

**Gestión, certificación y mejoramiento
de la calidad**

**en la Universidad Sergio Arboleda,
Seccional Santa Marta**

(Una Aplicación de la Norma ISO 9001)

Jairo Sánchez Quintero

Agosto de 2012

**Gestión, certificación y mejoramiento
de la calidad en la Universidad Sergio
Arboleda, Seccional Santa Marta
(Una Aplicación de la Norma ISO 9001)**

© **Jairo Sánchez Quintero**
Universidad Sergio Arboleda

ISBN: xxx

Diseño de portada:
xxxx

Diagramación e impresión:
Editorial Gente Nueva
Bogotá, D.C., 2012

Impreso en Colombia
Printed in Colombia

Universidad Sergio Arboleda

Directivas

Rodrigo Noguera Calderón

Rector

Alfredo Méndez Alzamora

Rector Seccional

Camilo Noguera Abello

Secretario General

Ana Milena González Bueno

Decana Escuela de Comunicación Social y Periodismo

Humberto Dominguez Collins

Decano Escuela de Administración

Juan Alberto Polo Figueroa

Decano Escuela de Derecho

Directores

Alfredo Avendaño Pantoja

Director del Departamento de Gramática

Cesar Aguilar Avendaño

Director de Recursos Humanos

Edgar Morillo González

Director de la Escuela del Mar "Enrique Camilo Noguera Aarón"

Eugenia Pimienta De Illidge

Directora adjunta de Bienestar Universitario

Fabio Sajonero Aguilar

Director de Sistemas

Gina Lindo Montañez

Directora del Departamento de Educación Continuada
y del Centro de Consultoría

Hernán Martínez Tobón

Director de Biblioteca - Bibliotecólogo

Jairo Sánchez Quintero

Asesor del Sistema de Gestión de la calidad

Johanna Vargas Collante

Directora del departamento de Bienestar Universitario

Katia Ramírez Dangond

Directora contable y administrativa

Marco T. Manzano Tello

Director de Servicios Generales

Maria T. Pacheco Noguera

Directora de Admisiones

Coordinadores

Aixa Granados Mestre

Coordinadora de Autoevaluación y PEI

Angela María Sarmiento Camelo

Coordinadora Centro de Idiomas

Carlos Julio Agudelo Gómez

Coordinador Académico de la Escuela de Derecho

Diana Carvajal Martínez

Coordinadora del Sistema de Gestión de la Calidad

Katerine Paola Castro Molina

Coordinadora Académica y del PEI de la Escuela de
Comunicación Social y Periodismo

Lizana Margarita Carrasquilla García

Coordinadora de la Oficina de Relaciones Internacionales

María Katherine Durán Fontanilla

Coordinadora de la Oficina de Comunicación y Protocolo

Mario Cañate Barreneche

Coordinador de la Oficina de Comunicación y Protocolo

Rosalba Antonio Simbaqueva

Coordinadora de los programas de la Escuela de Administración

Maryis Ceneth Caselles Navarro

Coordinadora Oficina de Egresados

Dedicatoria

*A los millones de fundadores de organizaciones, empresarios,
directivos y gerentes que lideran éticamente,
democráticamente y con mente abierta,
mediante sistemas de gestión de la calidad.*

Agradecimientos

A todos los líderes de procesos del Sistema de Gestión de la Calidad; en especial, al Dr. Camilo Noguera Abello, Secretario General de la Universidad a nivel Seccional, por su dirección y apoyo en las actividades realizadas y porque este libro es resultado de su iniciativa. Igualmente, un agradecimiento especial para Diana Carvajal Martínez por su colaboración y acompañamiento durante todo el proyecto: primero como practicante, luego como aprendiz y recientemente como especialista

Contenido

Dedicatoria	
Agradecimientos	
Introducción	17
Capítulo 1º	
El papel de la alta dirección y el inicio del diseño e implementación del sistema de gestión de la calidad mediante ISO 9001	23
Capítulo 2º	
Sensibilización a la calidad mediante ISO 9001	29
Capítulo 3º	
Diagnósticos de la organización y de la calidad	33
Capítulo 4º	
Comité de Calidad	39
Capítulo 5º	
Política de calidad y objetivos de calidad	43
Capítulo 6º	
Procesos universitarios y el ciclo PHVA de Deming	51

Capítulo 7°	
Documentación del Sistema de Gestión de Calidad	59
Capítulo 8°	
Indicadores de Calidad	71
Capítulo 9°	
Auditorías	83
Capítulo 10°	
Acciones preventivas, correctivas y de mejoramiento	93
Capítulo 11°	
Peticiones, quejas, reclamos y sugerencias	99
Capítulo 12°	
Revisiones por la alta dirección	113
Capítulo 13°	
Evolución de la cultura y del sistema de gestión de la calidad	119
Capítulo 14°	
Conocimiento, aprendizaje e innovación para el éxito sostenido	127
Capítulo 15°	
Educación, capacitación e investigación para el mejoramiento de la calidad	135
Referencias bibliográficas	141
Anexo A: Formato de diagnóstico institucional	143
Anexo B: Cuestionario de evaluación del sistema de gestión de calidad	161

Lista de figuras

FIGURA 6.1	Caracterización del proceso de gestión académica e investigación	56
FIGURA 6.2	Mapa de procesos	58
FIGURA 7.1	Pirámide documental de la Universidad	65
FIGURA 11.1	El modelo de la ISO 10002 tomado de Hughes. and Karapetrovic S. (2006)	104
FIGURA 11.2	Resultados del estudio de caso sobre sistema de manejo de quejas realizado por Hughes S. and Karapetrovic S. (2006)	106
FIGURA 11.3	Formato de quejas, reclamos y oportunidades de mejora	107
FIGURA 11.4	Formato tratamiento de quejas	109
FIGURA 14.1	Modelo ampliado de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos. Fuente: ISO 9004:2009	131

Lista de tablas

TABLA 3.1	Resultados del diagnóstico general	34
TABLA 3.2	Resultados diagnóstico SGC mediante ISO 9001: 2000	35
TABLA 5.1	Relación entre política de calidad y objetivos de calidad	48
TABLA 7.1	Procedimientos documentados en la Universidad a nivel Seccional	64
TABLA 8.1	Indicadores claves y su asociación a los objetivos de calidad	80
TABLA 9.1	Actividades, responsables y registros en una auditoría interna	87
TABLA 9.2	Comportamiento de los hallazgos de auditorías internas 2008-2011	91
TABLA 9.3	Comportamiento de los hallazgos de auditorías externas 2008-2012	92

TABLA 11.1	Registro de quejas presentadas durante un periodo de tiempo	108
TABLA 11.2	Consolidación y resumen del tratamiento de quejas	109
TABLA 11.3	Procesos que han mejorado por quejas resueltas	109
TABLA 11.4	Procesos en los que se han implementado tratamientos de servicio no conforme 2007-2012	110
TABLA 13.1	Avances del SGC 2007-2012	80
TABLA 15.1	Eventos de capacitación relacionados con el SGC realizados en la Universidad 2007-2012	87

Introducción

El presente libro es el resultado del trabajo de diseñar, implementar y evaluar el Sistema de Gestión de la Calidad SGC en la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta¹. Reúne los resultados de la investigación realizada mediante un estudio de caso profundo, entre los años 2007 y 2012. La obra va dirigida a quienes se inician en el tema; sin embargo, quienes ya tienen conocimientos avanzados encontrarán lecciones y perspectivas sobre la manera como se ha diseñado, implementado, evaluado y mejorado el SGC de la Universidad.

Este libro tiene como propósito divulgar la experiencia vivida en la Universidad para que sirva como referencia en el mejoramiento de la cultura de calidad de la propia universidad y en otras situaciones de aseguramiento o certificación de la calidad en instituciones de educación superior. Igualmente, se espera que sea útil en la consolidación de una cultura de mayor calidad tanto dentro de la Universidad como en otras organizaciones que hayan adelantado acciones similares a las expuestas en ésta obra.

1 Según publicación del Ing. Daniel Bogoya, ExDirector del ICFES en relación con el ranking de Instituciones de Educación Superior IES basado en los resultados de las pruebas SABERPRO 2011 la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta ocupa el puesto 41 entre 296 IES. Véase sitio web www.universidad.edu.co del Observatorio de la Universidad Colombiana en junio de 2012.



El objeto de estudio de la investigación que se sintetiza en este libro es la calidad universitaria mediante un sistema de gestión de calidad (en adelante, SGC) a partir del modelo propuesto por las Normas ISO 9001:2000, ISO 9001:2008, ISO 9000:2005, ISO 9004: 2009, ISO 19011:2002 e ISO 10002: 2004. El Ministerio de Educación de Colombia y algunos autores han denominado a la aplicación de la ISO 9001 "aseguramiento de la calidad". En la presente obra se hace referencia a este modelo como "mejoramiento continuo".

La pregunta de investigación que ha guiado el trabajo recogido en este libro es: ¿En el diseño, implementación, evaluación, mantenimiento y mejoramiento de un SGC en una Institución de Educación Superior, cuáles son las decisiones más relevantes que deben tomarse, cómo se implementan y con qué resultados y retos?

Como trabajo previo a la presente investigación, el autor exploró el estado de sistemas de gestión de la calidad mediante ISO 9001 en organizaciones de Santa Marta; revisó la literatura pertinente y los referentes teóricos; comparó seis metodologías nacionales e internacionales para la implementación de un SGC; definió una metodología con los aspectos positivos de las metodologías estudiadas y creó un cuestionario para realizar el diagnóstico de la calidad de una organización que se validó mediante expertos. Todas estas tareas fueron plasmadas en el libro "Administración y certificación de la calidad mediante la Norma ISO 9001: 2000" publicado en el año 2006.

La metodología diseñada como resultado de la comparación de las seis (6) metodologías mencionadas fue la que se aplicó exitosamente en la Universidad. Su objetivo era diseñar, implementar, evaluar, mantener y mejorar un SGC que contribuyera al mejoramiento de la calidad institucional y de los programas académicos a través de todos sus procesos tanto académicos como administrativos y lograr la certificación de calidad. Como resultado de este trabajo se obtuvieron las siguientes certificaciones: en el 2009 con la ISO 9001:2000; en el 2010 con la Norma ISO 9001:2008 y su renovación en el 2012. Al certificar sus procesos de gestión académica en el 2009, la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta, se constituyó en una de las primeras cinco (5) universidades del país en hacerlo y, también, una de las primeras (en Colombia) en incluir la totalidad de los procesos universitarios.

Los principales referentes teóricos que iluminaron el diseño e implementación del SGC son los mencionados por Sánchez (2006) en los siguientes términos: La gestión de la calidad tiene como su principal teórico a Edward Deming, quien fue contratado por los japoneses para desarrollar nuevos productos. Deming se basó en Shewardt para proponer el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar para corregir, prevenir y mejorar). El aporte de Shewardt consistió en el ciclo según el cual se partía del diseño para luego producir, vender y preguntarle al consumidor o beneficiario el grado de satisfacción con el producto o servicio y finalmente tomar las medidas correctivas para volver a diseñar y producir sucesivamente. A partir del ciclo PHVA es claro que se requiere establecer indicadores desde la planeación, que guíen la ejecución y faciliten la verificación y la actuación para hacer ajustes, acciones correctivas, acciones preventivas y acciones de mejoramiento.

Adicionalmente, apunta Sánchez (2006) que el modelo de gestión de la calidad está basado en la teoría de sistemas, en la gerencia de procesos, la teoría racional y legal de Weber, la gestión estratégica y la gestión de una cultura organizacional coherente y comprometida con los resultados deseados. Igualmente, los costos de la calidad y los costos de la no calidad, guardan estrecha relación con las teorías de costos de transacción y teoría de la agencia. Adicionalmente, la relevancia que gana cada trabajador dentro de los procesos puede ser analizada desde la teoría de juegos y la teoría de las restricciones.

Según Sánchez (2006) los japoneses y en particular Ishikawua y Miyauchi, hicieron sustanciales modificaciones a los planteamientos de Deming y Shewardt ampliando el ciclo PHVA a tres: (i) ciclo de diseño y operación, (ii) ciclo de mantenimiento de estándares y (iii) ciclo de mejoramiento. Los planteamientos anteriores y los aportes de otros tratadistas como Mizuno, Juran, Crosby, Fegembaum, y Taguchi fueron incorporados en un modelo o sistema de gestión por la organización internacional ISO, como exigencia para la certificación de la calidad de las organizaciones a nivel internacional.

Genichi Taguchi, citado por Sánchez (2006), plantea los siguientes elementos necesarios para el mejoramiento de la calidad: Comprom ISO de la alta administración-liderazgo, equipos de mejoramiento, medición,

corrección de problemas, comité de calidad, educación y capacitación, metas de mejoramiento, prevención de defectos, recompensas y reconocimiento, procedimientos, crecimiento con rentabilidad económica, necesidades del cliente, planeación estratégica, cultura de calidad, enfoque total de sistemas, información y comunicación, políticas de calidad, constancia y planeación para la competitividad, métodos de supervisión y auditorias al sistema de calidad. Todos estos elementos se han aplicado en la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta.

Del pensamiento de los autores antes citados se puede plantear que las organizaciones (incluidos los programas académicos) tienen una mayor probabilidad de éxito si: 1) desarrollan una cultura de mejora continua, mediante la integración de los conceptos de calidad total a su sistema de administración para planear, ejecutar, controlar y mejorar su operación; 2) analizan periódicamente el cumplimiento de las expectativas de los grupos de interés e influencia para definir, desplegar e implementar políticas de calidad, objetivos de calidad y procesos evaluables y mejorables a través de indicadores.

Como definición de calidad se adoptó la consignada en la Norma ISO 9000 en el numeral 3.1.1 que textualmente dice: (calidad) es el "Grado en el que un conjunto de características (3.5.1) inherentes cumple con los requisitos (3.1.2)" del cliente, de la organización y de la ley. Por **característica** se entiende (según el numeral 3.5.1) un "rasgo diferenciador"; y por **requisito** (según el numeral 3.1.2) una "Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria". Los requisitos conforman el acrónimo CLON; léase requisitos de C = Clientes, L = Legales, O = Organización y N = Norma ISO 9001.

Los hallazgos o resultados presentados en este libro corresponden a los obtenidos mediante la metodología de un estudio de caso representativo de una Institución de Educación Superior (IES). En la perspectiva de Yin (2003) "la esencia de un estudio de caso (...) es que trata de iluminar una decisión o conjunto de decisiones: por qué fueron tomadas, cómo fueron implementadas y con qué resultados (Schramm, 1971, (...))". Este estudio de caso puede considerarse ejemplar según Yin (2003) por cuanto es significativo, completo, presenta logros y retos, despliega suficientes

evidencias de los hallazgos o afirmaciones y ha sido redactado de manera comprometida. Es completo en el sentido de integrar la totalidad de elementos que hacen parte de un Sistema de Gestión de la Calidad desde la perspectiva de la Norma o Estandar Internacional ISO 9001. Las evidencias forman parte de las 69 actas correspondientes al mismo número de reuniones del Comité de Calidad debidamente firmadas y aprobadas por la alta dirección de la Universidad.

Una investigación no sólo versa sobre la existencia de un problema y una pregunta de investigación, unos objetivos y una metodología sino también sobre la creación escritural que se genera al presentar los hallazgos del objeto investigado o estudiado. En este sentido, el lenguaje escrito en palabras de Olson (1975), citado por Philips, Estelle y Pugh (1994), es “el medio de descubrimiento de nuevo conocimiento”. Para estos autores la escritura no es solamente un acto para escribir los descubrimientos sino que es un acto que lleva a descubrimientos; en este sentido es también un acto de investigación en sí misma. “Escribir hace a las personas pensar acerca de su trabajo en una forma diferente” afirma Philips (1994). Gracias a la redacción de este libro fue posible para el autor continuar reflexionando sobre los logros obtenidos y los retos por superar. Sobre estos logros y retos se hace referencia en cada capítulo.

Las decisiones adoptadas, las acciones emprendidas, los logros alcanzados y los retos por cumplir en la Universidad se han estructurado alrededor de los siguientes temas y capítulos: El papel de la alta dirección y el inicio del diseño e implementación del sistema de gestión de la calidad mediante ISO 9001 (capítulo 1º); sensibilización a la calidad mediante ISO 9001 (capítulo 2º); diagnósticos de la organización y de la calidad (capítulo 3º); comité de calidad (capítulo 4º); política de calidad y objetivos de calidad (capítulo 5º); procesos universitarios y el ciclo PHVA de Deming (capítulo 6º); documentación del sistema de gestión de calidad (capítulo 7º); indicadores de calidad en procesos (capítulo 8º); auditorías (capítulo 9º); acciones de mejoramiento preventivas y correctivas (capítulo 10º); peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (capítulo 11º); revisiones por la alta dirección (capítulo 12º); evolución de la cultura y del sistema de gestión de la calidad (capítulo 13º); conocimiento, aprendizaje e innovación para el éxito sostenido (capítulo 14º); y educación, capacitación e investigación para el mejoramiento de la calidad (capítulo 15º).

El libro puede leerse en el orden lineal de los capítulos arriba asignado o puede leerse selectivamente de acuerdo con el interés que tenga el lector por cada uno de los capítulos. Se espera que este libro llegue a constituirse en fuente permanente de consulta por quienes tienen la responsabilidad de implementar, mantener y mejorar un SGC en instituciones de educación superior o en organizaciones de servicios similares.

Capítulo 1º

El papel de la alta dirección y el inicio del diseño e implementación del sistema de gestión de la calidad mediante ISO 9001

“La calidad no ocurre por accidente”
Joseph Juran

En este capítulo, se narran los momentos centrales vividos en la experiencia de obtener para la Universidad la certificación ISO 9001. Se resalta cuál fue el compromiso de la alta dirección de la Institución y cuáles fueron las acciones y alcances adoptadas por el comité de calidad.

El proyecto se inició, formalmente, el 20 de septiembre de 2007. Una de las primeras actividades para implementar un sistema de aseguramiento y gestión de la calidad, consistió en elaborar un cronograma de actividades que se sometió a aprobación en la primera reunión del Comité de calidad constituido como la instancia fundamental para garantizar la participación de miembros claves de la organización. Este comité fue creado por resolución rectoral en la que se reglamentó sus funciones, participantes y periodicidad de reuniones. En la primera reunión del Comité de Calidad del 26 de octubre de 2007 se aprobó el cronograma



de actividades de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad SGC con 17 actividades para realizar en un periodo de 52 semanas. Otro de los hitos al inicio de este proyecto fue la reunión de sensibilización en calidad universitaria, el jueves ocho (8) de noviembre de 2007 a las 3:00 PM, con personal tanto administrativo como académico. En ésta, además, se propuso la realización de dos (2) diagnósticos: uno general sobre la situación de la Universidad a nivel seccional y otro específico sobre la calidad existente desde la perspectiva de las normas ISO 9001 e ISO 9004.

El proyecto contó con el apoyo decisivo y comprometido de la alta dirección; este apoyo fue trascendental para iniciar el diseño e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad SGC. Su incidencia no sólo fue financiera sino de voluntad política, administrativa y académica. Esta voluntad quedó plasmada en la carta de compromiso de la alta dirección y en una importante cantidad de tiempo dedicado a todas las actividades que requería el SGC. Hay que recalcar que un proyecto tan altamente participativo y de construcción colectiva no hubiera sido posible sin la humildad, receptividad y espíritu democrático de la alta dirección, pues se trata de un proyecto altamente participativo y de construcción colectiva.

A este respecto, Sánchez (2006) había señalado:

Si los directivos no asumen cabalmente las (...) responsabilidades es imposible implementar un Sistema de Gestión de la Calidad con fines de certificación y en consecuencia los resultados materializados en los productos o servicios no tendrán la calidad esperada por clientes y partes interesadas. Lo anterior ocurrirá así porque al plantearse la necesidad de planear y diagnosticar la organización, definir política y objetivos de calidad, lo verán como innecesario o improductivo y en consecuencia no permitirán el diseño e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad. Igual ocurrirá a la hora de aplicar el ciclo Deming donde la planeación de los procesos y del sistema es lo primero. Como consecuencia de esto no existirá entonces Manual de la calidad ni procesos documentados impidiendo a su vez la realización de auditorías y la identificación de NO CONFORMIDADES o fallas que permitan corregir, prevenir o mejorar el desempeño de la empresa.

La alta dirección de la Universidad hizo posibles estas exigencias y sugerencias; con su compromiso responsable y cabal se lograron las siguientes acciones: diagnósticos, planeación, política de calidad, objetivos de calidad, aplicación del Ciclo Deming, mapa de procesos, caracterización o descripción de procesos, procedimientos documentados, Manual de calidad, auditorias, sistema de quejas, reclamos y sugerencias, medición de la satisfacción de los estudiantes, matrices de indicadores, planes de mejoramiento, capacitación, revisiones por la alta dirección y certificación mediante la Norma ISO 9001; puntos centrales de los siguientes capítulos.

Del trabajo realizado en las sesiones del comité de calidad es posible extraer algunas acciones y decisiones, relativas a los objetivos, el alcance del proyecto, la relación con el CNA, definición de los procesos y la documentación.

En cuanto al objetivo, este quedó plasmado de la siguiente manera:

El objetivo del proyecto consiste en implementar dentro de la universidad un sistema de gestión de la calidad que busque una adecuada interacción entre sus elementos, dichos elementos pueden ser políticas, procesos, recursos, métodos de medición y mejoramiento continuo. Se definió el concepto de calidad como un asunto de grado, en el que un conjunto de características inherentes al servicio educativo cumple con los requisitos del cliente o las partes interesadas (sociedad, estudiantes, familias).

Con respecto al alcance del proyecto fue necesario aclarar que la familia de Normas ISO 9000 se compone de tres normas: la primera de ella es la 9000:2005 que define términos; la segunda 9001:2000 se refiere a los requisitos para la certificación; y la tercera 9004:2000 es una guía para mejorar. De la misma manera había que estudiar las versiones ISO 9001:2008 (sin cambios trascendentales en relación con la versión ISO 9001:2000) y la versión ISO 9004:2009 sobre gestión del éxito sostenido.

La Norma o Estandar ISO 9001:2000 consta de ocho (8) capítulos donde los tres primeros son de introducción y se refieren a aspectos generales.

El cuarto capítulo define los requisitos generales y la documentación; el quinto habla sobre la responsabilidad de la dirección; el capítulo sexto (6°) se refiere a la gestión de recursos, personal y ambiente de trabajo. El capítulo séptimo (7°) a la elaboración del servicio (para el caso de la universidad) y el capítulo octavo (8°) se ocupa de la medición, análisis y mejoramiento.

Igualmente, se ha hecho claridad acerca de los principios del modelo ISO: 1. Enfoque en el cliente, 2. Liderazgo 3. Participación 4. Enfoque de procesos, 5. Enfoque de sistemas para la gestión, 6. Mejoramiento continuo, 7. Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones y 8. Relaciones de mutuo beneficio con los proveedores.

