auditorías no Programadas

Además de las auditorías programadas se pueden realizar auditorías ocasionalmente a pedido del Representante de la Dirección.

Las mismas están motivadas por una situación de insatisfacción de usuarios, fallas repetidas, cambios en la organización, o para permitir el seguimiento de acciones de mejora.

El responsable del sector de calidad está autorizado por el Representante de la Dirección a realizar o proponer auditorías no programadas a los diferentes sectores del Consejo.

## 6.7. Calificación de Auditores Internos

Los auditores internos deberán tener suficiente autoridad y libertad dentro de la organización y deberán estar adecuadamente calificados.

Los auditores deberán cumplir los siguientes requisitos:

#### 6.7.1. Auditor responsable:

- · Finalización de estudios secundarios
- Haber aprobado un curso (interno o externo) de Auditorías de Calidad de más de 18 horas de duración.

## 7. Indicador de Desempeño

Auditorías realizadas con informe/ Auditorías programadas

# ANEXO I - PSC-AI-00

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD		
	Revisión: 0	Código: PSC - AI - 00	
AUDITORIA INTERNA			

# Programa Anual de Auditorías Internas

# ANEXO I

Sector	Alcance	Fecha	Auditor Responsable

# ANEXO II - PSC-AI-00

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD		
	Revisión: 0	Código: PSC - AI - 00	
AUDITORIA INTERNA			

# Formulario de Notificación de Auditorías

# ANEXO II

Formulario de Notificación de Auditorías			
Procesos a auditar:		Personas de contacto:	
Alcance			
Hora prevista:		Duración estimada:	
Fecha de auditoría:		Auditor responsable:	
Fecha de notificación:		Firma notificado:	

# ANEXO III - PSC-AI-00

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD		
	Revisión: 0	Código: PSC - AI - 00	
AUDITORIA INTERNA			

# Planilla de Verificación de Auditorías

# ANEXO III

Planilla de Verificación de Auditorías			
Sector:		Persona de contacto:	
Preguntas:			
1.			
2.			
3. 4.			
4.			
5.			
6.			
7.			
Observaciones:			
Fecha de auditoría:		Auditor responsable:	

# ANEXO IV - PSC-AI-00

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD		
	Revisión: 0	Código: PSC - AI - 00	
AUDITORIA INTERNA			

# Informe de Auditoría Interna

# ANEXO IV

	Datos Específicos de la Auditoría		
Fecha:	cha: Proceso o sector:		
Auditor respons	sable:		
Auditor/es acor	mpañante/s:		
Objetivo:			
Alcance:			
Requisitos ISO 9	9000:2000 a auditar:		
Hallazgos de la	auditoría:		
	ción del Informe del Sector Auditado:	Firma:	
Fecha de recepo	ción del Administrador del Sisitema de Geatión:	Firma:	

# Anexo III Procedimiento Sistema de Calidad Código PSC – NC – 00



PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD

Revisión: 0

Código: PSC - NC-00

TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, OPORTUNIDADES DE MEJORA Y OBSERVACIONES

## 1. Objetivo

Asegurar que el producto que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su uso o entrega no intencional.

Mantener un sistema para identificar las causas de las oportunidades de mejora existentes o potenciales y aplicar las medidas necesarias para prevenir que vuelva a ocurrir.

#### 2. Alcance

Se aplica en todas las áreas afectadas al Sistema de Gestión de la Calidad.

## 3. Definiciones

- . <u>Hallazgos:</u> Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría. Pueden indicar conformidad o no conformidad con los criterios de auditoría, u oportunidades de mejora.
- . <u>Requisito:</u> Necesidad o expectativa establecida, generalmente establecida u obligatoria.
- . <u>Conformidad:</u> Cumplimiento de un requisito.
- . <u>No conformidad:</u> Incumplimiento sistemático de un requisito. Es susceptible del análisis de causas. Debe resolverse.
- . <u>Observación:</u> no cumplimiento aislado, no sistemático o de impacto de relevancia menor de un requisito del SGC.
- . <u>Oportunidad de Mejora:</u> Situación o hecho detectado por los participantes del proceso que permite optimizarlo.
- . <u>Acción de Mejora:</u> Acción tomada para eliminar las causas de una oportunidad de mejora existente o potencial, de un defecto o de cualquier otra situación indeseable existente, para evitar su repetición.

#### 4. Documentación de Referencia

ISO 9000:2008 ISO 9001:2008



evisión: 0 Código: PSC - NC- 00

TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, OPORTUNIDADES DE MEJORA Y OBSERVACIONES

## 5. Responsabilidades

#### 5.1.Del personal:

Identificar las oportunidades de mejora y de completar el registro respectivo.

#### 5.2.Del encargado del sector:

Realizar las correcciones o autorizaciones para el uso de productos no conforme.

#### 5.3.Del administrador del sistema de calidad:

Gestionar el análisis de causas de las no conformidades detectadas.

Hacer el seguimiento de los registros de no conformidades. ANEXO I

Hacer el seguimiento de la resolución de las no conformidades.

Revisar si las acciones de mejora han sido realizadas en los tiempos previstos.

Analizar la eficacia de las mismas.

Gestionar el proceso de las oportunidades de mejora sugeridas.

#### 5.4. Del dueño del proceso

Llevar el registro de no conformidades correspondiente a su proceso. ANEXO I Resolver las no conformidades correspondientes al proceso.

Implementar las oportunidades de mejora que consideren convenientes.

#### 6. Procedimiento: Acciones Correctivas

# 6.1. Elementos de entrada para el tratamiento de no conformidades, observaciones y oportunidades de mejora (causas)

## a. No conformidades y Observaciones

- · Quejas del cliente.
- · Resultados de la revisión por la dirección.
- · Resultados de análisis de datos.
- · Resultados de las mediciones de satisfacción.
- · Registros pertinentes del sistema de gestión de calidad.
- · El personal de la organización\*.
- · Mediciones de procesos.
- · Resultados de autoevaluación.
- · Informes de no conformidades.