Una decisión importante fue la de constituir el proyecto de gestión de la calidad como un centro de costos dentro del área financiera con el propósito de registrar los costos del mismo. Otra decisión clave, salida de un proceso de reflexión, fue la inclusión de los procesos académicos en la gestión de calidad; esta decisión se constituyó en un hecho clave y fundamental. Una decisión contraria a lo que pensaban en otras universidades y organizaciones que consideraban que la gestión académica no podía ser objeto o parte de un SGC. La decisión no fue fácil. Se pensaba que las actividades de enseñanza y aprendizaje en los salones de clases no eran estandarizables (no homogenizables), aunque los procedimientos de gestión de lo académico sí podían ser objeto de mejoramiento. Se decidió, entonces, establecer por escrito, cómo debían llevarse a cabo las actividades de planeación académica, atención a estudiantes, evaluación y otras actividades curriculares periódicas para procurar su mejoramiento continuo. Después de varios debates se aceptó incluir un proceso sobre gestión académica y otro de investigación. Posteriormente, se integró lo académico y la investigación en un proceso denominado "gestión académica e investigación".

Por otra parte, se estableció la relación que existe entre el proceso de acreditación por parte del Consejo Nacional de Acreditación CNA y la Comisión nacional de Aseguramiento de la calidad de la Educación CONACES y certificación por calidad que otorgan entidades certificadoras como ICONTEC, Bureau Veritas Certification Colombia (BVQI) y SGS. Se señaló que habría una complementariedad entre los dos esquemas. Esta

complementariedad quedó confirmada después de conocer la experiencia de la Universidad Militar Nueva Granada en los años 2008 y 2009, tanto en certificación mediante ISO 9001 como de programas e institucional con el Consejo Nacional de Acreditación (CNA). En esa universidad la certificación mediante ISO 9001 contribuyó a la acreditación del CNA, hecho que se configura, también, como un caso ejemplar.

Para establecer el Sistema de Gestión de Calidad SGC fue necesario pensar en los procesos que lo iban a integrar como consecuencia de los requisitos que debían cumplírseles a los estudiantes, la sociedad y el Estado. Para decidir al respecto fue necesario ilustrar a los miembros del Comité de calidad sobre la definición de los términos: **Requisito, proceso y los tipos de procesos**; términos que se encuentran en cualquier organización.

Para la definición de *requisito* se adoptó la de Berterfield (2009): una necesidad o expectativa que se especifica; en general, está implícita en la organización, sus clientes, leyes o normas y otras partes interesadas.

Para este sistema de gestión de la calidad de la Universidad se acordó, de manera similar a como ocurre en otras organizaciones, identificar tres tipos de procesos: **los procesos de dirección** en los que se incluyeron los procesos de 1. Planeación, Dirección y Control; 2. Prensa, Comunicación y Protocolo, 3. Gestión de la calidad y 4. Autoevaluación y acreditación; **los procesos operativos** se refieren a investigación, gestión académica, proyección social e investigación y bienestar universitario; y **los procesos de apoyo**: mercadeo admisiones y registro, gestión financiera, gestión de personal, gestión tecnológica e informática, biblioteca y servicios generales. Cada proceso debería tener un dueño o queriente que velara por su buen funcionamiento. Con posterioridad, dentro de los procesos operativos, se incluyeron los de internacionalización y educación continuada.

Con respecto al proceso de documentación se indicó que ésta es el motor que le permite funcionar al sistema. En la primera etapa se documentó, por parte de los dueños o líderes de procesos, la forma en que se realizan las actividades. En la medida en que se generaran cambios, éstos se irían documentando. Desde ese momento empezó a circular como regla de oro de la gestión de la calidad el enunciado "escribir lo que se hace y hacer lo que está escrito".

Como se indicó anteriormente, dentro de las primeras actividades importantes que se aprobaron estuvieron la elaboración y publicación de una carta de compromiso ISO de la alta dirección con la implementación y certificación del SGC, la realización de una reunión de sensibilización en calidad universitaria, programada para el jueves ocho (8) de noviembre de 2007 a las 3:00 PM, con personal tanto administrativo como académico y la realización de dos (2) diagnósticos: uno general sobre la situación de la Universidad a nivel seccional y otro específico sobre la calidad existente desde la perspectiva de las normas ISO 9001 e ISO 9004. Los capítulos siguientes se refieren a la sensibilización y a los diagnósticos realizados.

Capítulo 2º

Sensibilización a la calidad mediante ISO 9001

Muchas veces no es tarea fácil hacer consciente y sensible a las comunidades sobre la necesidad de mejorar la calidad de los procesos, acciones y resultados. En el caso de la historia de este proyecto, las circunstancias acaecidas en la reunión inicial parecía que habían venido en ayuda de los gestores para darles la razón y señalar la necesidad de emprender tal tarea. Es así como se presentaron hechos que siguen vivos en la memoria de los asistentes tales como: un computador quemó una memoria USB, el atril en un salón que se usaba como auditorio estaba partido, el sonido no funcionó, varias sillas estaban dañadas, un pocillo con residuos de tinto se encontraba sobre el escenario y buena parte de los asistentes llegaron tarde. Frente a estos hechos fueron significativas las palabras del Secretario General quien manifestó que la mayoría de esos hechos podían subsanarse fácilmente pero que la tarea de transformarnos como personas responsables y comprometidas era menos fácil, pero era lo más importante que se requería.

Del acta de la reunión de sensibilización conviene extraer algunas decisiones que tocan directa o indirectamente con el objetivo de la misma. Así se definieron algunos términos o palabras claves, se asignaron tareas y se invitó a los asistentes con una parábola a trabajar en equipo.



Así quedó consignada la necesidad de la tarea propuesta:

“algunas situaciones evidencian la necesidad de mirar en qué nivel está la Seccional, para identificar las no conformidades y realizar las acciones correctivas de manera que se pueda mejorar poco a poco”.

Es muy probable que expresiones como “no conformidades” en ese primer momento se entendieran como inconformidades que es una expresión relacionada y complementaria, pero no idéntica. Con el tiempo se acordó que, además de la definición formal de “no conformidad” consignada en el documento de la ISO 9000, como “incumplimiento de requisitos”, se denominara también: falla. Es decir, se debe entender una “no conformidad” como una falla derivada del incumplimiento de requisitos.

Entre las tareas que se realizarían en un Sistema de Gestión de Calidad configurado bajo una política y unos objetivos de calidad se señalan las siguientes: Elaboración de un manual de calidad, realización de auditorías y planes de mejoramiento, resolución de problemas de carácter estructural y aquellos que requirieran un mayor análisis. Todas estas tareas se han podido concretar gracias al apoyo de la alta dirección y al compromiso de todos los líderes de procesos y colaboradores de los mismos.

La llamada reunión de sensibilización buscaba dejar en la conciencia de los participantes la necesidad de trabajar unidos por mejorar las condiciones de calidad de la universidad. Para ello se tuvieron en cuenta mensajes tanto técnicos como de superación personal y trabajo en equipo.

En relación con los mensajes de superación personal se presentó un video en el cual se observaba una bandada de gansos o alcatraces volando en “V” que dejaron las siguientes lecciones:

1. Es importante compartir la misma dirección y el sentido de grupo
2. Si se permanece en sintonía y unidos, el esfuerzo será menor.
3. Compartir el liderazgo, tener respeto mutuo, compartir los problemas y trabajos difíciles así como los resultados positivos y negativos.

4. Cuando hay coraje y animo el progreso es mayor, una palabra de aliento a tiempo motiva, ayuda, da fuerzas y produce mejores beneficios.
5. Estar unidos uno al lado del otro pese a las diferencias en momentos de dificultad o de esfuerzo.

La invitación que se hizo fue a trabajar de manera integrada y no aislada, sabiendo desde el principio que todas las dependencias o departamentos se influyen mutuamente y que por esa razón a partir de ese momento íbamos a hablar de un Sistema de Gestión de la Calidad SGC que al final incluyó la totalidad de procesos de la Universidad a nivel de programas y dependencias relacionadas con pregrado.

En la reunión de sensibilización también se definieron palabras claves como: calidad, sistema, gestión, procesos, auditoria, acciones correctivas, acciones preventivas, consignadas en la norma ISO 9000: 2000. A continuación, se explicó la metodología que se utilizaría en el proyecto; se iniciaría con un diagnóstico general de la organización (Véase anexo No 1) y luego con un diagnóstico específico sobre calidad (Véase Anexo No 2). Posteriormente se definiría la política y objetivos de calidad, una Norma Fundamental para la elaboración de documentos y los seis procedimientos documentados que la norma exige: Control de documentos, control de registros, manejo de servicio no conforme, auditorías, acciones correctivas y acciones preventivas.

Capítulo 3º

Diagnósticos de la organización y de la calidad

Una de las tareas centrales que se impuso el comité de calidad fue la realización de dos diagnósticos: uno general y otro específico. La descripción, análisis e implicaciones de uno y otro constituyen el objeto central de este capítulo.

El cuestionario del diagnóstico general (Véase Anexo No 1) fue respondido por los directores de dependencias; consta de 137 preguntas que toman como referencia los indicadores para acreditación institucional del CNA alrededor de los siguientes factores: Planeación, promoción, admisiones y registro, gestión académica, Investigación, proyección social, Internacionalización, bienestar universitario, biblioteca, gestión de personal, gestión administrativa y financiera, gestión tecnológica e informática, gestión de la calidad y revisiones por la dirección. Igualmente, el cuestionario cuenta con un ítem en el que existía la posibilidad de enunciar cuales eran los cinco (5) factores claves de éxito de la Universidad y dos aspectos a mejorar si se contara con los recursos y el poder para hacerlo. Respondieron la encuesta: 9 directivos, 7 Docentes, 26 Estudiantes de la Escuela de Negocios, 24 Estudiantes de la Escuela de Derecho y 26 Estudiantes de la Escuela de Comunicación.

Los resultados del diagnóstico general fueron los siguientes, en términos de calificaciones otorgadas en cada ítem de 0 a 5, siendo 5 la calificación mejor:



Tabla 3.1 Resultados del diagnóstico general

Factor	Directivos	Estud Negoc	Com.	Der	Doc	Total
Planeación	3,47	1,95	1,58	2,46	3,33	2,558
Promoción, admisiones y registro	3,99	0,3	0,51	1,51	2,36	1,734
Gestión académica	3,15	2,16	1,94	2,49	3,15	2,578
Investigación	1,9	1,79	1,6	1,96	2,43	1,936
Proyección social	3	1,75	1,49	2,31	2,48	2,206
Internacionalización	2,14	4,81	1,88	2,07	1,54	2,488
Bienestar universitario	3,01	1,77	2,03	2,33	1,57	2,142
Biblioteca	3,99	4,1	3,96	4,55	3,75	4,07
Gestión del personal	3,31	2,02	2,01	2,51	3,12	2,594
Gestión tecnológica e informática	2,98	2,12	2,24	2,72	3,26	2,664
Gestión administrativa y financiera	2,34	1,59	0,82	1,7	1,24	1,538
Gestión de la calidad	1,71	1,78	1,29	1,78	1,71	1,654
Revisión por la dirección	2,16	1,57	0,84	1,33	1,56	1,492
TOTAL	2,86	2,13	1,71	2,29	2,42	2,28

Como puede apreciarse en la **Tabla 3.1**, los factores con más baja calificación fueron: revisión por la alta dirección (1,492), gestión administrativa y financiera (1,538), gestión de la calidad (1,654), promoción, admisiones y registro (1,734) e investigación (1,936). La calificación promedio total fue de 2,28 sobre 5. Estos resultados fueron significativos para establecer la política y los objetivos de calidad.

Uno de los resultados más significativos, encontrados en el diagnóstico general, fue el desconocimiento de muchas actividades que se realizaban en la Universidad, las cuales, por falta de comunicación o información oportuna, se pasaban desapercibidas. Esta revelación dio lugar a sugerir la creación del proceso de comunicación, prensa y protocolo que a las pocas semanas fue creado como una dependencia por la alta dirección que ya venía detectando su necesidad.

Para el diagnóstico específico se utilizó la versión cinco (5) del cuestionario elaborado por Jairo Sánchez Quintero; instrumento validado con expertos y desarrollado en dos (2) investigaciones previas de su autor (Véase anexo No 2). El resultado de la aplicación de este cuestionario a seis (6) directivos o líderes de procesos fue el siguiente, en una escala de calificaciones de 0 a 5 siendo 5 la mejor:

Tabla 3.2 Resultados del diagnóstico sistema de gestión de la calidad mediante ISO 9001:2000

UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA Resultados Diagnóstico Sistema de Gestión de la Calidad mediante ISO 9001:2000	
Variable	Puntaje
Requisitos generales y de la documentación	1,2
Responsabilidad de la dirección	2,3
Gestión de los recursos	2,2
Planificación de la elaboración del servicio	2,5
Procesos relacionados con el cliente	2,8
Diseño y desarrollo	2,5
Compras	2,5
Producción y prestación del servicio	2,5
Control de dispositivos de seguimiento y medición	2,4
Medición, análisis y mejora	2,1
Total general	2,30

Este análisis (**tabla No. 3.2**) muestra que el ítem con más baja puntuación correspondió a los requisitos generales y de documentación. ¿La razón? Hasta ese momento en la seccional no se había estudiado ni aplicado los requisitos de gestión por procesos y documentación de los mismos, establecidos por la Norma ISO 9001. En términos de porcentaje, el resultado de 2,3 sobre 5 equivale a un 46% de estado del SGC.

Resulta interesante la baja diferencia (0,02) entre los resultados del diagnóstico general y del diagnóstico específico, por cuanto eventualmente o intuitivamente podría existir una alta correlación entre los resultados de una organización y el estado de su sistema de gestión de calidad. Esta correlación no se profundizó por cuanto no ha existido la perspectiva cuantitativa como prioridad dentro de la implementación del SGC en la Universidad.

Como conclusión de los dos (2) diagnósticos realizados se consideró que las principales áreas o factores que debían mejorarse eran los siguientes: planeación, calidad académica, planta física, capacitación, atención a estudiantes y docentes, investigación, recursos tecnológicos e informáticos y bienestar. Estos factores se utilizaron como insumo para la formulación de la política de calidad y de los objetivos de calidad, vigentes desde el 2008 en la seccional.

En el 2008, antes de la auditoría de certificación, se repitió la aplicación del instrumento de diagnóstico específico de la gestión de la calidad con los siguientes resultados (según el acta No 038 del 25 de febrero de 2009 del Comité de calidad): 3,96 según 12 directivos o líderes de procesos que respondieron el cuestionario (anexo No 2). 3,85 según el resultado dado por el asesor en gestión de la calidad. Las menores calificaciones correspondieron a gestión de personal y gestión de servicios generales que podrían con el tiempo mejorarse. No obstante, lo anterior, con estos resultados se pudo detectar que los requisitos de la documentación se cumplían en un 100% y que los demás aspectos del SGC superaban el 70% de cumplimiento. Con estos resultados se procedió a solicitar la certificación.

A partir de los resultados y las acciones adoptadas para subsanar las deficiencias se acordó que todo el sistema debía funcionar con evidencias. Inicialmente se realizarían visitas para analizar la documentación; luego se verificaría si todo lo que estaba en la documentación funcionaba en la práctica. La recopilación de evidencias para sustentar las actividades de cada proceso o dependencia se convirtió en un factor de motivación y creatividad. Así empezaron a surgir diferentes tipos de registros: fotográficos, informes y actas de reuniones.

En cuanto a la llamada regla de oro de la calidad según la cual se debe “escribir lo que se hace y hacer lo que está escrito” se consideró que no se trataba de llenarse de papeles sino de escribir lo más relevante para poder ser coherentes en las actividades de cada proceso. Ahora bien, si lográbamos la coherencia y mejora continua necesarias para sentir que había evidencias de la calidad de los procesos vendría la certificación.

Según Fontalvo (2010) “Al término de un programa de mejoramiento continuo las empresas de servicios estarán en capacidad de:

- Recibir un diagnóstico de la situación actual de la eficiencia de sus procesos.
- Generar la conciencia necesaria en la alta dirección de la empresa para que permita generar un cambio organizacional en el ámbito de los procesos, desarrollando así una nueva cultura empresarial orientada a la innovación, en la que se involucren todos los niveles de la empresa prestadora de servicios.
- Distinguir y aplicar los principios de mejoramiento continuo y gestión de la calidad con base en la norma ISO 9001 dentro de la empresa prestadora de servicios.
- Aplicar el ciclo PHVA para la solución de problemas específicos de las empresas.
- Elaborar el Manual de Calidad, procedimientos, instructivos de trabajo y demás documentación que le garanticen la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad y, por ende, la gestión del conocimiento en la empresa.
- Para el caso de la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta, todas esas metas se lograron, gracias a la participación responsable y comprometida de los líderes de procesos, incluidos decanos y coordinadores académicos tanto en las reuniones del Comité de calidad como en el cumplimiento del cronograma aprobado con las diferentes actividades desde lo que comenzó a ser el Sistema de gestión de la calidad.

Capítulo 4^o

Comité de Calidad

El Comité de calidad es un grupo de líderes de procesos que se reúne periódicamente a planear, ejecutar, analizar, evaluar y reflexionar sobre el avance o retroceso de las actividades del SGC con el fin de hacer propuestas que permitan su desarrollo y mejoramiento. El Comité de calidad de la universidad Seccional fue creado mediante resolución rectoral 202 del 2007. Los artículos más relevantes son el tercero y cuarto, los cuales establecen las funciones y la periodicidad de las reuniones del comité. Los textos completos determinan:

ARTÍCULO TERCERO: El Comité de Calidad cumplirá las siguientes funciones asesoras:

1. Estudiar el cronograma de actividades para la implementación del sistema de gestión de la calidad de la seccional.
2. Adoptar la política de calidad y los objetivos de calidad de la seccional.
3. Establecer la interacción de los procesos a través de la definición del mapa de procesos
4. Adoptar la norma fundamental o marco de referencia para la elaboración, revisión y aprobación de los documentos de la seccional.



5. Recomendar la aprobación de la caracterización de procesos exigidos por la norma ISO 9001:2000 y los que considere claves para la calidad de los servicios y resultados de la seccional.
6. Adoptar el manual de calidad de la seccional.
7. Propiciar las condiciones necesarias y suficientes para la realización de auditorías internas a los procesos y al sistema de gestión de la calidad.
8. Estudiar las propuestas de organismos certificadores de la calidad con el fin de proponer el mejor ente certificador del sistema de gestión de la calidad de la seccional.

ARTÍCULO CUARTO: El comité se reunirá por convocatoria del secretario del comité, quincenalmente, de manera ordinaria durante el primer año y mensualmente a partir del segundo año. Igualmente lo hará cuando se requiera de manera extraordinaria.

En realidad, las reuniones del Comité de calidad al inicio del proyecto de implementación del SGC se realizaron semanalmente, luego quincenalmente y después de dos años de lograda la certificación se empezaron a realizar mensualmente. Las reuniones del Comité de calidad son cruciales cuando la alta dirección está presente en ellas, por cuanto los líderes de procesos, inicialmente llamados dueños de procesos, sienten que los puntos a tratar son importantes y que sus inquietudes y requerimientos son tenidos en cuenta. En el caso de la Universidad Seccional es importante mencionar que el Secretario general como representante de la alta dirección, con su presencia e interés, determinó en gran medida el éxito de estas reuniones.

La planeación de cada reunión del Comité de calidad con su respectiva agenda y la preparación previa de los temas para tratar así como la elaboración juiciosa de cada acta, son también factores fundamentales para el éxito de estas reuniones y para las decisiones con sus respectivos responsables que se toman en cada reunión. Adicionalmente, estas reuniones se constituyen como espacios espontáneos de coordinación

donde los integrantes tienen la oportunidad de comunicarse informalmente para lograr coordinación en actividades pendientes o programadas entre ellos con anterioridad.

Para mejorar las reuniones del Comité de calidad fue plausible estudiar y aplicar las recomendaciones que, sobre reuniones efectivas, se hacen en la publicación de la Universidad de Harvard (2006) relacionadas con el propósito u objetivo de la reunión, su preparación, cómo dirigir una reunión y por qué importa su final. En esta publicación se determina que toda reunión puede tener un objetivo que podría ser: resolver un problema, tomar una decisión, informar sobre algún tema o revisar el estado de un proyecto. Adicionalmente, se señala la importancia de tener una agenda elaborada previamente al igual que los aspectos logísticos y la necesidad de hacer seguimiento a las tareas acordadas en cada reunión.

Capítulo 5º

Política de calidad y objetivos de calidad

En este capítulo se analiza con detenimiento cuál es el significado del enunciado “política de la calidad”, cuáles son las fuentes que nutren la política de calidad de la Universidad, sus relaciones con las políticas de calidad de otras universidades, qué lineamientos la direccionan y cuál es su correlación con los objetivos.

La política de calidad es un enunciado de carácter general que consiste en un compromiso ISO adoptado por todos los miembros del sistema de gestión de calidad, consistente en cumplir mínimamente los requisitos del cliente, satisfaciendo sus necesidades o expectativas y mejorando continuamente sus procesos, productos y/o servicios. Esta política, a su vez, es un requisito establecido por la Norma ISO 9001, definido en el capítulo cuarto (4º) sobre requisitos generales y del sistema y en el capítulo quinto (5º) sobre responsabilidad de la dirección.

Según el BuisnessDictionary.com, citado por Singhal y Singhal (2011), la política de calidad es una expresión de las intenciones, dirección y propósitos de la alta dirección en relación con la calidad de sus productos y procesos. Por su parte, el numeral 5.3 de la Norma ISO 9001:2008 apunta:



La alta dirección debe asegurarse de que la política de la calidad: a) es adecuada al propósito de la organización, b) incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad, c) proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad, d) es comunicada y entendida dentro de la organización, y e) es revisada para su continua adecuación.

Singhal y Singhal (2011) indican que la alta dirección se define como “una persona o grupo de personas quien(es) dirigen y controlan una organización al más alto nivel” y que una política de calidad está definida como “la dirección e intenciones generales de una organización relacionadas con la calidad como formalmente esté expresada por la alta dirección”.

Según el literal a) del numeral 4.2.1 de la Norma ISO 9001.2008, “La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir: a) declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad,“. Es claro que cuando en el documento de la Norma ISO 9001 se menciona la palabra “debe”, significa obligación. En consecuencia la política de calidad de una organización debe ser un documento formalmente aprobado por la alta dirección y como se mencionó anteriormente comunicado ampliamente. Además, debe cumplir los siguientes requisitos establecidos en el numeral 4.2.3 sobre control de los documentos y en el procedimiento de control de registros propio de la organización. La política de calidad, por tratarse de un documento del sistema de gestión de calidad, debe ser apropiada para el propósito de la organización, revisada y actualizada cuando sea necesario y aprobada nuevamente. Los cambios y el estado de la versión vigente de la política de calidad deben poderse identificar, deben estar disponible en los puntos de uso y asegurarse de que permanecen legibles y fácilmente identificables.

La política de calidad usualmente se concreta a partir del diagnóstico general de la organización y del grado de calidad existente y deseado en el sistema de gestión que se pretenda implementar. En particular, la política de calidad debe tener en cuenta los planes estratégicos de la organización y los requisitos de los clientes, la organización, la norma ISO 9001 y los requisitos legales propios del sector en el que se desempeña la organización.

Cabe señalar que para redactar la política de calidad de la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta, se estudiaron con detenimiento las políticas de calidad de las siguientes universidades: Universidad de Antioquia (2007), Universidad Miguel Hernández de España, Universidad De Guadalajara de México, Universidad Pontificia Bolivariana de Colombia, Universidad Del Norte (Centro De Consultoría y Servicios), Universidad del Magdalena y Universidad Pedagógica Nacional. Estas universidades fueron seleccionadas por cuanto en el año 2008, eran las que tenían su definición de política en sus sitios web de internet.

Del estudio de las políticas de calidad de las universidades seleccionadas cabe resaltar la política de la Universidad Miguel Hernandez². Esta institución tiene como compromiso facilitar el desarrollo de proyectos de investigación y la transferencia de tecnología a los distintos sectores industriales. Explícitamente, proponen “Desarrollar una Investigación de Excelencia y asegurar su máximo nivel de impacto en la comunidad científica internacional”. Además, consideran que “la investigación, la transferencia de tecnología, la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje, la formación integral, la orientación a los resultados y una acertada gestión universitaria”, son premisas necesarias. En esta universidad, para el año 2008, planteaban, también, como compromiso ISO:

Impulsar, en el marco de un Plan estratégico de Calidad, la Evaluación, la Acreditación y la Certificación. En la UMH, por Calidad se entiende llevar adelante un proceso (ya sea en el ámbito de la docencia, la investigación, la gestión o la prestación de servicios) que se atiene a los procedimientos acordados, que ha sido diseñado teniendo en cuenta las necesidades de los distintos agentes que intervienen en el mismo y para el que existen mecanismos para prevenir el error e introducir mejoras. Nuestra definición de calidad combina la preocupación por hacerlo lo mejor posible y por mejorar constantemente. Este enfoque presupone que la Calidad: se planifica pensando en las necesidades y deseos del cliente; la hacen

2 Según el sitio web de la Universidad en el 2008 “La política de calidad llevada a cabo hasta ahora, ha permitido que la UMH haya sido la primera Universidad española que logra una certificación ISO de calidad, tanto por la norma de 1994 como de 2000, y la primera que ha certificado la calidad de la gestión académica, de la gestión de la investigación y de las prácticas de estudiantes en empresas”.

todos los que trabajan en la Universidad; se mejora constantemente gracias a la innovación; se asegura y se controla sobre la base de estándares predefinidos; se incentiva y premia; y que los errores o fallos en la calidad no se castigan sino que se previenen.

De acuerdo con estos planteamientos es evidente la concepción de calidad en términos de mejoramiento continuo y de la coherencia necesaria entre los procedimientos acordados y la ejecución de los mismos. Se hace palpable la regla de oro: "escribir lo que hacemos y hacer lo que escribimos", consignada en un capítulo anterior. Igualmente, como en el caso de las políticas de calidad de las otras universidades estudiadas, se evidencia el interés por el mejoramiento continuo, la satisfacción de los estudiantes, la innovación, la utilización de estándares predefinidos, la formación integral, la necesidad de contribuir a la inserción de los egresados en el mercado laboral, generar responsabilidad social, ética y pública y el predominio de las acciones preventivas sobre las acciones correctivas.

De la política de calidad de la Universidad del Magdalena se destaca su interés o anhelo de trabajar en equipo. De la política de la Universidad Pedagógica Nacional es loable resaltar en su política la declaración de que toda actividad académica y administrativa tenga como premisa básica la planeación y la importancia que le dan a la comunicación "con el fin de generar sinergia y lograr el adecuado desarrollo de la institución".

La política de calidad de la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta, fue revisada por los especialistas del departamento de Gramática y finalmente aprobada en reunión del Comité de Calidad, según el Acta No 007, en los siguientes términos: "La Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta, está comprometida con el mejoramiento continuo de los procesos, para el logro eficiente y eficaz de los propósitos institucionales, orientados a la satisfacción de sus estudiantes y la comunidad".

Esta política de calidad puede entenderse constituida por los siguientes lineamientos: 1. Compromiso con el mejoramiento continuo de los procesos, 2. Logro eficiente de los propósitos institucionales, 3. Logro eficaz de los propósitos institucionales, 4. Satisfacción de los estudiantes y 5. Satisfacción de la comunidad.

En concordancia con estos cinco (5) lineamientos se acordaron los siguientes ocho (8) objetivos de calidad:

1. Mejorar la calidad académica y humana de la Universidad a través del fortalecimiento de las actividades de Bienestar y de los procesos que conforman el sistema de gestión de la calidad. (Lineamiento No 1).
2. Implementar actividades de planeación académica y administrativa de manera holística, realista y estratégica. (Lineamiento No 3).
3. Asegurar la mejor atención y buen trato a estudiantes, docentes, personal administrativo, directivos, proveedores y público en general. (Lineamiento No 4 y 5).
4. Fortalecer las actividades de capacitación académica y administrativa para que se materialicen en mejores desempeños y resultados. (Lineamiento No 1).
5. Establecer incentivos y mecanismos concretos para la realización de investigaciones formativa y en estricto sentido con impacto en el mejoramiento de la docencia, el aprendizaje y la proyección social. (Lineamiento No 1) .
6. Satisfacer las prioridades de infraestructura física, dentro de un plan maestro de desarrollo armónico. (Lineamiento No 4 y 5).
7. Dotar a las Escuelas y dependencias administrativas de los recursos tecnológicos, bibliográficos e informáticos necesarios para el desarrollo académico y administrativo. (Lineamientos No 1, 2 y 3).
8. Institucionalizar actividades formales de comunicación interna y externa que contribuyan a la cohesión, participación y mejoramiento organizacional. (Lineamiento No 1).

Para plasmar en la realidad tanto la política de calidad como los objetivos de calidad se requiere que en los procesos, la institución asuma el compromiso de su logro de manera planificada y sistemática. Después de

aprobada la política de calidad se encargó, a la recién creada Oficina de prensa, Comunicación y Protocolo, su difusión a todas las dependencias o procesos de la Seccional. Sobre los procesos que conforman el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) de la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta, trata el siguiente capítulo.

Tabla 5.1 Relación entre política de calidad y objetivos de calidad

Lineamientos de Política de Calidad	Objetivos de Calidad
Compromiso con el mejoramiento continuo de los procesos,	Mejorar la calidad académica y humana de la Universidad a través del fortalecimiento de las actividades de Bienestar y de los procesos que conforman el sistema de gestión de la calidad.
Logro eficiente de los propósitos institucionales,	Implementar actividades de planeación académica y administrativa de manera holística, realista y estratégica.
Logro eficaz de los propósitos institucionales,	Asegurar la mejor atención y buen trato a estudiantes, docentes, personal administrativo, directivos, proveedores y público en general.
Satisfacción de los estudiantes	Fortalecer las actividades de capacitación académica y administrativa para que se materialicen en mejores desempeños y resultados.
Satisfacción de la comunidad.	Establecer incentivos y mecanismos concretos para la realización de investigaciones formativa y en estricto sentido con impacto en el mejoramiento de la docencia, el aprendizaje y la proyección social.

	Satisfacer las prioridades de infraestructura física, dentro de un plan maestro de desarrollo armónico.
	Dotar a las Escuelas y dependencias administrativas de los recursos tecnológicos, bibliográficos e informáticos necesarios para el desarrollo académico y administrativo.
	Institucionalizar actividades formales de comunicación interna y externa que contribuyan a la cohesión, participación y mejoramiento organizacional

Para la divulgación de la política y los objetivos de calidad se aprobó la propuesta de dos pendones y cincuenta cuadros para las oficinas y salones según consta en el Acta No.016 del miércoles 14 de mayo del 2008, del Comité de calidad de la Universidad. Estos pendones y cuadros fueron efectivamente instalados en sitios estratégicos de las dos sedes de la Universidad a nivel seccional.

Capítulo 6^o

Procesos universitarios y el ciclo PHVA de Deming

Puesto que la calidad es entendida como el mejoramiento continuo de los procesos misionales o estratégicos, técnicos, operativos o de producción y de apoyo, que conducen a la prestación de un servicio o a la producción de un bien, es necesario tener claro: ¿Qué es un proceso? ¿En qué consiste el principio de enfoque basado en procesos? ¿Qué procesos claves se decidieron incluir en el SGC? ¿Por qué? ¿Cómo elaboramos el mapa de procesos? ¿Qué es un SGC y cuál es su relación con el mapa de procesos? ¿Cómo se describieron o caracterizaron los procesos? ¿Cuáles sus entradas? ¿Cuáles sus salidas? ¿Qué formatos, información y registros de los procesos son cruciales? y ¿Con qué indicadores se evalúa el desempeño en los procesos?

Un proceso según el Numeral 3.4.1. de la Norma ISO 9001 es un "conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados". ¿Un ejemplo?; El de gestión de personal en que se realiza un conjunto de actividades (selección, contratación, remuneración, capacitación, etc.) mutuamente relacionadas que transforman elementos de entrada (software, información, hojas de vida, personas, etc.) en resultados (cultura organizacional, clima organizacional, productividad, capital intelectual, rentabilidad, valor agregado, etc.). A partir de esta definición es posible



entender que funciones como las financieras, comerciales, administrativas y técnicas, de producción o de operación que en el pasado se utilizaban en el organigrama de manera aislada, ahora pueden ser entendidas como procesos interconectados dentro de un sistema que se denomina Sistema de Gestión de la Calidad (SGC). Este se suele representar con un diagrama que muestra las interconexiones, llamado mapa de procesos. Según lo anterior la calidad de los procesos determina la calidad de los productos y/o servicios. Una organización puede ser entendida como un conjunto o sistema constituido por procesos. Cada organización puede tener sus propios procesos y denominarlos como mejor los entienda.

Al interrogante ¿en qué principios se fundamenta el enfoque basado en procesos?, se adoptó el numeral 0.2 de la norma ISO 9001-2000 el cual enfatiza la importancia de: a) "la comprensión y el cumplimiento de los requisitos" que debe satisfacer el proceso "b) la necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor, c) la obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso, y d) la mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas".

Por otra parte, la nota de la Norma ISO 9001:2008 permite identificar y definir en qué consiste el ciclo o metodología PHVA aplicada al mejoramiento de los procesos:

Puede aplicarse a todos los procesos la metodología conocida como "Planificar-Hacer-Verificar-Actuar" (PHVA). PHVA puede describirse brevemente como: Planificar: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización. Hacer: implementar los procesos. Verificar: realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados. Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos.

Según el acta No 08 del 13 de febrero de 2008, desde esta perspectiva el ciclo PHVA de Deming se constituye en una herramienta fundamental por cuanto permite **planear, hacer, verificar** y luego **actuar para corregir, prevenir y mejorar**, de manera constante. Este ciclo se ha

aplicado juiciosamente en la caracterización de todos los procesos de la Universidad. Primero se redactaron las actividades de planeación de cada proceso; luego las operativas y, al final, las de verificación y actuación.

Según Sánchez (2006) el análisis de procesos mediante la metodología CAE (Conveniente, Adecuado y Eficaz) consiste en entender que

Un proceso es conveniente (útil, oportuno o provechoso) cuando satisface los requisitos, necesidades y propósitos para los cuales fue establecido. Un proceso es adecuado cuando se considera apropiado por las condiciones o circunstancias bajo las cuales se ejecuta y es eficaz cuando alcanza los resultados previstos.

Según el numeral 4.1 de la Norma ISO 9001:2008 sobre requisitos generales "La organización debe establecer, documentar, implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta norma internacional". Igualmente, la Norma ISO 9001:2008, en el mismo numeral, señala que la organización debe:

a) determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización (véase 1.2), b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos, c) determinar los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces, d) asegurarse de la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos, e) realizar el seguimiento, la medición cuando sea aplicable y el análisis de estos procesos, f) implementar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

En la nota 1 del numeral 4.1 la Norma ISO 9001:2008 establece que "Los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad (...) incluyen los procesos para las actividades de la dirección, la provisión de recursos, la realización del producto, la medición, el análisis y la mejora".

Ahora bien, según Sánchez (2006) los tres tipos de procesos se deben revisar y anota:

Los procesos que los directivos deben revisar en cuanto a su cumplimiento, eficiencia y eficacia son los propios procesos directivos, los procesos de producción u operación y los procesos de apoyo o administrativos o de gestión de recursos. Los primeros dos varían según el tipo de empresa y los terceros corresponden a (1) Administración de personal, (2) Administración de recursos financieros, (3) Administración de la infraestructura física, (4) Administración de materiales y recursos, y (5) Atención a Clientes entre otros y según el tipo de organización.

Para la caracterización o descripción de un proceso, Sánchez (2006) propone que se pueden tener en cuenta ocho factores o variables determinantes: (1) gerencia o dirección del proceso, (2) personas, (3) materiales, (4) maquinas y equipos, (5) dinero, (6) método, (7) medio ambiente, y (8) mediciones. La variación en los resultados de un proceso depende del control de los ocho factores mencionados.

En cuanto a la caracterización o descripción de los procesos en la Universidad se hizo teniendo en cuenta las anteriores variables o factores y los siguientes puntos específicos planteados por Sánchez (2006): 1. Nombre del proceso, 2. Definición de términos, 3. Responsables de cada proceso, 4. Documentos de referencia incluyendo normas internas, decretos y leyes aplicables, 5. Relación con procesos precedentes o consecuentes (siguientes), 6. Objetivos o resultados esperados, 7. Contenido (actividades del proceso que aportan valor), 8. Recursos (materiales, financieros, equipos, información, instalaciones, etc.), 9. Registros y procedimientos asociados, 10. Indicadores (de costo, programación, calidad, eficiencia, eficacia, etc.) y 11. Numeral (es) de la Norma ISO 9001:2000 que se cumplen con el proceso que se está documentando.

Los factores anteriores, a su vez, son tenidos en cuenta para la caracterización o descripción de procesos, según Sánchez (2006), por cuanto

Los responsables y colaboradores saben con exactitud qué se espera que hagan, pues quedan claramente definidos los objetivos y actividades de cada proceso. Igualmente los responsables del proceso pueden darse cuenta en qué medida están rindiendo en

relación con los objetivos esperados y en consecuencia pueden dar y obtener feedback o realimentación sobre su rendimiento para autorregularse o ser regulados.

Sin embargo, tener escritos los procesos no es suficiente porque, como lo expresa Sánchez (2006), "para volar un avión o realizar una cirugía bastaría el instructivo escrito" y todos sabemos que no es así. Además de tener un documento escrito se requiere responsabilidad, compromiso y competencias tecno-científicas para lograr los mejores resultados. Al respecto, en el acta No 09 del Comité de calidad del 27 de febrero de 2008 se narra la proyección de una competencia atlética de jóvenes en situación de discapacidad "donde lo importante no era ganar individualmente sino que todos llegaran a la meta" y que pierde no quien llega de último(a) sino quien no tiene la voluntad de iniciar y participación. La presentación sirvió para mostrar que el éxito de los procesos depende de la responsabilidad de todos los participantes, de trabajar unidos por ganar todos, permitiendo que se muestre el talento individual sin pasar por encima de otro(s), "sin apagarle la luz al compañero" y con la intención de ser mejores seres humanos y más felices cada día.

Un ejemplo de caracterización de un proceso en la Universidad es el que se muestra en la Figura 6.1, correspondiente al proceso de gestión académica e investigación. Inicialmente se pensó en tratar la investigación como un proceso aparte, pero, debido al desigual desarrollo de la investigación en distintos programas, se decidió dejarlo como una de las actividades más importantes de la gestión académica. Para llegar a este proceso fueron necesarias varias reuniones con los decanos, quienes finalmente fueron receptivos y encontraron que esta descripción podría ser útil para la gestión de los programas y la intención de lograr más adelante su acreditación por alta calidad, de acuerdo con la metodología del Consejo Nacional de Acreditación CNA, en especial, gracias al estudio de la combinación de metodologías ISO 9001 y CNA que se aplicó exitosamente en la Universidad Militar Nueva Granada.

Figura 6.1 Caracterización proceso de gestión académica e investigativa



Por otra parte, en la Norma ISO 9001:2008 cuando se refiere al “Proceso de documentación”, y se hace referencia a “procesos” en los siguientes numerales: el 7.1 menciona que se “debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto”; el 7.2 lleva por título “Procesos relacionados con el cliente”, el 7.4.1 se denomina “Proceso de

compras”, el 7.5.2 “Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio” y en el 8.1 se establece:

La organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para: a) demostrar la conformidad con los requisitos del producto, b) asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad, y c) mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

En relación con el interrogante ¿cuál es el producto de una Universidad? El autor de este texto, después de muchas reflexiones concluye que un profesional no es el producto exclusivo de lo que la institución hace en las aulas y en los espacios universitarios; la formación del profesional es el resultado de la influencia de los medios de comunicación, sus familias y sus amistades. Según esta concepción se reconoce que la educación es un derecho desde el punto de vista social; se considera que la actividad de formar un profesional integral es un servicio o un conjunto de servicios constituidos por procesos o conjuntos de actividades que recaen o inciden sobre las vivencias, pensamientos y emociones de los estudiantes.

Una de las preguntas claves dentro del Comité de calidad según Acta No. 007 del 23 enero de 2008 fue ¿Qué hace que un proceso falle? Se respondió que puede fallar uno o todos los ocho (8) factores o variables antes mencionados. Sin embargo, se consideró que, el más relevante es el de gerencia o dirección del proceso que obliga entonces a que cada proceso tenga un líder, dueño, queriente o responsable principal y personas que lo apoyen. Para mejorar los procesos es necesario planearlos y tener en cuenta los ocho componentes de un proceso antes enunciados. De esta manera se ratificó la importancia de los líderes, dolientes y “querientes” de los procesos dentro de la Universidad Seccional.

Con respecto al interrogante ¿cuáles son las entradas y salidas de los procesos? Se contestó: Las entradas del sistema de procesos de la universidad son los requisitos de actores como los estudiantes, los docentes, los fundadores, la comunidad y las demás partes interesadas. Las salidas se refieren a la satisfacción de los mismos actores a través de los servicios y resultados que genera cada proceso.

Para la elaboración del mapa de la Universidad se tomaron como referencias los de la Universidad Del Valle, Universidad Del Rosario, Universidad De Los Andes y Universidad Pedagógica Nacional.

A la pregunta ¿Cómo se hace un mapa de procesos?, se responde con Fontalvo (2010) que para desarrollar un mapa de procesos, deben tenerse en cuenta entre otros los siguientes pasos: Realizar un inventario de todos los procesos de la empresa prestadora de servicios y determinar las capacidades y competencias que (...) debe potenciar para mantener una ventaja competitiva sostenible y rentabilidades superiores a la media del sector. Este inventario de procesos se realizó; además, se decidió incluir los siguientes procesos consignados en la figura

Figura 6.2 Mapa de procesos



Por último, es conveniente recalcar que para que un proceso tenga buen desempeño y rendimiento es necesario reunir documentación, información (registros usando formatos) e indicadores que permitan su control. Este tema de la documentación será el objeto del próximo capítulo.

Capítulo 7º

Documentación del Sistema de Gestión de Calidad

Este capítulo hace referencia, en primer lugar, a los numerales de las Normas ISO 9000: 2005 e ISO 9001:2008 relacionados con los documentos del SGC; en segundo lugar, describe el cumplimiento que se le dio a los mismos en la Universidad. Se pretende que el lector tenga un concepto claro acerca de qué se entiende por los términos: documentación, gestión documental, documento, procedimiento documentado, registro y otros términos relacionados. Además, se responde a los interrogantes: ¿Cuál es la importancia de la documentación de un SGC?, ¿Qué tipos de documentos se requieren en general? y ¿Cuáles son los denominados procedimientos documentados?

El numeral 2.7 de la ISO 9000:2005 trata sobre documentación; el 3.7 de la misma Norma se refiere a los términos relativos a la documentación. A su vez, el numeral 2.7 está conformado por el 2.7.1 sobre "Valor de la documentación" y el 2.7.2 sobre "Tipos de documentos utilizados en los sistemas de gestión de la calidad".

En relación con el valor o importancia de la documentación el numeral 2.7.1 dice lo siguiente:



La documentación permite la comunicación del propósito y la coherencia de la acción. Su utilización contribuye a: a) lograr la conformidad con los requisitos del cliente y la mejora de la calidad; b) proveer la formación apropiada; c) la repetibilidad y la trazabilidad; d) proporcionar evidencias objetivas, y e) evaluar la eficacia y la adecuación continua del sistema de gestión de la calidad.

Igualmente, las normas ISO sobre la documentación señalan:

Permite evidenciar la planeación que se hace del Sistema de Gestión de Calidad tanto en sus procesos como en sus procedimientos; definir y comunicar las interacciones de los procesos; comunicar de manera adecuada las disposiciones del Sistema de Gestión de Calidad; ejecutar de manera apropiada los procesos complejos de la organización; unificar el enfoque y la ejecución de los procesos; preservar el saber y hacer de la organización y disminuir el impacto que genera en la organización los cambios y rotación del personal.

En cuanto a los tipos de documentos utilizados en los sistemas de gestión de la calidad, el numeral 2.7.2 de la Norma ISO 9000:2005 menciona los siguientes:

a) documentos que proporcionan información coherente, interna y externamente, acerca del sistema de gestión de la calidad de la organización; tales documentos se denominan manuales de la calidad; b) documentos que describen cómo se aplica el sistema de gestión de la calidad a un producto, proyecto o contrato específico; tales documentos se denominan planes de la calidad; c) documentos que establecen requisitos; tales documentos se denominan especificaciones; d) documentos que establecen recomendaciones o sugerencias; tales documentos se denominan guías; e) documentos que proporcionan información sobre cómo efectuar las actividades y los procesos de manera coherente; tales documentos pueden incluir procedimientos documentados, instrucciones de trabajo y planos; f) Documentos que proporcionan evidencia objetiva de las actividades realizadas o resultados obtenidos; tales documentos son conocidos como registros.

En la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta, estos diferentes tipos de documentos (manual de calidad, plan de calidad, guía para elaborar indicadores, procedimientos documentados y formatos para obtener registros) se elaboraron y aprobaron entre febrero y agosto del 2008. En la medida en que se iban aprobando se iban difundiendo e implementando; se constituyeron así en requisitos del SGC de la Institución. Algunos ejemplos de registros que empezaron a levantarse, procesarse y analizarse a partir de la implementación del SGC, son los obtenidos como consecuencia de la aplicación de buzones y formatos de quejas, reclamos y oportunidades de mejoramiento. Además, son registros los que se obtienen con la aplicación de encuestas de satisfacción de los estudiantes. Otros registros son actas, hojas de vida, registros financieros, etc.