Revisión: 0

Código: PSC - NC-00

TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, OPORTUNIDADES DE MEJORA Y OBSERVACIONES

· Informes de auditoría interna.

## b. Oportunidades de Mejora:

- El personal de la organización.
- Sugerencias de los matriculados.

#### 6.2. Tratamiento

Quien ha detectado una o varios elementos de entrada para el tratamiento de no conformidades, observaciones u oportunidades de mejora, completa el origen de la oportunidad de mejora y describe el hallazgo. ANEXO II

Si se trata de un producto que no cumple con los requisitos se informa al responsable del área quien deberá realizar las correcciones necesarias.

# 6.3.Identificación de las causas, toma de acciones, implementación y verificación de la eficacia.

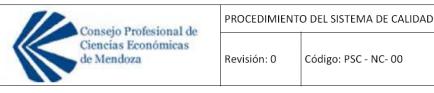
El análisis tiene por objeto determinar las causas más probables que han originado el problema con la finalidad de paliar sus efectos y prevenir la recurrencia. Se utiliza la herramienta de los por qué (ANEXO II). Cuando se considere conveniente se podrá realizar en equipos de trabajo armados para tal fin.

Se llevará también un registro de cada no conformidad, observación y oportunidad de mejora (en los dos últimos casos cuando se juzgue necesario) en el que se indique la acción tomada y los resultados obtenidos hasta alcanzar el objetivo propuesto. (ANEXO I)

El administrador del sistema de gestión de la calidad es el responsable de gestionar el análisis de las causas, revisar la realización de las acciones de mejora y analizar su eficacia.

# 6.4. Acciones de mejora

Una vez analizadas las causas de las no conformidades, observaciones u oportunidades de mejora, se procederá a analizar la necesidad de una acción destinada a eliminar dichas causas. Completando cada anexo (I y II) cuando corresponda.



TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, OPORTUNIDADES DE MEJORA Y OBSERVACIONES

#### 6.5. Seguimiento y control

El administrador del sistema de gestión de la calidad, evaluará si la acción de mejora fue realizada en los tiempos estipulados y determinará si la acción elegida fue eficaz. En caso de que sea eficaz se procederá al cierre de la no conformidad, observación u oportunidad de mejora. Cuando no sea eficaz se procederá a una nueva evaluación de las causas.

#### 7. Procedimiento: Acciones Preventivas

Se busca eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su ocurrencia.

#### 7.1. Elementos de entrada

Algunos ejemplos de elementos de entrada para el tratamiento de acciones preventivas son:

No conformidades de otros procesos

Análisis de datos

Tendencias

Oportunidades de mejora

#### 7.2.Tratamiento

Quien ha determinado una causa de no conformidad potencial debe registrarla (ANEXO III)

Se procederá al análisis de la misma para determinar la necesidad de actuar. Se definirán las acciones a tomar y se evaluará la eficacia de las mismas. (ANEXO I)

## 8. Indicador de desempeño

Cantidad de hallazgos cerrados/ cantidad de hallazgos identificados.

# ANEXO I - PSC-NC-00

	PROCEDIMIENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD		
	Revisión: 0	Código: PSC - OM - 00	
TRATAMIENTO DE NO CONFORMIDADES, OPORTUNIDADES DE MEJORA Y OBSERVACIONES			

ANEXO I

Registro y Seguimiento de No Conformidades y Causas de NC Potenciales

Código: Responsable: No conformidad:

	fecha	acción a tomar		se cumplió con el objetivo? si: fin del proceso no: registrar en el renglón siguiente	observaciones	fin del proceso
1						
2						
3						
4						
			, and the second	, and the second		

# ANEXO II - PSC-NC-00

## ANEXO II

Registro de NC, O, OM			Código:				
Origen:							
PNC	Al	AE	Q	Sproc	RxD	CyEP	
Hallazgo: (¿Q	ué pasó o pue	de pasar?)					
Acción inmed	liata: (¿Qué se	hizo y quién l	o hizo?)				
			Fecha y firma			.,	
PNC: se elimi	na NC detectad	la.	PNC: autoriza uso o aceptación bajo concesión del				
			usuario				
	iusas: (sólo pai	ra no cotormic	lades)				
¿Por qué?							
: Don au 62							
¿Por qué?							
¿Por qué?							
cr or que.	croi que:						
Acciones de l	Mejora: (si es u	ına NC comple	etar ANEXO I)				
(¿qué se va a hacer para solucionar/ evitar el problema?, ¿quién?, ¿cuándo?)							
(0.1		, , , , ,		0.1.	,		
			Fecha y firma	:			
Verificación:	¿la acción de	mejora fue rea					
SI	NO		Fecha y firma	:			
Control y cierre: ¿la acción de mejora fue eficaz?							
SI	NO		Fecha y firma	:			

# ANEXO III - PSC-NC-00

# **ANEXO III**

	Caus	as de NC Potenciales
Fecha:		
Situación Act	ual	
NC que podrí	a ocurrir	
Propuesta de	mejora	
Verificación:	¿la acción de mejora fue rea	alizada?
SI	NO	Fecha y firma:
Control y cierre: ¿la acción de mejora fue eficaz?		
SI	NO	Fecha y firma:

# Declaración Jurada Resolución 212/99 - CD

"La autora de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no hayan dado a conocer en las referencias, que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgrede o afecta derechos de terceros".

Mendoza, septiembre de 2015

a 2011.

María Belén Dueñas Nicolau

Reg. 25.711