Según el numeral 3.7.2 de la Norma ISO 9000:2005, un "Documento" es información y su medio de soporte. Por Información se entiende, en el numeral 3.7.1 de la misma Norma, los "datos que poseen significado". En las notas (1) y (2) del numeral 3.7.2 se aclara lo que se entiende por medios de soporte y documentación: "1) El medio de soporte puede ser papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía o muestra patrón o una combinación de éstos. 2) Con frecuencia, un conjunto de documentos, por ejemplo especificaciones y registros, se denominan "documentación".

Por otra parte, se entiende por gestión documental el conjunto de actividades conducentes a elaborar, aprobar, revisar, verificar, evaluar, controlar y mejorar los documentos que establecen requisitos y condiciones para la ejecución de los procesos y procedimientos que hacen parte del SGC. La documentación es el soporte del sistema de gestión de la calidad, pues en ella se plasman no sólo las formas de operar de la organización sino toda la información que permite el desarrollo de todos los procesos y la toma de decisiones. La documentación es el resultado de la planeación de los procesos y procedimientos que a partir de su aprobación deben ejecutarse y cumplirse cabalmente. Esto garantiza la coherencia necesaria entre lo que se escribe y se hace, necesaria para que exista calidad.

¿Qué debe incluir la documentación de un sistema de gestión de la calidad? según el numeral 4.2.1:

La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir: a) declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad, b) un manual de la calidad, c) los procedimientos documentados y los registros requeridos por esta norma internacional, y d) los documentos, incluidos los registros que la organización determina que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.

¿Qué significa el término procedimiento documentado? Según la nota (1) del numeral 4.2.1 “cuando aparece el término procedimiento documentado (...) significa que el procedimiento sea establecido, documentado, implementado y mantenido”; la nota (3) señala que “la documentación puede estar en cualquier formato o tipo de medio”.

En relación con el manual de calidad, el numeral 4.2.2 de la Norma ISO 9001:2008, señala:

La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya: a) el alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión (véase 1.2), b) los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos, y c) una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

¿Qué son los procedimientos documentados? Los procedimientos documentados se refieren a procedimientos escritos obligatorios, que se exigen para describir cómo la organización desempeña las actividades requeridas. Los procedimientos documentados del sistema de gestión de la calidad constituyen la documentación básica para la planificación general y la gestión de las actividades que tienen impacto sobre la calidad. Los procedimientos documentados a los que hacen referencia los numerales 4.2.1 y 4.2.2 son los siguientes: Elaboración y Control de documentos (4.2.3), Control de registros (4.2.4), Producto no conforme (8.2.3), Auditorías (8.2.2), Acciones correctivas (8.5.2) y Acciones Preventivas (8.5.3). Los tres primeros procedimientos contribuyen al control de documentos, registros y productos o servicios no conformes y los tres últimos contribuyen a la solución de fallas o no conformidades y

al mejoramiento del SGC. Se controla el producto o servicio no conforme para que no se convierta en queja, reclamo o mal ambiente de trabajo.

El numeral 4.2.3 hace referencia al control de documentos en cuanto a su aprobación, revisión, actualización, identificación de cambios y de versiones, legibilidad, identificación tanto de documentos internos como externos y manejo de documentos obsoletos. Finalmente, el numeral 4.2.4 trata sobre control de registros en cuanto al control necesario para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, la retención y la disposición de los mismos. Igualmente señala que “Los registros deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables”.

¿Cómo se ha organizado la documentación del sistema de gestión de calidad en la Universidad Sergio Arboleda? En consonancia con las características, exigencias y nociones anteriores, la documentación del sistema de gestión de la calidad, según la versión tres (3) del manual de calidad de la Universidad, se encuentra organizada en cinco niveles:

- **Primer Nivel:** Comprende la legislación que rige a las instituciones educativas y las normas técnicas.
- **Segundo Nivel:** Incluye la documentación de direccionamiento estratégico entre los que se identifican la filosofía y los principios institucionales, la misión, la visión, la política de calidad, los objetivos de calidad, la estructura organizacional, las políticas y los planes bajo los cuales se rige la Universidad Sergio Arboleda. En este nivel se incluyen también el Manual de calidad, el manual de funciones y el mapa de procesos de la institución.
- **Tercer Nivel:** Comprende las caracterizaciones o descripciones de todos los procesos del sistema de calidad.
- **Cuarto Nivel:** Comprende los documentos específicos para el desarrollo del servicio, tales como: **Procedimientos:** Documentos que reflejan la secuencia a seguir en cada proceso. **Instructivos:** Documentos donde se evidencian detalladamente las actividades. **Formatos:** Documentos

utilizados para registrar los datos exigidos por el sistema de gestión de la calidad y **Guías de Diligenciamiento:** Documentos que sirven de guía para el registro de las actividades en un formato o para la realización de una actividad específica.

- **Quinto Nivel:** Registros, datos, listados e información particular específica que brinda evidencia objetiva de la ejecución de los procesos. (Véase figura No. 3).

Adicionalmente, y acorde con los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2008 como parte del SGC de la Seccional se definieron los siguientes procedimientos documentados:

Tabla 7.1 Procedimientos documentados en la Universidad a nivel Seccional

Código	Nombre
NF-0	Norma fundamental para la elaboración de documentos
GC-P-AC-01	Control de documentos y registros
GC-P-AC-03	Control de servicio no conforme
GC-P-AC-04	Auditorías internas de calidad
GC-P-AC-05	Acciones correctivas y acciones preventivas

Los anteriores procedimientos son aplicados en todos los procesos del sistema de gestión de la Seccional por la importancia que tienen para un adecuado control y mejor organización de cada uno de los procesos.

Figura 7.1 Pirámide documental de la Universidad



Todos los documentos después de su aprobación y acorde con la Norma fundamental para la elaboración de documentos (aprobada el 27 de febrero de 2008 según el acta No 009 del Comité de Calidad), entraron a hacer parte de la "Lista maestra de documentos" y se difundieron dejando registros apropiados en la "Lista de distribución". Estas dos listas permiten tener en cuenta los documentos vigentes del SGC y determinar a quién y cuándo se hizo entrega oficial de los mismos. Cada vez que un documento es creado, anulado o modificado se requiere hacer el registro correspondiente en el formato de creación, anulación o modificación de documentos. Esto es vital para evitar caos en la documentación.

Igualmente, el procedimiento de control de documentos establece requisitos relacionados con la conservación y archivo de los documentos y la utilización de las tablas de retención documental (TRD), estatuidas

por la Ley General de Archivo y aplicables a organizaciones que cumplen funciones públicas como las instituciones de educación. El procedimiento control de documentos tomó como base documentos elaborados por la Universidad de Antioquia, Ministerio De Protección Social, Oleaginosas Caribú, Colegio La Presentación y el Colegio La Milagrosa. En cuanto al mejoramiento del archivo y la gestión documental, el avance de la Universidad ha sido significativo gracias a la capacitación brindada en todos los procesos y gracias al apoyo de la alta dirección en las recomendaciones y decisiones que se toman en el Comité de Archivo creado para impulsar el mejoramiento de la conservación de documentos cruciales tanto en los archivos de gestión como en el archivo central.

Dentro de los documentos del SGC merecen especial mención los registros que son definidos por la Norma ISO 9000: 2005 en el numeral 3.7.6 como "Documento (3.7.2) que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas". Gracias a estos registros es posible obtener información cuantitativa y cualitativa para la toma de decisiones tanto por parte de los líderes de procesos como de la alta dirección. En consecuencia estos registros son controlados mediante una lista maestra de registros.

Según el ICONTEC los registros son la base para: Garantizar confianza al cliente, demostrar conformidad del producto, auditorías internas, establecer acciones correctivas y preventivas, detectar oportunidades de mejoramiento, realizar la revisión gerencial, demostrar conformidad con los requisitos, demostrar operación eficaz del Sistema de Gestión de la Calidad, detectar necesidades de entrenamiento y trazabilidad (seguir el trazo o la huella).

En consonancia con estas directrices, en la Universidad, según el Acta No. 014 del Comité de Calidad del miércoles 23 de abril del 2008, se adoptó la siguiente interpretación sobre registros,

Los registros son los documentos que presentan evidencia de los resultados obtenidos o proporcionan evidencias de las actividades realizadas. Por su carácter de evidencia los registros son inmodificables y se encuentran bajo la responsabilidad de los dueños de los procesos y la Coordinación de calidad. La identificación y elaboración de los registros, se basa en la norma fundamental

para la elaboración de documentos y el procedimiento control de documentos. Todos los registros deben relacionarse en el **formato lista maestra de registros**, la cual, identifica el código, el nombre del registro, la versión vigente y la fecha de emisión.

Entre las principales recomendaciones que se tuvieron en cuenta para el diseño de la documentación se encuentran las siguientes: redacción en tiempo presente, simplicidad, brevedad, reflejar la realidad de la organización, descentralización, facilidad de distribución, disponibilidad y revisiones periódicas.

Todos estos procedimientos se aplicaron tanto para la redacción del manual de calidad como para la elaboración de todos los documentos del SGC. En relación con el Manual de Calidad se adoptó la siguiente estructura correspondiente a la versión cuatro (4)³:

1 GENERALIDADES

1.1 PROPÓSITO DEL MANUAL DE CALIDAD

1.2 ALCANCE

1.3 EXCLUSIONES DEL SGC

1.4 ORGANIZACIÓN DE LA SECCIONAL PARA IMPLEMENTAR Y MANTENER EL SGC

1.5 CONTROL DEL MANUAL DE CALIDAD

1.6 DEFINICIONES

2 INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

2.1 FILOSOFÍA Y PRINCIPIOS

2.2 MISIÓN

2.3 VISIÓN

³ Es decir, en cincoco (5) años se han realizado cambios importantes que han conducido a contar con cuatro (4) versiones.

- 2.4 POLÍTICAS INSTITUCIONALES
- 2.5 RESEÑA HISTÓRICA
- 2.6 PRINCIPALES ÓRGANOS
- 2.7 ESCUELAS DE PREGRADO
- 2.8 ESCUELA DE POSTGRADOS
- 2.9 UNIDADES DE APOYO ACADÉMICO

3 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

- 3.1 POLÍTICA DE CALIDAD
- 3.2 OBJETIVOS DE CALIDAD
- 3.3 MARCO LEGAL
- 3.4 CLIENTES
- 3.5 REQUISITOS
- 3.6 ESTRUCTURA DEL SISTEMA
- 3.7 MAPA DE PROCESOS
- 3.8 ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACIÓN
- 3.9 CARACTERIZACIÓN DE PROCESOS

El Manual de Calidad tiene como propósito

Describir el Sistema de Gestión de Calidad (SGC) que ha sido implementado y se mantiene en la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta, en los procesos de Gestión Académica e Investigación, Proyección Social, Educación Continuada, Internacionalización, y Bienestar Universitario como procesos misionales interconectados con los procesos de dirección y los procesos de apoyo.

Así mismo, el Manual registra el compromiso adquirido por la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta, de aumentar continuamente la satisfacción de los estudiantes, los profesores, los padres de familia, los egresados, la comunidad y las demás partes interesadas. Adicionalmente,

reitera: el cumplimiento permanente de las directrices institucionales y los objetivos de calidad que enmarcan y orientan la operación del SGC.

En cuanto al alcance del SGC se decidió adoptar el siguiente: "Servicio educativo integral a nivel superior en programas de pregrado (Derecho, Finanzas y Comercio Exterior, Administración de Empresas, Comunicación Social y Periodismo, Marketing y Negocios Internacionales) y Educación Continuada". Este alcance refleja el resultado de una reflexión profunda en el sentido de entender la educación como un derecho y como un servicio conformado por un conjunto de procesos y resultados de excelencia.

En cuanto a "exclusiones" se decidió dejar excluir el numeral 7.6 de la norma NTC-ISO 9001:2008 sobre "Control de los dispositivos de seguimiento y de medición" debido a que durante la ejecución de los procesos indicados no se requiere la utilización de dispositivos para llevar a cabo ensayos ni mediciones que afecten directamente la calidad en la prestación de los servicios. Por lo tanto, no se hace necesario controlar dispositivos de esta índole.

Por otra parte, cabe subrayar que el numeral 7.3 de la Norma ISO 9001 sobre "Diseño y Desarrollo" suele excluirse, infortunadamente, de los manuales de muchas organizaciones colombianas. En cambio, para el caso de la Universidad no ocurrió así, debido a que se trata, junto con los indicadores (que se abordan en el siguiente capítulo), de factores claves de éxito en la educación. Este Diseño y Desarrollo corresponde al diseño y desarrollo curricular que debe estar en armonía con el Proyecto Educativo Institucional y los enfoques y concepciones o modelos pedagógicos que se proyectan y traducen en mejores prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Capítulo 8^o

Indicadores de Calidad

En este capítulo se pretende explicitar el concepto, noción o definición de indicador; señalar los requisitos establecidos en las normas ISO en relación con mediciones, datos e indicadores; describir las acciones realizadas en la Universidad para disponer de matrices de indicadores que permitan medir, monitorear y analizar registros de indicadores y así tomar decisiones de mejoramiento del desempeño de los procesos y por consiguiente del SGC.

Según los diccionarios etimológicos online⁴, el término indicador significa señalar o mostrar algo. Se usa para mostrar la presencia o estado de una condición o una tendencia. Adicionalmente reiteran que un indicador es algo que da información, evidencia y prueba. Los indicadores son expresiones cualitativas o cuantitativas que permiten medir, evaluar y comparar en el tiempo el desempeño de procesos, productos y/o servicios de una organización. Según la norma española UNE 66175 (2003) denominada "Guía para la implantación de sistemas de indicadores" los indicadores son "Datos o conjunto de datos que ayudan a medir objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad".

4 <http://www.etymonline.com/index.php?search=indicator&searchmode=term>, (http://www.macmillandictionary.com/dictionary/american/index#index_8), <http://www.onelook.com/?w=index&ls=a> y <http://encarta.msn.com/encnet/features/dictionary/Pronounce.aspx?search=indicator>



La Norma Española UNE 66175 (2003) también señala que “Los indicadores (...) son instrumentos que vienen a facilitar la toma de decisiones, ya que proporcionan una información relevante sobre la situación y evolución de una organización”. Igualmente, “permiten un seguimiento de la eficacia del sistema de gestión de la calidad, de la satisfacción del cliente, de las auditorías internas, del producto y de los procesos (entre otros conceptos)”. Según esa misma norma española la dirección debe conocer la información en tiempo real, al igual que “La evolución en el tiempo y las desviaciones con respecto a los objetivos serán los aspectos que más particularmente interesen a la dirección y a los responsables de las áreas afectadas”.

El “desempeño” es un concepto clave para definir los indicadores ya que, según Borden y Botrill (1994), “la relación entre indicadores y objetivos o metas de referencia está también asociada a la noción de desempeño, es decir los indicadores sirven para medir el grado de desempeño con el cual se logran los objetivos (Dochy, Segers, y Wijnen 1994)”. Por su parte, Dolence y Norris (1994) consideran que los indicadores de desempeño son medidas monitoreadas para determinar la salud, efectividad y eficiencia de una organización. Los indicadores para estos autores son medidas específicas que le dicen a los grupos de interés (stakeholders), directores, gerentes y staff si la institución o universidad está logrando sus objetivos usando un nivel aceptable de recursos. “Los indicadores de desempeño son números precisos que tienen una y solamente una definición a lo largo de toda la organización”. Según Dolence Et al. (1994). “Los indicadores de desempeño permiten concretar los hitos que marcan el progreso institucional. En pocas palabras, ellos guían la organización, asegurando que llegue a ser más efectiva y competitiva”.

Ewell (1994) considera que para que un sistema de indicadores a nivel institucional sea efectivo, como guía para el mejoramiento, debe estar organizado dentro de un modelo de efectividad con sólidas bases analíticas de literatura académica sobre desarrollo de estudiantes en educación superior o efectividad organizacional y debe, como mínimo, reflejar los valores y conceptos de los más importantes actores dentro de la institución. Menciona como modelo concreto el desarrollado por Chickering y Gamson (1987) fundamentado en los “siete principios para buenas prácticas en educación superior de pregrado”. En ese modelo se

sugiere la recolección y cálculo de 50 a 60 indicadores relacionados con los siete (7) principios. Según Kuh et al (2005) los siete (7) principios de Chickering y Gamson incluyen: contacto estudiante-profesor, cooperación entre estudiantes, aprendizaje activo, pronta retroalimentación, tiempo dedicado a las tareas académicas, expectativas altas y respeto por los talentos diversos y formas de aprendizaje.

Los indicadores tanto cualitativos como cuantitativos son expresiones que según el CNA (2006) suministran referentes empíricos y verificables que permiten observar y apreciar la calidad y el desempeño de un programa, asociado a sus "características" y "factores" de calidad que conducen a su acreditación. Adicionalmente el CNA (2006) asume los indicadores como sinónimo de estándares cuando afirman:

Un estándar de calidad puede ser entendido como un patrón, una medida esperada o un indicador de desempeño que debe ser alcanzado para legitimar un programa académico. El cumplimiento del estándar es la base para garantizar a la sociedad que un determinado programa tiene los requisitos y condiciones que la comunidad académica, profesional y disciplinar, han establecido como propios de la naturaleza de dicho programa. Es decir, que su ofrecimiento a la sociedad está exento de distorsiones, ofertas engañosas y falta de transparencia.

Según Doris y Teeter (1994) los indicadores de desempeño han sido largamente y ampliamente usados en las siguientes formas: dentro de rankings o jerarquías y comparaciones como las de US News and world Report y la National Science Foundation; en intercambio de datos institucionales; evaluaciones de profesores y estudiantes individuales; estudios de deserción y retención; autoevaluaciones relacionadas con acreditación; proyectos de admisión de estudiantes y análisis de salarios de profesores universitarios. Para estos autores éstas son importantes medidas tradicionales. Sin embargo, consideran que la gestión de la calidad total o Total Quality Management (TQM) tiene un mejor enfoque por cuanto va más allá de los rankings al mejoramiento; de la evaluación de inputs y outputs a la evaluación de procesos tales como enseñanza, aprendizaje, investigación, vida académica, selección de profesores, desarrollo profesoral y gestión de las admisiones de estudiantes; de una evaluación estática a una dinámica que tiene en cuenta medidas

de cambio, flujo, satisfacción del cliente, niveles de error, desarrollo de estudiantes (por ejemplo, ¿qué porcentaje de estudiantes están teniendo éxito en exámenes estandarizados?) y medidas orientadas a procesos a través de ciclos o períodos de tiempo; de la evaluación de recursos a la evaluación de necesidades y participación de grupos de interés y clientes (estudiantes, profesores, egresados, sociedad, empresarios, etc.) llegar a configurar también medidas de comparación con los mejores procesos en su campo (process benchmarking o comparación de procesos) y evaluación de la enseñanza y el aprendizaje.

Según Doris y Teeter (1994) el TQM tiene sus raíces en metodologías de control de la calidad estadística y requiere que los cambios se basen en hechos más que en conjeturas o intuiciones. Una medida de comparación (benchmark), según Doris y Teeter (1994) es un punto de referencia, un objetivo o una aspiración, contra la cual el desempeño puede ser evaluado. La comparación con los mejores en su clase puede ser evaluable para muchos aspectos de una universidad, escuela, programa o departamento. Tales indicadores pueden permitir identificar procesos candidatos a mejorar.

De la identificación de algunos procesos críticos es posible extraer algunas lecciones. Una mirada a las universidades de Samford en Alabama, Midlands Techs, Indiana University y Purdue University Indianapolis en Estados Unidos de América permite describir algo del estado de la cuestión: En Samford University en Alabama, según Banta Et al. (1994) los procesos críticos que se consideran esenciales para el éxito institucional son: "gestión de las admisiones, financiación, planeación, mercadeo y cumplimiento con las regulaciones y estándares (John Harris, personal communication, September 1992)" Según los mismos autores, las áreas consideradas críticas para la operación de Midlands Technical College en Columbia, son: "(...) satisfacción y retención del estudiante; satisfacción y éxito después de la educación; desarrollo económico y participación en la comunidad; gestión de recursos efectiva; y participación y desarrollo organizacional dinámico". En Samford una serie de medidas de desempeño de los procesos se describen para monitorear cómo están funcionando.

Según Banta Et al. (1994) Midlands Techs,

Regularmente recolecta datos de 20 indicadores de efectividad tales como habilidades y conocimientos de los estudiantes adquiridos en sus áreas mayores de estudio; respuestas de encuestas de empleadores e instituciones receptoras sobre el éxito de sus empleados y percepciones de los estudiantes sobre el rol del College en el logro de sus objetivos personales y profesionales (Dorcus Kitchings, personal communication, November 1993).

En el sitio web de Indiana University - Purdue University Indianapolis⁵ se encuentran los siguientes indicadores: población de estudiantes diversa y bien preparada, apoyo y aumento de la enseñanza efectiva, aumento del aprendizaje y éxito de los estudiantes, conducción de investigación de clase mundial, actividades investigativas relevantes para la región, financiación de la investigación, infraestructura para la investigación y la innovación, aumento de la capacidad y compromiso cívico, compromiso y responsabilidad social pública con la región.

Igualmente, los anteriores indicadores son monitoreados en Indiana University - Purdue University Indianapolis en cuanto a su cumplimiento de metas con las siguientes convenciones:

1. Las metas están siendo logradas.
2. Las metas no han sido completamente logradas.
3. Los niveles de desempeño para las metas son inaceptables.
4. Aunque las metas están siendo logradas las tendencias sugieren que el desempeño puede caer por debajo de los niveles actuales.
5. Aunque las metas no han sido completamente logradas, las tendencias sugieren que serán logradas en los próximos uno (1) o dos (2) años.
6. Aunque las metas no han sido completamente logradas, las tendencias sugieren que el desempeño puede declinar a niveles inaceptables en los próximos uno (1) o dos (2) años.
7. Los niveles de las metas son inaceptables pero las tendencias sugieren que el desempeño mejorará en los próximos uno (1) o dos (2) años.

Por otro lado, Ríos (2010) citado por Carvajal y Del Toro (2011), sostiene:

El continuo monitoreo de los indicadores de gestión permite establecer condiciones e identificar los diversos síntomas que se

5 Consultado el 05-09-2011 a las 1:20 PM de <http://www.iport.iupui.edu/pi/>.

derivan del desarrollo normal de las actividades dentro de una organización por cuanto brindan información constante, real y precisa sobre aspectos como la efectividad, la eficiencia, la eficacia, la productividad y la calidad de la organización. Se constituyen en una herramienta para optimizar el seguimiento del desempeño de los procesos y para facilitar a la alta dirección la revisión del Sistema de gestión y la toma de decisiones.

¿Qué dice la norma ISO en relación con las mediciones de procesos? La norma ISO 9001:2008 en el numeral 0.2 establece que “Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de: (...) d) la mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas”. Estas mediciones “objetivas” con las limitaciones humanas, pueden hacerse a través de indicadores. Adicionalmente, en el numeral 8.1 plantea que la organización debe planificar e implementar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para: a) demostrar la conformidad con los requisitos del producto, b) asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad, y c) mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad”. Es decir, las mediciones no pueden hacerse de manera improvisada.

Una de las principales medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad es la satisfacción del cliente de acuerdo con lo establecido en el numeral 8.2.1 y la medición de los procesos según el numeral 8.2.3. Igualmente debe medirse las características del producto o servicio “para verificar que se cumplen los requisitos del mismo” de acuerdo con lo consignado en el numeral 8.2.4. Los datos de las mediciones deben determinarse, recopilarse y analizarse, según el numeral 8.4, “para demostrar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del sistema”.

Igualmente, se recalca en el numeral 8.4 que,

El análisis de datos debe proporcionar información sobre: (...) b) la conformidad con los requisitos del producto (véase 8.2.4), c) las características y tendencias de los procesos y de los productos,

incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas (véase 8.2.3 y 8.2.4), y d) los proveedores (véase 7.4).

Con base en este estudio de propuestas teóricas, el Sistema de Gestión de la Calidad de la Universidad estableció sus indicadores en la descripción de cada uno de sus 15 procesos. En ellos se identificó: 1) Nombre del Indicador. 2) Objetivos del Indicador. 3) Responsable. 4) Fórmula. 5) Fuente de información y 6) Frecuencia de Medición. Esta información se derivó de los objetivos y de las actividades de cada proceso. Igualmente, los formatos de cada proceso también aportan la información necesaria para hacer los registros y obtener los datos necesarios para estimar o calcular los indicadores.

Dada la evidente dificultad en algunos procesos de formular indicadores, se vio la necesidad de elaborar la "Guía para la elaboración de indicadores", Código GC-G-AC-01. Se tomó como base la guía para elaboración de indicadores del Departamento Nacional de Planeación (2008). Por otra parte, con la guía de la Universidad se respondieron las siguientes preguntas: ¿Qué es un indicador del sistema de gestión de la calidad? ¿Qué ejemplos de indicadores facilitan su comprensión? ¿Cuál es la importancia de los indicadores? ¿Cuáles son las características de un buen indicador? ¿Qué tipos de indicadores se pueden elaborar? ¿Cómo construir y calcular un indicador? y ¿Cómo seleccionar el mejor indicador?

Después de entregar la guía arriba descrita a todos los líderes de procesos se aclararon dudas en la reunión del Comité de Calidad del miércoles 11 de junio de 2008. Se concluyó según el Acta No. 018 que "Los indicadores permiten a las organizaciones saber en qué lugar se encuentran para determinar hacia donde se dirigen y lograr avanzar; al formularlos, es indispensable pensar en los objetivos de calidad, el objetivo de cada proceso, las actividades de cada proceso y las necesidades de información". Igualmente, se reiteró que los indicadores se encauzan a mostrar la población real que atiende bienestar y los avances que se obtienen respecto del año anterior, también se revisaron los indicadores (...) que permiten ver el grado de cumplimiento de acuerdo con los lineamientos de acreditación por alta calidad del Consejo Nacional de Acreditación CNA (2006).

Posteriormente, la información sobre indicadores se complementó dentro del formato “matriz de indicadores” de cada proceso que se monitorea semestralmente; se requirió lo siguiente para cada indicador: 1. Nombre del Proceso. 2. Objetivo del proceso. 3. Factores claves de éxito del proceso. 4. Nombre de cada indicador. 5. Fórmula de cálculo del indicador. 6. Objetivo del indicador. 7. Frecuencia de cálculo. 8. Punto de partida semestre anterior al analizado. 9. Meta del semestre analizado. 10. Criterios de evaluación. 11. Resultado del semestre. 12. Evaluación y análisis. 13. Acción de mejoramiento y 14. Meta siguiente semestre. En esta matriz se introdujo un elemento fundamental: la relación trascendental que debe existir entre indicadores y factores claves de éxito de cada proceso, entendidos como aquellos factores que humanamente no pueden fallar dentro de cada proceso.

Los indicadores se utilizan para obtener información (datos útiles con significado) sobre el contexto, insumos, procesos y productos (Modelo CIPP de Stufflebeam). Además, los indicadores están fuertemente relacionados con los factores claves de éxito FCE (lo que humanamente no puede fallar). Una vez definidos los objetivos de los procesos del SGC, fue necesario pensar en los FCE y relacionar los indicadores tanto con los objetivos como con los FCE y las actividades que se desarrollan dentro de los procesos y procedimientos del SGC.

En total se formularon 115 indicadores para los 15 procesos que conforman el SGC de la Universidad. Los 115 indicadores vienen analizándose y monitoreándose semestralmente. Contribuyen así a la elaboración de los planes de mejoramiento semestral de todas las dependencias y programas académicos. La evolución de algunos de ellos ha sido significativa mientras otros han mostrado menores niveles de mejoramiento.

Cabe destacar, como un esfuerzo innovador, la selección de 20 indicadores para monitorear el avance de los programas académicos: Estos indicadores son: 1. Porcentaje de profesores con título de maestría o doctorado. 2. Porcentaje de tiempo de cada profesor dedicado a: docencia, investigación, extensión, administración y tutoría. 3. Porcentaje de profesores de tiempo completo. 4. Porcentaje de profesores en programas de desarrollo profesoral. 5. Porcentaje de profesores que

han elaborado materiales para el desarrollo de la labor docente. 6. Porcentaje de estudiantes que han utilizado los materiales desarrollados por los profesores. 7. Apreciación sobre la calidad e integralidad del currículo. 8. Apreciación de los directivos, profesores y estudiantes sobre las incidencias de las metodologías de enseñanza y aprendizaje en el enriquecimiento de la calidad del programa. 9. Cambios específicos realizados a partir de los procesos de auto evaluación. 10. porcentaje de profesores que desarrollan investigaciones en estricto sentido. 11. Número de publicaciones. 12. Apreciación de los directivos, profesores, estudiantes y personal administrativo sobre la gestión de cada programa. 13. Apreciación de los egresados, empleadores y usuarios externos sobre la calidad de la formación recibida en el programa. 14. Porcentaje de deserción estudiantil acumulada y por períodos académicos. 15. Número y tipo de proyectos y actividades de extensión a la comunidad que ha desarrollado el programa en los últimos años. 16. Porcentaje de convenios específicos y en ejecución de cada programa académico. 17. Porcentaje de egresados trabajando en el área específica de su formación. 18. Porcentaje de recursos informáticos con respecto al número de estudiantes y docentes. 19. Porcentaje de recursos audiovisuales con respecto al número de aulas y 20. Porcentaje de estudiantes con resultados en ECAES por encima de la media nacional. En un análisis posterior se eliminaron ocho (8) indicadores. Entre éstos, lamentablemente, se excluyó el indicador: "Porcentaje de tiempo de cada profesor dedicado a: docencia, investigación, extensión, administración y tutoría".

Por otra parte, de los 115 indicadores se seleccionaron 12 indicadores como cruciales o claves para monitorear el logro de los objetivos de calidad del SGC. La tabla 8.1 muestra estos 12 indicadores cruciales y su asociación con los objetivos de calidad.

Tabla No 8.1 Indicadores claves y su asociación a los objetivos de calidad

Objetivos de Calidad	Requisitos o necesidades que se deben satisfacer	Indicadores Claves
<p>1. Mejorar la calidad académica y humana de la Universidad a través del fortalecimiento de los procesos que conforman el sistema de gestión de la calidad y de las actividades de Bienestar.</p>	<p>1. Cada uno de los programas académicos requiere aumentar el número de profesores de tiempo completo.</p>	<p>1. Porcentaje de profesores de tiempo completo en relación con el número de Estudiantes.</p>
	<p>2. La calidad humana depende en gran medida de los programas de bienestar.</p>	<p>2. Porcentaje de directivos, profesores, estudiantes y personal administrativo que han participado de los programas, Servicios y actividades de Bienestar institucional.</p>
<p>2. Implementar actividades de planeación académica y administrativa de manera holística, realista y estratégica.</p>	<p>El sistema de gestión de la calidad y la organización en su conjunto requieren una cultura de planeación.</p>	<p>3. Porcentaje de cumplimiento de planes</p>
<p>3. Asegurar la mejor atención y buen trato a estudiantes, docentes, personal administrativo, directivos, proveedores y público en general.</p>	<p>El sistema de gestión de la calidad y la organización en su conjunto requieren una cultura de servicio.</p>	<p>4. Porcentaje de satisfacción de los estudiantes</p>

<p>4. Fortalecer las actividades de capacitación académica y administrativa para que se materialicen en mejores desempeños y resultados.</p>	<p>La capacitación es un requisito para aumentar la capacidad del sistema de gestión de la calidad y de la organización.</p>	<p>5. Inversión en capacitación administrativa.</p> <p>6. Inversión en capacitación Docente.</p>
<p>5. Establecer incentivos y mecanismos concretos para la realización de investigaciones formativa y en estricto sentido con impacto en el mejoramiento de la docencia, el aprendizaje y la proyección social.</p>	<p>La investigación es el principal factor que incide en la calidad de la docencia, la proyección social y el mercadeo de la universidad.</p>	<p>7. Porcentaje de profesores que desarrollan investigaciones en estricto sentido.</p>
<p>6. Satisfacer las prioridades de infraestructura física, dentro de un plan maestro de desarrollo armónico.</p>	<p>Dado el crecimiento que está presentando la seccional, se requiere satisfacer necesidades de infraestructura.</p>	<p>8. Porcentaje de cumplimiento del Plan de Infraestructura.</p>
<p>7. Dotar a las Escuelas y dependencias administrativas de los recursos tecnológicos, informáticos y bibliográficos necesarios para el desarrollo académico y administrativo.</p>	<p>La Comunidad requiere satisfacer sus necesidades de información cultural, académica e investigativa.</p>	<p>9. Porcentaje de recursos bibliográficos con respecto al número de estudiantes.</p>
	<p>Las dependencias académicas y administrativas requieren recursos informáticos y audiovisuales para prestar su servicio.</p>	<p>10. Porcentaje de recursos audiovisuales - video beam- con respecto al número de aulas.</p>
		<p>11. Porcentaje de computadores con respecto al número de oficinas.</p>

<p>8. Institucionalizar actividades formales de comunicación interna y externa que contribuyan a la cohesión, participación y mejoramiento organizacional.</p>	<p>Es necesario comunicar y mantener informada a la comunidad académica y local, los planes y decisiones que inciden en los servicios que se prestan.</p>	<p>12. No. de directivos, profesores, funcionarios, estudiantes y egresados que entienden y comparten la misión, visión, políticas y objetivos de calidad institucionales.</p>
---	---	---

En conclusión, los indicadores se constituyen en una de las herramientas o componentes más importantes del SGC, cuando se seleccionan los más pertinentes y se estiman o calculan mediante métodos adecuados. Su existencia y adecuada utilización permite a líderes de procesos y a la alta dirección, el monitoreo, la evaluación y el mejoramiento tanto de insumos como de procesos y resultados. Adicionalmente, permiten enfocar lo esencial de cada proceso y del SGC, ya que tributan al cumplimiento y mejoramiento de los objetivos y factores claves de éxito. Finalmente, es a partir de los resultados de los indicadores que pueden identificarse tendencias y establecer decisiones y planes de mejoramiento. Este es uno de los retos actuales más importantes del SGC de la Universidad. El comportamiento de los indicadores es uno de los aspectos a los cuales se les debe dedicar más tiempo en las auditorías internas y externas que se practiquen a los procesos y al SGC y en las revisiones por parte de la alta dirección.

Capítulo 9º

Auditorías

Las auditorías, tanto internas como externas, son procesos trascendentales en la gestión contemporánea de las organizaciones por cuanto los auditores se convierten en embajadores de la alta dirección, multiplicando los órganos de los sentidos de los dueños, fundadores o directivos para llegar al reconocimiento tanto de las fortalezas existentes en los procesos como de sus debilidades, fallas, dificultades y oportunidades de mejoramiento. Éste capítulo, en consecuencia, está centrado en ellas: la explicitación de su definición, cómo se utilizan, las razones que justifican su empleo, y sus finalidades, a partir de los numerales más relevantes de las ISO 9000, 9001 y 19011. Eje central y objetivo de este capítulo es la descripción de la manera cómo se han realizado las auditorías en la Universidad, y cuáles son las lecciones aprendidas.

Según el numeral 3.9.1 de la norma ISO 9000:2005, una auditoría es un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría, es decir las políticas, procedimientos o requisitos. En las Notas (1) y (2) del numeral de esta misma norma se distingue entre auditorías internas y externas. Las primeras se "realizan por, o en nombre de, la propia organización (...), para revisión por la dirección y otros fines internos y puede constituir la



base para la auto-declaración de conformidad (3.6.1 de la ISO) de una organización.

Se podría complementar la anterior definición con lo consignado en el numeral 2.8.2 de la Norma ISO 9000:2005 “Las auditorías se utilizan para determinar el grado en que se han alcanzado los requisitos del sistema de gestión de la calidad. Los hallazgos de las auditorías se utilizan para evaluar la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para identificar oportunidades de mejora”.

Las auditorías internas están determinadas por el numeral 8.2.2 de la norma ISO 9001:2008 que establece:

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

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

La manera como se debe realizar las auditorías está plenamente establecida en la norma en el mismo numeral 8.2.2 en los siguientes términos:

Se debe planificar un programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y las áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas. Se deben definir los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y la metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorías deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no deben auditar su propio trabajo. Se 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. Deben mantenerse registros de las auditorías y de sus resultados (véase 4.2.4). La dirección responsable del área que esté siendo auditada debe asegurarse de que se realizan las correcciones y se toman las acciones correctivas necesarias sin demora injustificada para eliminar las no conformidades detectadas y sus causas. Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y

el informe de los resultados de la verificación (véase 8.5.2). NOTA Véase la Norma ISO 19011 para orientación.

En cuanto a la razón que justifica la realización de auditorías, la norma establece que se trata de un requisito para mejorar la calidad, es un procedimiento documentado obligatorio, una vez que se ha adoptado la Norma ISO 9001; el cual proporciona a la alta dirección de la organización evidencias “objetivas” basadas en hechos y datos, que permiten tomar decisiones para mejorar los procesos y resultados. Igualmente, se justifican por cuanto es difícil auditar objetivamente el propio trabajo.

En consecuencia las auditorías tienen como finalidades identificar fortalezas, fallas y oportunidades de mejora, establecer la conformidad con las políticas y los objetivos institucionales, los planes, los procedimientos, las metas de indicadores, las actividades determinadas por la dirección y los requisitos del cliente, legales de la organización y de la norma ISO 9001. Además permiten mejorar la eficacia, eficiencia, efectividad e impacto de la organización, determinar el estado del SGC, la eficacia de las actividades del SGC y las acciones correctivas, preventivas y de mejoramiento necesarias.

De la Norma ISO 19011:2002 se tuvo en cuenta la totalidad de sus apartes orientadores para estructurar el procedimiento documentado de la Universidad, dentro de los cuales vale la pena mencionar los siguientes: Designación del líder del equipo auditor, definición de los objetivos, el alcance y los criterios de auditoría, determinación de la viabilidad de la auditoría, selección del equipo auditor, establecimiento del contacto inicial con el auditado, revisión de la documentación, preparación del plan de auditoría, asignación de las tareas al equipo auditor, preparación de los documentos de trabajo, realización de la reunión de apertura, comunicación durante la auditoría, recopilación y verificación de la información, generación de hallazgos de la auditoría, preparación de las conclusiones de la auditoría, realización de la reunión de cierre y todo lo relacionado con competencia y evaluación de los auditores.

La conformación del equipo auditor de la seccional se realizó, según el Acta No. 022 del comité de calidad del miércoles 23 de julio de 2008 con los líderes de los procesos quienes presentaron el nombre de cola-

boradores para que participen en calidad de auditores. Igualmente, se decidió que una auditoría interna puede dirigirse hacia un proceso o a un grupo de procesos. El primer ciclo de auditorías se realizó con todos los procesos del sistema y tomó dos (2) días; se contó con veintiocho (28) auditores que prepararon a la Universidad para recibir la auditoría externa de certificación. En dicha reunión también se señaló que las auditorías contribuyen en las organizaciones a superar la cultura del chisme. Textualmente se mencionó que: "Las auditorías son muy importantes por cuanto permitirían dejar de lado los chismes que en nada apoyan al mejoramiento y por el contrario crean un ambiente desagradable, ya que ponen en tela de juicio el prestigio de las personas".

Los 28 auditores internos, capacitados y evaluados previamente, seleccionados por la alta dirección según los resultados de la evaluación, fueron distribuidos en 14 equipos y se les recomendó: Elaborar el plan de la auditoría (Agenda, Horario, etc.), constituirse como equipo en una sola voz, representar los intereses de la organización y no pelear frente al auditado. Además, se les recordó que un buen auditor debería poseer las siguientes cualidades y atributos: Amabilidad y profesionalidad, puntualidad, vestir apropiadamente, honestidad, integridad, paciencia, responsabilidad, tenacidad, saber escuchar, saber observar, saber expresarse con amabilidad y asertividad y no darle miedo hablar con la verdad. En relación con las actitudes que debían evitar se mencionaron las siguientes: tomarse la palabra y no permitir que el otro hable, impedir que el auditor vea lo que las evidencias le están mostrando, engañarse como auditor o auditado(a), ser conflictivo(a), ser negativo(a), ser indisciplinado(a), lanzar juicios sin fundamento, y retrasar o afectar el trabajo de otras personas. Finalmente, se dejó en claro que las auditorías sólo puede ser aplazadas o suspendidas por la alta dirección y que es mejor que un(a) auditor(a) interno(a) detecte una no conformidad y se corrija a que la detecte un auditor externo o un cliente y se queje o reclame.

Uno de los productos de la realización de auditorías internas es la concreción de evidencias ya que dan soporte a sus resultados. Las evidencias pueden ser registros que se obtienen del diligenciamiento de los formatos, los cuales se convierten en datos, que sostienen la información de los indicadores. Las evidencias se constituyen en garantías de mejoramiento, evitando o disminuyendo la presencia de sentimientos de antipatía o simpatía entre auditores y auditados. Su objetivo es permitir que el au-

ditado vea de manera objetiva en que podría estar fallando, elaborar un plan de mejoramiento que sea aprobado por el comité de calidad y monitoreado por el equipo auditor, para finalmente presentar un informe de los avances. Las evidencias pueden ser cuantitativas o cualitativas, basadas en observaciones (por esto la expresión favorita de quien audita es "muéstreme") y deben ser reales, no influidas por emociones o prejuicios y relacionadas específicamente con el proceso que se audita o con sus interacciones con los demás procesos del SGC.

La **tabla 9.1** presenta las actividades, responsables y registros que se llevan a cabo en una auditoría interna en la universidad.

Tabla 9.1 Actividades, responsables y registros en una auditoría interna

No.	Descripción Actividad	Responsables	Registro
1	Selección y evaluación del equipo de auditor.	Comité de calidad.	Acta
2.	Establecer los lineamientos para la elaboración del programa de auditorías internas.	Comité de calidad.	Acta
3.	Elaborar y aprobar el plan de auditoría del sistema.	Coordinador de calidad y el comité de calidad.	Formato programa de auditorías internas.
4.	Comunicar el plan de auditoría.	Coordinador de calidad.	Comunicación interna cartelera.
5.	Elaborar plan de auditoría interna.	Equipo auditor asignado.	Formato plan de auditoría.
6.	Comunicar plan de auditoría.	Auditor lider.	Comunicación interna
7.	Preparar lista de verificación.	Equipo auditor asignado.	Lista de verificación de auditoría.
8.	Realizar la reunión de apertura.	Equipo auditor y auditados.	Acta
9.	Ejecutar auditoria interna.	Equipo auditor.	Lista de verificación de auditoría.

10.	Elaborar informe de auditoría.	Equipo auditor.	Informe auditoría interna
11.	Realizar la reunión de cierre.	Equipo auditor y auditados.	Acta
12.	Definir acciones correctivas.	Equipo auditor.	Acciones propuestas de auditoría y seguimiento acciones correctivas.
13.	Realizar auditoría de seguimiento.	equipo auditor.	Acciones propuestas de auditoría y seguimiento acciones correctivas
14.	Verificar documentación de auditoría	Equipo auditor.	Comunicación interna.
15.	Presentar informe consolidado del proceso de auditoría.	Coordinador de calidad.	Informe de auditorías.

Además, se expuso cómo se desarrolla una auditoría externa para obtener la certificación, la cual toma alrededor de dos o tres días, donde inicialmente los dos (2) auditores hacen una reunión de apertura en la que se presentan la información institucional de la organización certificadora, explican cómo se desarrollará la auditoría, seguidamente auditaran cada proceso y finalmente harán una reunión de cierre dando sus recomendaciones.

Las auditorías internas y externas se han venido realizando anualmente en la Universidad desde el año 2008. En la última auditoría interna realizada en el año 2011 se retomaron las lecciones de los años 2008, 2009 y 2010. Además, se decidió tener en cuenta los siguientes lineamientos generales para realizar auditorías: 1. Énfasis en revisión documental (mencionada en el capítulo 6o), 2. Comparación de procesos o benchmarking (ver Norma ISO 9004:2009) con los de las mejores universidades de Colombia y el mundo a través de la Web 3. Informe de autoevaluación previo. 4. Enfoque en factores claves de éxito. 5. Verificación del PHVA en cada

proceso. 6. Identificación de influencias de otros procesos. 7. Consideración de aspectos de seguridad, método de las 5Ss, salud ocupacional y medio ambiente. 8. Mejoramiento, innovación y aprendizaje. 9. Archivo y correspondencia (Tablas de Retención Documental TRD completas, identificación y rotulación de documentos). 10. Riesgos potenciales y posibles soluciones. 11. ¿Meta de satisfacción de estudiantes? y ¿Cómo va a contribuir cada proceso a mejorarla? 12. ¿Metas de promedios en SABERPRO y cómo se van a lograr?

Los hallazgos de una auditoría pueden ser fortalezas, oportunidades de mejora y no conformidades o fallas en las cuales ocurren incumplimientos de requisitos debidamente evidenciados. Según el numeral 3.6.2 de la Norma ISO 9000:2005 una no conformidad es “el incumplimiento de un requisito”. Las no conformidades pueden estar relacionadas con algún elemento de la descripción o caracterización de un proceso, el proceso en general, el producto o resultados del proceso o del SGC y con la realimentación del cliente a través de las quejas, reclamos y sugerencias o de la medición de su satisfacción.

Aunque en una cultura de calidad se puede asumir que todas las fallas son importantes, también es cierto que su tratamiento puede tener diferentes grados de complejidad. Por eso, se suele hablar de no conformidades menores y mayores. Las primeras se dice que afectan levemente (lo cual puede ser subjetivo) la calidad de un producto o servicio; las segundas, se considera que afectan fuertemente la calidad del proceso, de algún producto, del SGC o la satisfacción del cliente. Para decidir si una no conformidad es mayor suele someterse a las siguientes preguntas y si la respuesta a alguna de ellas es contundentemente positiva se considera como mayor: ¿la no conformidad afecta fuertemente un proceso?, ¿La calidad del producto o servicio?, ¿el SGC? o ¿la satisfacción del cliente? En todos los casos para redactar una no conformidad se recomienda hacer referencia a la evidencia encontrada y al requisito (CLON) que se incumple.

Una no conformidad en una fábrica de sillas podría ser una mancha en una silla o fabricar una silla con una pata defectuosa o una puntilla salida. En una universidad podría ser un estudiante que es promovido sin haber alcanzado los logros previstos, o el incumplimiento de algún

requisito establecido en las normas legales, el PEI o en la caracterización de cualquier proceso. Otro ejemplo de lo anterior podría ser el hecho de que un docente no cumpla con el horario previsto o no logre desarrollar las competencias en los estudiantes, previstas en el plan de asignatura o que se incumpla lo previsto en el proceso de gestión académica. En términos generales puede hablarse de incumplimiento cuando la calidad actual o lograda no coincide con la calidad planeada, deseada y aprobada como posible de alcanzar.

Entre los incumplimientos de requisitos (no conformidades) más comunes⁶ en las organizaciones se encuentran los siguientes: la planeación de la calidad no es evidente, los registros son inexistentes o no están integrados al sistema, los objetivos de calidad no se divulgan y/o no son medibles, las competencias del talento humano no son evaluadas y no hay evidencias de formación ni de medición del capital intelectual, ausencia de dotación, procesos sin medición ni seguimiento de acciones correctivas, no conformidades sin cierre eficaz, falta de recursos, comunicaciones inadecuadas y mal ambiente de trabajo y acciones correctivas sin atención ni apoyo de la alta dirección.

En cuanto a lo que se entiende por **requisito**, el numeral 3.1.2 de la norma ISO 9000 lo define como la "Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria". Los requisitos de calidad pueden ser para productos (o servicios), procesos o sistemas, según el numeral 3.1.3 de la Norma ISO 9000:2000 y pueden ser implícitos o pactados.

Como resultado de la experiencia ganada en las auditorías de los procesos y la necesidad de estar permanentemente listos o preparados para cualquier auditoría, se aprobó la realización de auditorías especiales a procesos, donde la alta dirección considere que se está afectando el desempeño, la calidad y los resultados del mismo proceso o de otras personas y procesos. Igualmente es claro que no basta auditar el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO sino que se requiere también auditar los requisitos legales, de los estudiantes, de la organización y los establecidos en los objetivos, planes, procesos y procedimientos del SGC.

6 Tomado del Manual del participante en el curso de Auditor Interno de SGS 2004.

Para Arter, citado por Pivka (2004), hay dos tipos de auditoría: de cumplimiento y de gestión. La primera busca determinar el cumplimiento o incumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001. La segunda busca determinar el logro de los objetivos del SGC y de la organización. El cumplimiento se establece determinando evidencias en relación con los criterios de la auditoría (planes, procesos, procedimientos o requisitos). Se presumió que son evidentemente y verificablemente apropiados, por lo tanto el cambio de esos criterios o requisitos no hacen parte de la auditoría. Este tipo de auditoría asegura la estabilidad de la implementación de los procesos de acuerdo con los procedimientos documentados y su resultado sirve para que la alta dirección tome medidas para adaptar el SGC a los requisitos. En la auditoría de gestión se hacen recomendaciones para que el cumplimiento de los requisitos contribuya al logro de los objetivos. Según Pivka (2004), las auditorías ISO aportan valor agregado si se combinan los dos tipos de auditoría.

Cuando, como consecuencia de las auditorías, se identifican no conformidades reales o potenciales se hace necesario documentar acciones correctivas o preventivas. Se utilizan los formatos correspondientes y se hace seguimiento a los registros hasta cuando se solucionan o cierran tales incumplimientos. El comportamiento de la identificación de no conformidades derivadas de auditorías internas en la Universidad se puede apreciar en la Tabla 9.2 tomada del informe general de auditoría del 2011.

Tabla 9.2 Comportamiento de los hallazgos de auditorías internas 2008-2011

Evolución en los hallazgos de auditoría interna	Auditoría 1 (2008)	Auditoría 2 (2009)	Auditoría 3 (2010)	Auditoría 4 (2011)
Numero de no conformidades	27	18	38	27
Oportunidades de mejora	44	12	92	116
FECHA DEL INFORME	DIA 06	MES 12		AÑO 2011

Como puede apreciarse en la tabla anterior el número de oportunidades de mejora presenta un aumento significativo en la auditoría del 2011. Este aumento podría interpretarse como un avance en las apreciaciones de los auditores internos respecto a ideas que pueden contribuir al mejoramiento de los procesos. Estas ideas provienen tanto del mayor conocimiento de los procesos de la Universidad como del conocimiento de procesos de las mejores universidades de Colombia en el exterior resultante de la aplicación de benchmarking o comparación con los mejores que fue promovida durante el 2011 como resultado de un seminario taller en ISO 9004 "Hacia el éxito sostenido".

Para el año 2012 se le practicó a la Universidad una auditoría externa cuyo resultado se muestra en la tabla No. 9.3.

Tabla 9.3 Comportamiento de los hallazgos de auditorías externas 2008-2012

Tipo de hallazgo	Año				
	2008	2010	2011	2012	Total
Oportunidad de mejora	13	6	7	31	26
No conformidad	12	0	0	3	15

Fuente: Informe de auditoría ICONTEC 2008, 2010, 2011 y 2012 y registros de solicitud de acciones correctivas del ICONTEC 2012.

En conclusión, es posible afirmar que las auditorías han generado un valor agregado significativo para el mejoramiento de los procesos y resultados del SGC de la Universidad, en la medida en que tanto las no conformidades como las oportunidades de mejora han sido atendidas en beneficio de los estudiantes, la sociedad y la propia organización. Esto ha ocurrido gracias a las acciones correctivas, preventivas y de mejoramiento que serán consideradas en el siguiente capítulo.

Capítulo 10^o

Acciones preventivas, correctivas y de mejoramiento

Los enunciados “Mejora continua”, “Acción correctiva” y “Acción preventiva”, son el tema central de este capítulo, analizados a la luz de los numerales 8.5.1, 8.5.2 y 8.5.3 de la ISO 9001: 2008. En primer lugar, hay que tener claro que la mejora continua de la eficacia del SGC se logra mediante “el uso de la política de la calidad, los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección”. (Numeral 8.5.1). Es decir, las acciones correctivas y preventivas son dos medios para lograr la mejora del SGC siempre y cuando contribuyan a través del tiempo a mejorar los estándares de desempeño de los procesos de acuerdo con el ciclo de mejoramiento de Miyachi⁷.

Tanto para las acciones correctivas como para las preventivas “La organización debe tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades con objeto de prevenir que vuelvan a ocurrir”. En el caso de las correctivas se trata de no conformidades (incumplimientos o fallas) que ya han sucedido y en el de las preventivas de no conformidades potenciales. Mientras las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas, las acciones preventivas

⁷ Las acciones preventivas y correctivas podrían contribuir solamente a mantener estándares (ciclo de mantenimiento de Miyachi) sin impactar el mejoramiento de los procesos.



deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales. Para los dos tipos de acciones debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos que permitan a) revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes), b) determinar las causas de las no conformidades, c) evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurarse de que las no conformidades no vuelvan a ocurrir en el caso de las correctivas y de prevenir la ocurrencia de no conformidades en el caso de las preventivas, d) determinar e implementar las acciones necesarias, e) registrar los resultados de las acciones tomadas (véase 4.2.4), y f) revisar la eficacia de las acciones correctivas y preventivas tomadas.

Según el numeral 3.6.5 de la ISO 9000:2005 una acción correctiva es una "Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad (3.6.2) detectada u otra situación no deseable". En las notas de este numeral se señala que "Puede haber más de una causa para una no conformidad" y "Existe diferencia entre corrección (3.6.6) y acción correctiva". Según el numeral 3.6.6 de la ISO 9000: 2005 una corrección es una "Acción tomada para eliminar una no conformidad (3.6.2) detectada".

La diferencia entre acción correctiva y corrección desde el punto de vista textual radica en que en la acción correctiva se trata de eliminar la causa de la no conformidad y en la corrección la no conformidad. En la práctica tanto la corrección como la acción correctiva solucionan una falla o no conformidad, pero la acción correctiva lo hace eliminando su causa raíz mientras que la corrección lo hace sin considerar la causa raíz. En consecuencia, puede afirmarse que la acción correctiva conduce a una solución estructural que previene la reincidencia del incumplimiento; mientras la corrección soluciona, en el momento, la falla, la acción correctiva ataca la raíz. En algunos casos la corrección puede ser entonces sólo un paliativo o "pañito de agua tibia" para un problema que puede volverse a repetir.

Por otra parte, puede presentarse un escenario en el que se puede combinar una corrección y una acción correctiva tal y como lo menciona la nota 1 del numeral 3.6.6 de la ISO 9000. Según el numeral 8.2.3 de la ISO 9001 sobre seguimiento y medición de los procesos, "Cuando no se alcancen los resultados planificados, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente".

De acuerdo con las distinciones anteriores, las acciones correctivas son acciones para solucionar estructural y sistemáticamente las causas de una falla, incumplimiento o “no Conformidad” mientras que una corrección solamente resuelve los síntomas o el problema momentáneamente o coyunturalmente. Hay fallas en insumos, procesos o productos que sólo requieren una corrección mientras que otras requieren acciones correctivas. Las acciones correctivas se hacen cuando una causa se vuelve repetitiva o un problema se vuelve estructural debido a una(s) causa(s) no tratada(s).

Una acción preventiva es definida por el numeral 3.6.4 de la ISO 9000: 2005 como una “Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad (3.6.2) potencial u otra situación potencialmente indeseable”. Igual que en el caso de una acción correctiva en la preventiva también “Puede haber más de una causa para una no conformidad potencial”. (Nota del numeral 3.6.4). Según un material de divulgación del ICONTEC frente a una falla o problema potencial cabe hacerse las siguientes preguntas: ¿Qué podría pasar? ¿Cuándo podría ocurrir? ¿Cuánto? ¿Dónde? ¿Por qué pasaría? ¿Quién sería el responsable? ¿Cómo podría pasar? ¿Cuánto costaría la solución? ¿Cuánto costaría no hacer nada? Adicionalmente, el ICONTEC plantea que el método AMEF (Análisis de modo y efecto de falla potencial) puede utilizarse en la implementación de acciones preventivas empleando las siguientes actividades: 1. Identificar el proceso. 2. Definir las actividades. 3. Analizar con el grupo de trabajo, qué podría pasar en esa etapa como para afectar al cliente, la calidad del producto, al proceso o al sistema de gestión de calidad. 4. Calificar la frecuencia y la severidad calculando el número probable de riesgo. 5. Establecer una escala sobre la cual va a ejecutar acciones. 6. Elaborar e implementar un plan de acción. 7. Verificar la eficacia de las acciones preventivas.

Con las acciones correctivas y preventivas se impacta de manera significativa los estándares o indicadores de calidad del sistema. Si no hay acciones correctivas uno se podría llenar de correcciones coyunturales. Cuando se presentan muchas correcciones frente a una misma situación es posible que se requiera una acción correctiva. Cuando no se toman las adecuadas acciones preventivas habrá muchas acciones correctivas. Es claro en la literatura de calidad, por ejemplo en Guaspari (1996), que la prevención debe predominar sobre la inspección y en consecuencia sobre las correcciones y acciones correctivas.

El procedimiento de acciones correctivas y preventivas elaborado en la Universidad establece que se debe identificar la necesidad de tomar acciones correctivas derivadas de auditorías o de quejas o preventivas para no conformidades potenciales después de revisar la no conformidad, identificar las causas, proponer la acción correctiva o preventiva pertinente, implementar las acciones definidas, verificar si fueron implementadas, registrar el resultado de las acciones tomadas, verificar su eficacia, cerrar las no conformidades, asegurar el aprendizaje y elaborar un reporte periódico de seguimiento.

En las acciones correctivas es necesario realizar un exhaustivo análisis de causas por parte de los responsables e involucrados en el proceso donde se haya presentado la no conformidad. Para dicho análisis pueden aplicarse las técnicas de diagramas causa-efecto, tormenta de ideas y/o la de los cinco (5) por qué. Esta última fue la adoptada en la Universidad para sus registros. Consiste en preguntarse en forma secuencial durante cinco veces (si es necesario) ¿por qué ocurrió el incumplimiento o falla? A la respuesta volverle a aplicar la pregunta de por qué y así sucesivamente hasta llegar a la causa-raíz, esencial o crucial que al tratarse mediante la acción correctiva soluciona, resuelve y cierra la no conformidad.

Las acciones correctivas y preventivas hacen parte de la fase de actuación del ciclo PHVA. Es decir, después de haber planeado (P) y ejecutado (H) las actividades de todos los procesos del SGC puede presentarse incumplimientos de requisitos (no conformidades) que se solucionan mediante estas acciones que generan, a su vez, un aprendizaje que debe traducirse en los futuros planes de los procesos, el SGC y la organización. Por lo anterior, es que al final de la caracterización de los procesos se incluyeron actividades de las etapas de verificación y actuación del PHVA que se han venido cumpliendo satisfactoriamente.

Durante los cuatro (4) años de identificación de no conformidades en la Universidad, provenientes tanto de auditorías como de quejas y otras fuentes, se han generado las correspondientes acciones correctivas y preventivas las cuales, a su vez, se han solucionado o cerrado oportuna y eficazmente contribuyendo al mejoramiento de la calidad de los procesos y de la Universidad en beneficio de los estudiantes y demás partes interesadas. Esto ha ocurrido por cuanto en cada acción correctiva

o preventiva se ha establecido un objetivo de mejora cuantificado y con límite de tiempo, al cual se le hace seguimiento a través de un plan de mejoramiento específico para la falla detectada que incluye las actividades específicas con sus respectivos responsables y fechas en las cuales se hace seguimiento y se determina el estado según el cual la Acción Correctiva puede estar: sin implementar, en implementación o implementada. Una vez implementada se responden las siguientes preguntas para asegurar el aprendizaje respectivo: ¿se solucionó la no conformidad? y ¿se logro el objetivo de mejora propuesto? En caso de ser afirmativas las respuestas a las preguntas anteriores se da por cerrada, superada o solucionada la no conformidad.

Por cuanto según el literal d) del numeral 5.6.2 de la ISO 9001:2008 "(d) el estado de las acciones correctivas y preventivas", es Información de entrada para la revisión por la alta dirección, en cada registro de la revisión se ha reportado exitosamente la eficacia de las acciones realizadas. Sin embargo, vale la pena mencionar que como retos para continuar mejorando se encuentra promover un mayor análisis de causas y de implementación de acciones preventivas dentro de una metodología de gestión de riesgos que está por determinar.

Una de las más importantes lecciones aprendidas del análisis de las diferentes acciones correctivas es: que no es suficiente identificar las no conformidades e implementarles acciones correctivas o preventivas, sino que es necesario identificar si los objetivos de mejoramiento se lograron al solucionar las no conformidades, es decir, se requiere analizar la eficacia de las acciones correctivas y preventivas, de tal manera que incluso considerándose solucionadas se confirme (valide) que efectivamente haya conformidad con los requisitos a través de evidencias contundentes. En caso de no haberlas y no poderse validar la solución adoptada, emprender nuevas acciones que contundentemente conduzcan de manera estructural y sistemática a la superación de las no conformidades. Esta administración de las acciones correctivas y su seguimiento debe realizarse tanto de parte de quienes coordinan el SGC como de la alta dirección para asegurar el mejoramiento de los procesos en beneficio de los estudiantes, sus familias y la sociedad en general.

Capítulo 11^o

Peticiones, quejas, reclamos y sugerencias

Las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) son oportunidades extraordinarias para conocer de manera directa las necesidades, percepciones, requisitos y expectativas de los clientes, quienes determinan la continuidad y éxito de todas las organizaciones en la medida que encuentran satisfactorias las respuestas y resultados concretos que reciben. Este tratamiento de quejas es un componente crucial del SGC. Para Hughes y Karapetrovic (2006), el objetivo de la gestión de la calidad y el tratamiento de quejas es el mismo: La satisfacción del cliente. Para estos autores el tratamiento de quejas puede ser descrito como reprocesamiento de la insatisfacción del cliente para restaurar la satisfacción.

De acuerdo con la ISO 10002:2004 "La información obtenida a través del proceso de tratamiento de las quejas puede llevar a la mejora en los productos, y donde las quejas sean tratadas apropiadamente puede mejorar la reputación de la organización, independientemente de su tamaño, ubicación y sector". Según la misma Norma ISO 10002 gracias a la retroalimentación del cliente "se pueden ofrecer oportunidades para conservar o incrementar la lealtad y aprobación del cliente, y mejorar la competitividad local e internacional".

Entre los beneficios más importantes de la implementación de procedimientos de tratamiento de quejas están según la ISO 10002:



“incrementar la capacidad de la organización de responder a las quejas de forma coherente, sistemática y responsable para lograr la satisfacción del reclamante y de la organización”; “identificar tendencias, eliminar las causas de las quejas y mejorar las actividades de la organización” y “alentar al personal a mejorar sus habilidades en el trabajo con los clientes”. Como consecuencia de todo lo anterior es claro que se facilita el mejoramiento continuo de la calidad de los productos y servicios basándose en la retroalimentación del cliente.

La existencia de un sistema de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) es eficaz en la medida que la organización resuelva efectivamente las inquietudes de los clientes expresadas a través de este sistema. Para lograr este propósito se requiere el compromiso total de la alta dirección⁸ proveyendo los recursos y formación necesarios para que las quejas sean tratadas de manera responsable y seria en relación con todos los actores de la organización sin favoritismos ni territorios vedados. Es decir, donde hay una queja hay que investigarla, analizarla y evaluarla, independientemente de quienes estén involucrados. Si las PQRS son tratadas de manera superficial, cosmética, trivial e intrascendental, el cliente se molesta y empieza a buscar alternativas para sustituir o reemplazar el producto o servicio mediante otra organización o proveedor. Por esta razón el procedimiento de tratamiento de quejas debe ser abierto, auditable, eficiente, eficaz y fácil de utilizar.

Una queja, según el numeral 3.2 de la ISO 10002, es una “expresión de insatisfacción hecha a una organización, con respecto a sus productos o al propio proceso de tratamiento de las quejas, donde se espera una respuesta o resolución explícita o implícita”. En español también se entiende como sinónimo de reclamo o reclamación.

Los principios que guían el tratamiento eficaz de las quejas según la Norma ISO 10002 son: visibilidad (se conoce dónde y cómo reclamar); fácil acceso e información sobre cómo expresar una queja y cómo se resuelve; respuesta diligente; Objetividad, equidad e imparcialidad;

8 Hughes y Karapetrovic (2006) recalcan la importancia de la alta dirección para el éxito en el tratamiento de las quejas: “Para ver los beneficios de la implementación del sistema de quejas, la alta dirección debe mostrar su compromiso. Con la alta dirección comprometida, otros niveles organizacionales adoptarán prioridades similares y la organización como un todo trabajará hacia el mejoramiento de la satisfacción del cliente”.

ausencia de costos para reclamar; confidencialidad; enfoque al cliente entendido como demostración mediante acciones del compromiso para solucionar las quejas; responsabilidad claramente definida para responder e informar el resultado del tratamiento de las quejas y mejora continua.

En cuanto a la responsabilidad de la alta dirección en el tratamiento de quejas, la Norma ISO 10002 en el capítulo cinco (5) establece: "La alta dirección es responsable de lo siguiente: a) asegurarse de que se ha establecido el proceso de tratamiento de las quejas y los objetivos de dicho tratamiento en la organización; b) asegurarse de que el proceso de tratamiento de las quejas se ha planificado, diseñado, implementado, mantenido y mejorado de forma continua de acuerdo con la política de tratamiento de las quejas de la organización". Es decir que el tratamiento de las quejas debe ocurrir dentro de un sistema al que se le establece una política y unos objetivos concordantes con el sistema de gestión de la calidad.

Este sistema está bajo la responsabilidad de la alta dirección, un representante de la alta dirección para el tratamiento de las quejas, otros directivos y todo el personal en contacto con los clientes quienes deben según los literales f) y g) del numeral 5.3.3 de la ISO 10002, asegurarse de que: "se tiene en cuenta y se registra el seguimiento del proceso de tratamiento de la quejas" y "se toman acciones para corregir un problema y prevenir su ocurrencia en el futuro". Además, según el numeral 5.3.4., "Todo personal en contacto con los clientes y los reclamantes debería recibir formación en el tratamiento de las quejas". El numeral 5.3.5 plantea que todo el personal debería "informar de aquellas quejas que tienen un alto impacto para la organización". Según Hughes y Karapetrovic (2006) "Sin este marco, la organización no sabrá su meta para el manejo de quejas y los empleados no sabrán qué se espera o qué puede ser ganado de un efectivo manejo de quejas".

La sección sexta de la ISO 10002 se refiere a la "planificación y diseño". El numeral 6.1 afirma que "La organización debería planificar y diseñar un proceso eficaz y eficiente de tratamiento de las quejas a fin de aumentar la fidelidad y satisfacción de los clientes, así como para mejorar la calidad de los productos ofrecidos". Como puede apreciarse se trata de

dos puntos fundamentales: (1) aumentar la fidelidad y satisfacción y (2) mejorar la calidad. Para lograr estos propósitos, la Norma sugiere que sean establecidos objetivos de tratamiento de quejas (numeral 6.2), las actividades correspondientes sean realizadas (numeral 6.3) y los recursos necesarios sean proporcionados (numeral 6.4).

En relación con la manera de operar el proceso de tratamiento de quejas, la Norma ISO 10002 establece en el capítulo siete (7) los siguientes apartados: 7.1 Comunicación entendida como información disponible para clientes, reclamantes y partes interesadas sobre el tratamiento de quejas a través de folletos, circulares y medios electrónicos⁹; 7.2. Recepción, codificación y registro de la queja identificando la solución buscada por el reclamante y la información necesaria (procesos, productos o servicios involucrados) para el tratamiento eficaz de la queja; 7.3, Seguimiento de la queja hasta la satisfacción del cliente o decisión final tomada con la posibilidad de dar información sobre el estado de la queja al reclamante cuando lo requiera; 7.4. Acuse de recibo de la queja; 7.5. Evaluación inicial de la queja con criterios tales como severidad, implicaciones de seguridad, complejidad, impacto y necesidad y posibilidad de una acción inmediata; 7.6. Investigación de las quejas teniendo en cuenta su severidad, frecuencia de ocurrencia y severidad; 7.7. Respuesta a la quejas en términos de solución al problema o prevención para situaciones futuras; 7.8. Comunicación de la decisión y 7.9. Cierre de la queja registrando la satisfacción del cliente o explorando todas las alternativas hasta que el cliente quede satisfecho o pueda recurrir interna o externamente.

El mantenimiento y mejora del sistema de tratamiento, según el último capítulo de la Norma ISO 10002, incluye los siguientes aspectos: 8.1. Recopilación de información; 8.2. Análisis y evaluación de las quejas; 8.3. Satisfacción con el proceso de tratamiento de las quejas; 8.4. Seguimiento del proceso de tratamiento de las quejas; 8.5. Auditoría del proceso de tratamiento de las quejas; 8.6. Revisión por la dirección del proceso de tratamiento de las quejas y 8.7. Mejora continua.

9 Hughes S. and Karapetrovic S. (2006) consideran que para presentar una queja los clientes necesitan saber cómo contactar la organización. "Por lo tanto es imperativo que los puntos de contacto organizacional sean visibles y estén acompañados de literatura promocional".

Finalmente, el anexo C de la ISO 10002 establece en C.2 que “El personal debería comprometerse a aprender de las experiencias del tratamiento de las quejas y a desarrollar un mejor entendimiento de la perspectiva de los reclamantes”. Del C.5, en relación con el seguimiento a las respuestas de las quejas, podrían adoptarse las siguientes medidas: “un seguimiento regular (por ejemplo mensual) de casos de quejas resueltas elegidos al azar; y encuestas a los reclamantes, preguntándoles si fueron tratados de una manera objetiva”. La Figura 11.1 evidencia la lógica de la Norma ISO 10002:2004.

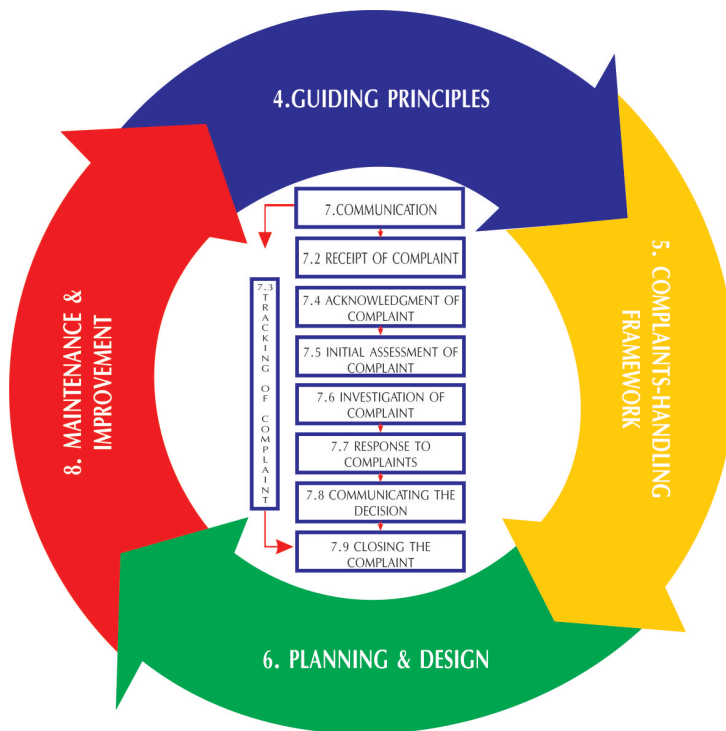
La Norma ISO 9001:2008, se refiere específicamente a quejas en los numerales 7.2.3 y 8.5.2. El primer numeral trata sobre la comunicación con el cliente y establece que la organización implementará los arreglos para comunicarse con los clientes en relación con información del producto, solicitudes, contratos, ordenes de pedido, modificaciones y realimentación al cliente y quejas. Por su parte, el numeral 8.5.2 establece que la organización debe definir un procedimiento documentado para revisar las no conformidades incluidas las quejas de los clientes. Es decir, que la Norma ISO 9001 le da la misma relevancia al tratamiento de las quejas que a las “no conformidades”. En la práctica se trabaja para que el cliente no se queje y en caso de que lo haga es necesario evaluar responsablemente la queja y darle efectiva solución.

Hughes S. and Karapetrovic S. (2006) consideran que “Las organizaciones no quieren clientes infelices desde que ellos pueden hacer sus negocios en otros lugares y pueden también contarles a otros sus experiencias negativas (Eccles and Durand, 1998)”. Además, sostienen que la recepción de quejas es una excelente oportunidad para que una organización restaure la confianza del cliente y capitalice esta realimentación para el mejoramiento organizacional (Dingemans, 1996; Johnston, 2001, Ramsey, 2003).

Hallen y Latino (2003), citados por Hughes S. and Karapetrovic S. (2006), mostraron en un estudio de caso de una fábrica de productos químicos que la realimentación de las quejas puede ser usada para identificar las causas raíces de los problemas que llevan a la insatisfacción del cliente. Además, demostraron que eliminando las causas-raíces de los problemas mejora la satisfacción del cliente.

Hughes S. and Karapetrovic S. (2006) reiteran, citando a Dingemans (1996), que los clientes infelices con la solución de sus quejas tienden a contarle al doble de personas, acerca de cómo sus quejas fueron tratadas, comparado con lo que hacen clientes satisfechos. Igualmente, según Hughes y Karapetrovic (2006) es claro que retener un cliente por el tratamiento efectivo de quejas tiene un impacto directo en los ingresos de la organización en la medida que los clientes leales continúan comprando, generando corrientes de ingresos, tendiendo a comprar más y con la voluntad de pagar más por productos y servicios (Johnston, 2001; Stauss and Schoeler, 2004; Zairi, 2000). También es claro para los autores mencionados que es menos costoso mantener un cliente que obtener uno Nuevo (Ovenden, 1995)”. Finalmente, consideran que “ un sistema de quejas para la satisfacción del cliente puede servir como catalizador para el mejoramiento continuo de la calidad de los productos y servicios de la organización.

Figura 11.1 El modelo de la ISO 10002 extraído de Hughes S. and Karapetrovic S. (2006)



Hughes y Karapetrovic (2006) analizaron cómo se estaba aplicando la Norma ISO 10002 en una de las más prestigiosas empresas de electricidad Canadiense¹⁰, para lo cual le hicieron seguimiento a una muestra de quejas seleccionadas al azar. Encontraron lo siguiente:

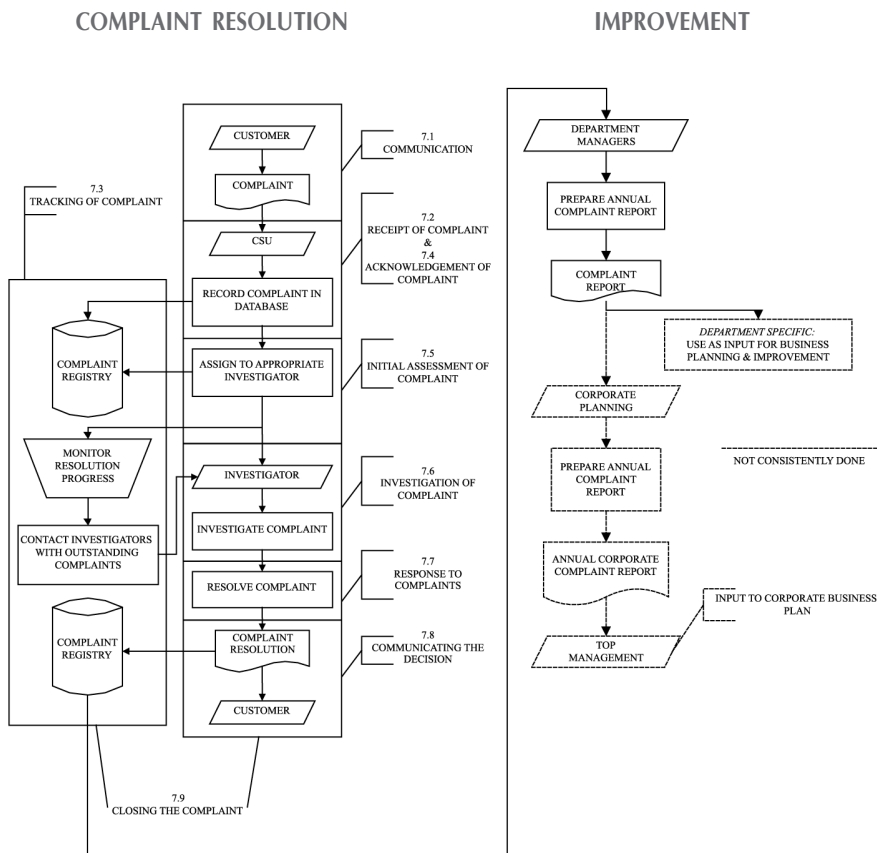
- (1) La empresa no había establecido un método de clasificación de respuestas a quejas: la empresa pudo haberse beneficiado de la guía dada en la clausula 7.7 de la ISO 10002:2004, que afirma que una respuesta apropiada debe darse. El anexo E de la ISO 10002 ofrece ejemplos de respuestas que incluyen devoluciones, remplazos, reparaciones, sustitutos, asistencia técnica, compensación, una disculpa o un regalo de buena voluntad.
- (2) La empresa no tenía claro que entendía por investigación de una queja y no se pudo establecer por qué la investigación debía ser opcional ya que la clausula 7.6 de la ISO 10002 establece que "todo esfuerzo razonable debe ser hecho para investigar todas las circunstancias razonables e información que rodean una queja"
- (3) No se encontró un informe o reporte final integral anual de lo que sucedía en el sistema de quejas a pesar de que el Centro de Contacto con el cliente había recopilado reportes semestrales. "Los reportes de quejas agregados son insumos valiosos en la planeación del negocio y en la identificación de oportunidades de mejoramiento. Con la operación del sistema de tratamiento de quejas durante varios años hay suficientes datos históricos para establecer tendencias significativas de quejas que permitan evaluar las ganancias y pérdidas en la satisfacción del cliente.
- (4) No se encontró una alineación adecuada entre los principios de la sección 4 de la ISO 10002 con los objetivos del sistema de tratamiento de quejas. En particular, con el objetivo relacionado con el principio del mejoramiento continuo del proceso de tratamiento de quejas y el mejoramiento de la calidad de los productos. Una situación similar se encontró en cuanto a la capacitación del personal que tenía contacto con los clientes. Es

¹⁰ Comparadas con otras empresas canadienses similares y comprometida y certificada con ISO 9001, 10014 y responsabilidad social.

decir, no se encontró evidencia ni del objetivo ni de acciones de capacitación suficientes.

- (5) "Poco énfasis ha sido dado al uso de información de quejas para mejorar el proceso de tratamiento de quejas mismo o de otros procesos organizacionales".

Figura 11.2 Resultados del estudio de caso sobre Sistema de manejo de quejas realizado por Hughes S. and Karapetrovic S. (2006)




Como puede apreciarse en la Figura 11.2, la empresa de servicios eléctricos canadiense estudiada presentaba oportunidades de mejoramiento en

cuanto a la elaboración del reporte anual y el uso de sus hallazgos para mejorar la planeación corporativa. El sistema de manejo de quejas debe tener como uno de sus objetivos identificar la causa raíz de la insatisfacción del cliente para identificar la mejor solución posible que restaure la satisfacción del cliente y contribuya al mejoramiento de procesos, productos y servicios.

Para el caso de la Universidad Seccional Santa Marta, puede afirmarse que ha cumplido cabalmente el numeral 7.2 "recepción, codificación y registro de la queja, identificando la solución buscada por el reclamante y la información necesaria (procesos, productos o servicios involucrados) para el tratamiento eficaz de la queja". Para esto se cuenta con 13 buzones distribuidos estratégicamente en las dos sedes. En cada buzón aparece el siguiente formato (Figura 11.3):

Figura 11.3 Formato de quejas, reclamos y oportunidades de mejora

 UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA <small>Santa Marta</small>	Sistema de quejas, reclamos y oportunidades de mejora Formato de quejas, reclamos y oportunidades de mejora
	<small>Donde tú cuentas.</small> <i>Sus sugerencias, inquietudes, opiniones y percepciones son valiosas permítanos conocerlas</i>
Presentado mediante: Memorando <input type="checkbox"/> Teléfono: <input type="checkbox"/> Web <input type="checkbox"/> Buzón <input type="checkbox"/> Verbal <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> ¿cuál? _____	
Clasificación: Queja <input type="checkbox"/> Sugerencia <input type="checkbox"/> Reclamo <input type="checkbox"/> Información <input type="checkbox"/> Inquietud <input type="checkbox"/> felicitación <input type="checkbox"/> otro <input type="checkbox"/> ¿cuál? _____	
Descripción de la situación: _____ _____ _____ _____ _____	
Servicio (s) relacionado (s): _____	
Observaciones para mejorar: _____ _____ _____	
Nombre* _____ Programa: _____ Correo electrónico* _____ Teléfono*: _____	
Vínculo con la Universidad: Estudiante <input type="checkbox"/> Padre de familia <input type="checkbox"/> Docente <input type="checkbox"/> Funcionario <input type="checkbox"/> Directivo <input type="checkbox"/> contratista <input type="checkbox"/> otro <input type="checkbox"/> ¿cuál? _____	
<small>*Opcional</small> Fecha: ___/___/___ Sede: SC <input type="checkbox"/> SRNL <input type="checkbox"/> Código: _____	

Página 1 de 2
Fecha de aprobación del formato: 04-05-2011
Código: GC-F-AC-19

En la parte posterior del anterior formato se incluyó la siguiente solicitud de información para ser diligenciada por el proceso o procesos involucrados, dando inicio de esta manera al tratamiento de quejas:

Figura 11.4 Formato tratamiento de quejas



**UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA**
Santa Marta

Sistema de quejas, reclamos y oportunidades de mejora
Formato de quejas, reclamos y oportunidades de mejora
Espacio a diligenciar por la Universidad Sergio Arboleda

Tratamiento de quejas, reclamos y oportunidades de mejora	
Fecha de recepción:	Código:
Recibido por:	Cargo:
Proceso (s) encargado (s) de dar tratamiento:	

Datos a diligenciar por el proceso encargado de dar tratamiento

Asunto:

Responsable del trámite:	Fecha del trámite:
1. ¿Existe incumplimiento de requisitos? NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> ¿cuál?	
2. ¿La situación es recurrente? NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> en caso de ser positiva su respuesta diligenciar punto número 3	
3. ¿Cuál fue el tratamiento dado?	
4. ¿son aplicables las observaciones de mejora que hace el usuario?: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	
Trámite dado:	

Asunto resuelto: SI No En caso negativo indicar el trámite que amerita la situación TSNC AC AP

TSNC: Tratamiento de servicio no conforme, AC: acción Correctiva o AP: Acción preventiva

Nota: Remitir diligenciado al proceso de Gestión de la Calidad

Página 2 de 2

Fecha de aprobación del formato: 04-05-2011

Código: GC-F-AC-19

Para consolidar las quejas, su tratamiento y cantidad de quejas resueltas y no resueltas se usa la siguiente tabla:

Tabla 11.1 Registro de quejas presentadas durante un periodo de tiempo

Código	Periodo	Origen	Descripción de la situación	Servicio relacionado o asunto	Resuelto	No resuelto

Con la información anterior, se elabora la siguiente tabla de consolidación y resumen del tratamiento de quejas:

Tabla 11.2 Consolidación y resumen del tratamiento de quejas

Vigencia 2011-II (junio diciembre)	Tratamiento dado a los asuntos que ameritan análisis y Solución			
	Proceso	Total Asuntos Resueltos	Total Asuntos No Resueltos	Total Asuntos que Ameritan Análisis y Solución
Bienestar Universitario	14	0	14	100,00%
Biblioteca	8	0	8	100,00%
Centro de Idiomas	1	0	1	100,00%
Departamento de Gestión y Desarrollo Ambiental	1	0	1	100,00%
Escuela de Administración	10	0	10	100,00%
Escuela de Comunicación Social y Periodismo	5	0	5	100,00%
Escuela de Derecho	11	0	11	100,00%
Gestión de la Calidad	1	0	1	100,00%
Gestión de Personal	2	0	2	100,00%
Gestión Financiera	4	0	4	100,00%
Gestión Tecnológica e Informática	5	0	5	100,00%
Mercadeo y Admisiones	1	0	1	100,00%
Servicios Generales	20	0	20	100,00%
Total	83	0	83	100,00%

Por otra parte, es posible afirmar que los procesos que más han mejorado a partir de la solución o cierre satisfactorio de quejas son los siguientes (Tabla 11.3):

Tabla 11.3 Procesos que han mejorado por quejas resueltas

Proceso	Número de mejoramientos por quejas resueltas
Servicios generales	22
Bienestar universitario	21
Gestión tecnológica e informática	14
Escuela de Comunicación social y Periodismo	12
Escuela de Derecho	11
Escuela de Administración	11
Biblioteca	8
Gestión financiera	5
Centro de Idiomas	4
Departamento de Gestión y Desarrollo Ambiental	1
Gestión de personal	1
TOTAL	110

Según el Acta No. 013 del miércoles 16 de abril del 2008, el registro de un servicio no conforme puede originarse, entre otras fuentes, por quejas o reclamos. En el caso de la Seccional, esta situación ha ocurrido en casos que permitieron mejorar los siguientes procesos (Tabla 11.4):

Tabla 11.4 Procesos en los que se han implementado tratamientos de servicio no conforme 2007-2012

Proceso	Número total de Tratamientos de Servicio No conforme
Escuela de Derecho	32
Escuela de Administración	27
Servicios generales	27
Gestión tecnológica e informática	17
Escuela de Comunicación social y Periodismo	16
Bienestar universitario	12
Centro de Idiomas	3
Departamento de Gestión y Desarrollo Ambiental	1
Proyección social	1
TOTAL	136

En la actualidad la Universidad Seccional tiene los siguientes retos para mejorar el sistema de tratamiento de quejas: 1. Elaborar la política de tratamiento de quejas, 2. Definir los objetivos del sistema de quejas, 3. Brindar información para clientes, reclamantes y partes interesadas sobre el tratamiento de quejas a través de folletos, circulares y medios electrónicos (Implementar 7.1 de la ISO 10002), 4. Implementar los numerales 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8 y 7.9 de la Norma ISO 10002, 5. Implementar los numerales 8.1 a 8.5 de la ISO 10002 dando especial importancia a la auditoría del sistema de quejas y a la evaluación de los estudiantes con el tratamiento que se le da a las quejas 6. Elaborar y socializar el procedimiento de quejas en la Universidad y 7. Realizar capacitación sobre el sistema de tratamiento de quejas de la Universidad.

Según Rey (2010)¹¹ cuando un usuario está descontento con la calidad de un servicio pueden ocurrir cinco (5) cosas de las cuales las cuatro (4) primeras son negativas: 1. Que el usuario sufra en silencio, 2. Que cambie sin decir nada adoptando una actitud de violencia psicológica, 3. Que hable negativamente con sus amigos y compañeros, 4. Que hable con una tercera persona, y 5. Que hable directamente con el responsable del proceso o servicio involucrado. En este último caso es un regalo y una oportunidad para corregir y mejorar.

Es trascendental colocar plazos para dar respuesta, sugiriendo que no deben ser superiores a 8 días. Igualmente los mecanismos habilitados para quejarse son: chat, teléfonos, páginas web, correo electrónico. Finalmente se considera que toda la información derivada de quejas debe ser evaluada y sacar indicadores tales como: 1. quejas recibidas, 2. Quejas resueltas en el momento en que se presentaron, 3. Quejas resueltas en el tiempo establecido por la organización, 4. Quejas repetidas o recurrentes, 5. Procesos que han mejorado como consecuencia de la solución de quejas y 6. Grado de satisfacción con el sistema de quejas.

11 En presentación y taller de la biblioteca de la Universidad de Barcelona.

Capítulo 12^o

Revisiones por la alta dirección

El proceso de revisión es crucial, en todas las áreas de producción del conocimiento. Para el caso de la gestión y mejoramiento de la calidad no es distinto. Es una tarea que, por su alta incidencia en la calidad debe ejecutarla directamente la alta dirección de la Instituciones. La norma ISO, al respecto, es bien específica. Un breve análisis de los numerales pertinentes puede arrojar luz sobre su trascendencia en el mejoramiento de la calidad.

Así, según el numeral 5.6.1 de la ISO 9001:2008 la alta dirección,

“Debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación y eficacia continuas. La revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad. Deben mantenerse registros de las revisiones por la dirección (véase 4.2.4).

Igualmente, el numeral 5.6.2 establece:

La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir: a) los resultados de auditorías, b) la retroalimentación del



cliente, c) el desempeño de los procesos y la conformidad del producto, d) el estado de las acciones correctivas y preventivas, e) las acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas, f) los cambios que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad, y g) las recomendaciones para la mejora.

Finalmente el numeral 5.6.3 plantea:

Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con: a) la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos, b) la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente, y c) las necesidades de recursos.

De acuerdo con las anteriores directrices, la Universidad a nivel Seccional ha realizado en el periodo 2007 -2011, diez (10) revisiones por la alta dirección, aplicando el siguiente formato:

1. Resultados de auditorías
1.1.Situación actual:
1.2. Acciones que se van a tomar:
2. Retroalimentación del usuario
2.1 Situación actual:
2.2 Acciones que se van a tomar:

3. Desempeño de los procesos
3.1 Situación actual:
3.2 Acciones que se van a tomar

4 Estado de las acciones correctivas y preventivas			
4.1. Situación actual			
Número de acciones correctivas derivadas de auditorías internas abiertas	Número de acciones correctivas derivadas de auditorías externas abiertas	Número de acciones correctivas abiertas derivadas de fuentes diferentes al informe general de auditorías	Número de acciones preventivas

Acciones correctivas abiertas derivadas de otras fuentes	
1.	2.
4.2. Acciones que se van a tomar	

5. Acciones de seguimiento de revisiones por la dirección previas.	
5.1 Situación actual:	
5.2 Acciones que se van a tomar	

6. Estado de la política y los objetivos de calidad	
6.1. Situación actual	
6.2. Acciones que se van a tomar	

7. Comunicación interna y ambiente laboral	
7.1 Situación actual	
Comunicación interna: Ambiente laboral:	
7.2 Acciones que se van a tomar	

8 Identificación de cambios que podrían afectar el sistema	
8.1 Situación actual	
8.2 Acciones que se van a tomar	

9 Conclusiones:

10. Resumen de las principales decisiones y acciones a ejecutar como resultado de la revisión con sus respectivos responsables		
Acciones que se van a tomar	Proceso responsable	Fecha
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Firmas de la alta dirección:		

Gracias a la aplicación de este formato, se cuenta con un indicador que hace referencia al porcentaje de decisiones de la alta dirección que se cumplen en un período determinado de tiempo. Se ha aprendido e instaurado en la cultura de la organización que ninguna de estas decisiones se olvida; se ha logrado, a la vez, el mejoramiento de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos, el mejoramiento del servicio en relación con los requisitos y la provisión de los recursos necesarios.

La alta dirección de la Universidad, en su última revisión de febrero del 2012, encontró que de las 77 acciones derivadas de la revisión número 9, realizada el pasado 13-07-2011, se han implementado 45 y nueve (9) se han identificado como no aplicables, lo que arroja un porcentaje de cumplimiento del 70.13%. Para la revisión No 11, que se realizará en julio de 2012, la alta dirección espera que este porcentaje sea mayor en relación con el total de acciones acumuladas y registradas en la revisión No 10.

El porcentaje de acciones que se han implementado satisfactoriamente podría ser considerado como una medida de la gobernabilidad de la organización. Es decir, en la medida que las decisiones de la alta dirección se respetan y cumplen dentro de plazos y condiciones razonables, existe mayor gobernabilidad y viceversa. En el evento que no se cumplieran sería una señal de que quienes tienen la responsabilidad del adecuado funcionamiento de los procesos no están cumpliendo sus obligaciones, ni atendiendo a la alta dirección, afectando con ello el funcionamiento y resultados de los procesos; en consecuencia afectando gravemente la calidad de los productos o servicios del sistema y la satisfacción de los clientes. En esta situación la alta dirección debe examinar a profundidad lo que sucede en los procesos donde no se cumplen las decisiones adoptadas; incluso tomar decisiones diferentes frente a los responsables implicados. Los tratadistas Dahlgaard et al., (1994); Oakland, 1993 y Tenner y de Toro, (1992), citados por Hellsten U. y Klesfjö B. (2000) sostienen que, cuando la alta dirección no tiene el suficiente compromiso para tomar las decisiones que el sistema de calidad requiere, la gestión falla.

Finalmente, puede afirmarse que una de las herramientas más poderosas o efectivas de la implementación de un sistema de gestión de la calidad son las revisiones por la alta dirección ya que reúnen o sintetizan la

información necesaria, integral y global para evaluar y mejorar la calidad de los productos y servicios de una organización. Además, a través de estas revisiones, se da cumplimiento al principio de tomar decisiones basadas en hechos y datos. En suma, la revisión por la alta dirección anterior es una de las más importantes actividades para el mejoramiento de la calidad.

Capítulo 13^o

Evolución de la cultura y del sistema de Gestión de la Calidad

Aunque no existe consenso sobre qué es cultura organizacional, Calderón, Naranjo y Alvarez (2011) plantean que hay las siguientes coincidencias:

Constituye un conjunto no siempre monolítico de significados, presunciones básicas, valores y creencias compartidos por los miembros de una organización (Smircich, 1983; Schein, 1988), que gobiernan el comportamiento relacionado con el trabajo (Pfeffer, 2000), que distinguen a los miembros de una organización de los de otra (Hofstede, 1991) y que influyen en la forma en que una organización conduce sus negocios y cómo responde a su ambiente externo (Barney, 1986; Ogbonna y Harris, 2002)”

Por su parte, Schein (1988), citado por Calderón (2011), agrega:

La cultura puede ser intervenida por la dirección tanto de manera directa a través de la acción planeada y consciente de sus reacciones frente a la crisis, la planeación de funciones, las recompensas, las prácticas de gestión humana y en general por todo aquello que sea atendido, medido y controlado por los líderes; como por mecanismos indirectos de tipo estructural, procedimental, diseño



de espacios, manejo de mitos y leyendas, y declaraciones formales de filosofía de la empresa.

Igualmente, según Calderón (2011) en su investigación resultante de aplicar un cuestionario entre 199 empresas colombianas de 587 con activos superiores a 30000 salarios mínimos mensuales, se encontró que “las culturas fuertes se relacionan con modelos altamente estructurados de recursos humanos, mientras que las culturas jerárquicas y las culturas débiles se relacionan con modelos medianamente estructurados de recursos humanos”. Las organizaciones con culturas fuertes son más apropiadas en un mundo cada vez más competitivo.

Según Kujala (2002), inicialmente, la cultura está basada en las presunciones de los fundadores de la organización. Con el tiempo la cultura se estabiliza y forma una manera aceptada de sentir y pensar. Según Schein, citado por Kujala (2002), solamente las presunciones compartidas hacen verdaderamente parte de la cultura. La cultura que evoluciona a través de experiencias exitosas en una organización particular es un efecto complejo de las ideas de los fundadores, presiones externas, potenciales internos y respuestas a eventos críticos. Kujala (2002) plantea:

Si una cierta práctica basada en un nivel profundo de presunciones tiene éxito muchas veces, la presunción subyacente es tomada como un hecho y gradualmente llega a ser tratada como realidad en el proceso de transformación cognitiva (Schein 1992). Si la práctica permanece continuamente exitosa se convertirá en un valor compartido y luego en una presunción compartida.

Según Kujala (2002) las presunciones subyacentes básicas que ganan amplia aceptación llegan a ser parte de la cultura organizacional y cumplen una función similar a las “teorías en uso” (Argyris and Schön 1996, citados por Kujala, 2002): forman una base sobre la cual los miembros de la organización perciben su ambiente y sobre los tipos de acciones que deben tomar en situaciones específicas. De acuerdo con Schein, citado por Kujala (2002), los grupos humanos aprenden gradualmente conjuntos de presunciones compatibles y consistentes si su camino cognitivo es el orden. “Si observamos inconsistencia y falta de orden, podemos asumir que no se ha formado una cultura o que estamos observando un conflicto entre varias culturas o subculturas”.

Según Terziovski, M., Power, D., & Sohal, A. S. (2003):

Varios autores concluyen que las culturas de la calidad no son creadas por un solo factor sino por un cambio integrado en varios factores tales como el sistema organizacional; una visión, misión y objetivos basados en la calidad organizacional; estructuras informales y formales consistentes; sistemas de recompensa [salarios] compatible, tecnologías apropiadas y diseño de puestos de trabajo y atención a problemas de personal.

Kotter & Heskett (1992, p2), citados por Terziovski et al (2011), consideran que, a un nivel visible, la cultura representa los patrones de comportamiento o estilo de una organización que lleva automáticamente a los nuevos empleados a seguir a sus compañeros. Estos autores (Kotter & Heskett), después de una investigación cualitativa y cuantitativa realizada en empresas como Hewlett-Packard, Xerox, ICI, Nissan, concluyeron que los valores compartidos y las reglas no escritas pueden profundamente aumentar el éxito económico o por el contrario llevar a fracasar en adaptarse a mercados y ambientes cambiantes. "El estudio muestra que las organizaciones que tienen culturas participativas y lugares de trabajo bien organizados tienen mejores registros de desempeño que aquellas que no la tienen".

Gracias a las aplicaciones mencionadas anteriormente y reportadas en la literatura por diversos autores, ha sido posible, después de cinco años de implementación del SGC en la Universidad, lograr entre otros los siguientes resultados que han impactado su cultura organizacional:

Tabla 13.1 Avances del SGC 2007-2012

Resultados diagnóstico sistema de Gestión de la calidad
2007 - 2012 Fecha: 11/04/2012

Variable Evaluada	Puntaje Total sep 2007	Puntaje Total mar. 2012	Puntaje Asesor mar. 2012
1.1. Requisitos generales y de la documentación:	24,0%	92,9%	90,0%
1.2 Responsabilidad de la dirección	46,0%	81,4%	85,9%
1.3. Gestión de los recursos:	44,0%	64,7%	73,8%
1.4. Planificación de la elaboración del producto o servicio:	50,0%	82,7%	77,8%
1.5. Procesos relacionados con el cliente:	56,0%	77,8%	80,0%
1.6. Diseño y desarrollo:	50,0%	73,2%	84,6%
1.7. Compras:	50,0%	53,8%	55,6%
1.8. Producción y prestación del servicio:	50,0%	59,6%	75,0%
1.9. Control de dispositivos de seguimiento y medición:	48,0%	57,8%	37,5%
1.10. Medición, análisis y mejora:	42,0%	80,4%	72,4%
Total General	46,0%	74,0%	74,9%

Como puede apreciarse la diferencia entre la primera medición del SGC y la última es significativa. Se ha logrado un importante avance en todas las variables que conforman el modelo de la ISO 9001. Igualmente, resulta interesante encontrar que en los resultados para la medición del SGC del año 2012 son muy similares las percepciones de los líderes de procesos (74%) que respondieron el cuestionario (Ver anexo 2) y las percepciones del asesor y director del SGC (74,9%).

Por otra parte, el proceso de compras es el que tiene la calificación más baja. Este dato ha sido corroborado por triangulación con los hallazgos de auditorías, en el sentido de requerirse un mejoramiento estructural y funcional significativo del proceso de servicios generales, en que se encuentra el procedimiento y ejecución de las compras, debido al crecimiento de la Universidad a nivel Seccional.

A partir de consideraciones anteriores, es posible afirmar que en la Universidad a nivel Seccional se ha presentado una palpable evolución cultural representada en la planeación de los procesos; se le denomina caracterización o descripción de procesos. Igualmente, vale la pena destacar la existencia del manual de funciones que realizan, dentro de los procesos, los colaboradores de la Universidad y la identificación de perfiles y competencias mínimas. Además se cuenta con un indicador de capital intelectual tanto en lo académico como en lo administrativo. Este capital intelectual se calcula asignando puntos por cada título (técnico, tecnológico, profesional, especialización, maestría y doctorado). Adicionalmente se ha venido midiendo el clima organizacional anualmente. Lo anterior hace parte de las prácticas de gestión humana que siguen siendo un reto importante para la Universidad ya que como se señaló anteriormente son la base de una cultura fuerte en el sentido de potenciar a las personas y sus conocimientos para una mayor idoneidad y competitividad. Igualmente, es un reto, debido al crecimiento importante que ha tenido la Universidad y a la mayor dimensión gerencial que requiere el proceso de gestión humana hacia la construcción de una cultura de la calidad que hacia una cultura del control.

La cultura de calidad, que se ha instaurado en la Universidad durante los últimos cinco (5) años, ha sido posible gracias al apoyo y compromiso de la alta dirección en la aprobación de las caracterizaciones de procesos y procedimientos de la estructura definida en el mapa de procesos. Igualmente, al apoyo dentro de las 69 reuniones del Comité de calidad realizadas, la provisión de los recursos requeridos por todos los procesos incluido el de gestión de la calidad, y la atención y solución brindada a los hallazgos de auditorías y del sistema de quejas y reclamos. A partir de la medición de la satisfacción de los estudiantes, el desempeño de los procesos, los planes de gestión y las matrices de indicadores de los

procesos ha sido posible elaborar planes de mejoramiento semestral que han venido incidiendo en el mejoramiento de la calidad de la Universidad y en el cumplimiento de los requisitos.

Gracias a la implementación del sistema de gestión de la calidad en la Universidad se han obtenido los siguientes beneficios: 1. Mayor organización por definición de responsabilidades claras en cada proceso; 2. Relación más armónica con el cliente (interno y externo) al cumplirle mejor; 3. Mejoramiento en el cumplimiento de las expectativas y necesidades de los clientes; 4. Mejoramiento del trabajo en cada proceso con indicadores de desempeño; 5. Más y mejor planeación; 6. Más credibilidad y confianza en lo que se hace y ofrece; 7. Cumplimiento de la política y objetivos de calidad; 8. Formalización e implementación de las actividades de cada proceso; 9. Mejoramiento de todos los procesos; 10. Vinculación y compromiso de todos los responsables de los procesos; 11. Disminución del nivel de stress en la mayoría de los procesos; 12. Mayor satisfacción de clientes internos y externos; 13. Mejor clima laboral; 14. Mayor eficiencia y eficacia; 15. Mayor entendimiento de los procesos, responsables, métodos y recursos; 16. Mayores posibilidades de mejoramiento a través de las auditorías y del sistema de peticiones, quejas y reclamos; 17. Corrección de fallas, gracias al compromiso de los responsables de los procesos y a la revisión por la dirección; 18. Establecimiento de acciones correctivas y preventivas frente a riesgos reales y potenciales en cada proceso; 19. Utilización de técnicas estadísticas para medir el desempeño y capacidad de cada proceso y 20. Recordación y solución o superación de las fallas; estas ni se olvidan ni se ocultan.

En relación con los logros concretos más relevantes asociados al SGC de la Universidad en el periodo 2007-2012, como consecuencia de la solución de quejas, tratamientos de servicio no conforme, realización de auditorías, metas de indicadores, planes de mejoramiento y revisiones por la alta dirección pueden mencionarse los siguientes: Mejoramiento en los servicios de Bienestar Universitario, cafetería, servicio médico, actividades culturales deportivas y de acompañamiento psicopedagógico; mejoramiento de la gestión tecnológica e informática en cuanto a ampliación del canal de datos (antes 8 megas ahora 12 megas), compra de equipos de video Beam para todos los salones, compra de

computadores para todas las oficinas y salas de estudiantes; instalación de sonido en los salones; compra oportuna de licencias de antivirus para todos los computadores; capacitaciones en tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs); establecimiento de un procedimiento para el mantenimiento a los equipos y la administración de los salones; mejoramiento en Servicios Generales en cuanto a infraestructura y mantenimiento; mejoramiento de campos deportivos, de redes de alcantarillado; construcción de nuevos baños y mejoramiento de los existentes; construcción de aulas abiertas; instalación de bebederos de agua potable para estudiantes y de dispensadores para trabajadores; construcción del camino peatonal en la sede RNL; contratación de seguridad privada como complemento a los vigilantes de planta; vinculación de personal adicional en la mayoría de procesos; aumento del acervo bibliográfico; ampliación de la Infraestructura de la biblioteca en la sede RNL e incorporación formal a las revisiones por la alta dirección de las solicitudes de los estudiantes de la Escuela de administración que realizan semestralmente en la asamblea general de estudiantes para también ser atendidas en coherencia y responsabilidad frente al lema de la Universidad: ¡Donde tú sí cuentas!.

Capítulo 14º

Conocimiento, aprendizaje e innovación para el éxito sostenido

Drucker (1993), citado por Nonaka y Takeuchi (1995), considera que estamos entrando a "la sociedad del conocimiento" en la cual el recurso económico básico no es el capital, ni los recursos naturales, ni la mano de obra, sino el conocimiento. Igualmente Drucker sugiere según Nonaka y Takeuchi (1995) que los más cruciales desafíos para todas las organizaciones en la sociedad del conocimiento es construir prácticas sistemáticas para gestionar una autotransformación. "La organización tiene que estar preparada para abandonar el conocimiento que ha llegado a ser obsoleto y aprender a crear nuevas cosas a través de: (1) el mejoramiento continuo de toda actividad; (2) El desarrollo de nuevas aplicaciones desde sus propios éxitos; y (3) La innovación continua como un proceso organizado".

Para Nonaka y Takeuchi (1995), citados por Fontalvo (2010), "Los individuos intercambian y combinan conocimientos a través de distintos medios tales como documentos, juntas, conversaciones por teléfonos o redes computarizadas o sistemas de gestión de la calidad". Según Fontalvo (2010), Nonaka y Takeuchi definen la información como un flujo de mensajes; por tanto, la información es un medio material para extraer y



construir conocimiento, lo que se logra al reestructurar o añadir algo a esta información. Ese algo es el sentido, la comprensión y la aplicación que le da quien ha transformado la información en conocimiento. Este es el caso de estudiantes que además de copiar y pegar de internet, citando las fuentes pertinentes, hacen su propio análisis, llegan a sus propias conclusiones, generan sentido para sus vidas de lo que aprenden y aplican en diversas situaciones¹². Agrega Fontalvo (2010) que "Cuando se diseñan y se implementan los sistemas de gestión de la calidad encontraremos que éstos propiciarán y facilitarán la gestión del conocimiento y el aprendizaje organizacional" a través de cuatro formas planteadas por Nonaka y Takeuchi (1995): socialización, exteriorización, combinación e interiorización.

Fontalvo manifiesta (2010) que es necesario:

Ver la empresa de forma sistémica (como un todo) que se articula desde distintas perspectivas para al final lograr la satisfacción del cliente y en este sentido los sistemas de gestión de la calidad juegan un papel importante para articular la estructura, los procesos, las actividades y las tareas generando la información pertinente para crear conocimiento en todos los niveles de la empresa prestadora de servicios (motores existentes, nuevos motores y creación de nuevas proposiciones de valor) apoyados con un pensamiento sistémico, una visión compartida a largo plazo, el aprendizaje en equipo y el dominio personal que al articularse de forma global nos permitirá garantizar la satisfacción del cliente.

Todos estos planteamientos son coherentes con los de la Norma ISO 9004:2009. Esta le da gran importancia a la gestión de los conocimientos; gestión de la información; gestión de la tecnología; manejo de indicadores; estudios comparativos con mejores prácticas (Benchmarking); innovaciones en tecnologías, productos, procesos, estructuras y sistema de gestión de la organización y aprendizaje a partir de los errores para la gestión avanzada y el éxito sostenido de las organizaciones.

El éxito sostenido, según el numeral 3.1 de la ISO 9004:2009 es el "Resultado de la capacidad de una organización para lograr y mantener

¹² Cuando esto no ocurre, no pueden dar cuenta de nada relacionado con esa información.

sus objetivos a largo plazo". El numeral 4.1. plantea que "La organización debería desarrollar el Sistema de Gestión de la Calidad de la organización para asegurarse de que: Se haga un uso eficiente de los recursos; se adopten decisiones basadas en evidencias objetivas y se oriente a la satisfacción del cliente, así como a las necesidades y expectativas de otras partes interesadas pertinentes". Con estos criterios, la Universidad a nivel Seccional ha desarrollado una capacidad que inclusive se ha puesto a prueba durante breves e involuntarias ausencias de la alta dirección. Es decir, el sistema de gestión opera por la responsabilidad y convicción de los líderes de procesos y sus colaboradores que manejan con eficiencia (sin despilfarro) los recursos, toman decisiones con base en evidencias objetivas y se orientan permanentemente a la satisfacción de las necesidades y expectativas de los estudiantes y de las demás partes interesadas (fundadores, padres de familia, empresarios, organizaciones sociales y políticas, etc.).

En cuanto al papel de la organización en la planeación y gestión de la infraestructura, el numeral 6.5 de la ISO 9004:2009 plantea que la organización debería planificar, proporcionar y gestionar su infraestructura de manera eficaz y eficiente. Debería evaluar periódicamente la idoneidad de la infraestructura para cumplir los objetivos de la organización. Debería considerarse, de manera apropiada, factores tales como: la seguridad (incluyendo la disponibilidad, la fiabilidad y el mantenimiento), la protección, los elementos relacionados con los productos y los procesos, la eficiencia, el costo, la capacidad y el ambiente de trabajo y el impacto de la infraestructura sobre el ambiente de trabajo. "La organización debería identificar y evaluar los riesgos asociados a su infraestructura y tomar acciones para mitigarlos, incluyendo el establecimiento de planes de contingencia adecuados". Al respecto, la Universidad es consciente de los pros y contras de la infraestructura. Por eso, para mejorarla ha establecido un plan maestro de desarrollo; es un reto prioritario ejecutarlo adecuadamente en el corto plazo.

En cuanto al seguimiento, medición, análisis y revisión del desempeño, el capítulo ocho (8) de la ISO 9004:2009 en el numeral 8.1 señala: "Es necesario que la organización realice el seguimiento, mida, analice y

revise de manera regular su desempeño". Asimismo, en relación con la medición el numeral 8.3.1 determina:

La alta dirección de la organización debería evaluar el progreso en el logro de los resultados planificados frente a su misión, visión, políticas, estrategias y objetivos, a todos los niveles y en todos los procesos y las funciones pertinentes de la organización. Se debería utilizar un proceso de medición y análisis para hacer el seguimiento de este progreso, buscar y proporcionar la información necesaria para las evaluaciones del desempeño y tomar decisiones eficazmente. La selección de los indicadores clave de desempeño y de una metodología de seguimiento apropiados es crítica para el éxito del proceso de medición y análisis.

La Universidad, en relación con la medición del desempeño, ha definido los factores críticos de éxito (lo que humanamente no puede fallar) y los indicadores correspondientes en cada proceso. Si bien se han logrado avances importantes en este sentido sigue siendo un reto importante revisar los indicadores seleccionados, su pertinencia y funcionalidad¹³.

La norma en el numeral 8.3.5 de la ISO 9004:2009 trata sobre los estudios comparativos con las mejores prácticas (Benchmarking) tanto internas como externas. A este propósito cabe mencionar que durante la última auditoría interna se incorporó información de las características de los procesos de las mejores universidades con el fin de hacer recomendaciones y tener una mirada prospectiva en relación con el mejoramiento de los procesos de la Universidad.

Finalmente, el capítulo nueve (9) de la ISO 9004:2009 establece que para lograr el éxito sostenido se requiere del mejoramiento y la innovación. A su vez, señala que el aprendizaje proporciona las bases para que el mejoramiento y la innovación sean eficaces y eficientes. Según el numeral 9.1, la mejora, la innovación y el aprendizaje se pueden aplicar a: los productos, los procesos y sus interfaces, las estructuras de la organización, los sistemas de gestión, los aspectos humanos y culturales,

13 Actualmente y desde hace tres años el autor de este libro viene trabajando dentro de su proyecto de tesis doctoral, los indicadores de calidad necesarios para la evaluación y mejoramiento de programas académicos en educación superior.

importantes retos a pesar de las acciones ya realizadas en los últimos cinco (5) años.

El concepto de innovación es un factor central en el SGC, para la mejora de la organización y su competitividad. A este respecto Palacio y Puello (2011) sostiene:

A nivel empresarial la innovación es la creatividad aplicada y se caracteriza por la creación y/o mejora de productos y procesos que son resultado de nuevas combinaciones de los recursos productivos. Éstas, según (Schumpeter J. A., 1963), toman cinco formas principales: a) la introducción de un nuevo producto o de una nueva calidad de un producto ya existente; b) la introducción de un nuevo proceso de producción; c) la apertura de un nuevo mercado; d) el desarrollo de una nueva fuente de insumo, y e) los cambios en la organización industrial.

Por su parte, en relación con la competitividad y la innovación, Larios, citado por Palacios y Puello (2011), escribe:

La innovación es el elemento clave que explica la competitividad. Porter (1990) se muestra rotundo al afirmar que la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar y que las empresas consiguen ventajas competitivas mediante la innovación. También es igualmente explícito Chesnais cuando manifiesta que la actividad innovadora constituye efectivamente, junto con el capital humano, uno de los principales factores que determinan las ventajas competitivas de las economías industriales avanzadas.

La innovación (de procesos, de productos y organizacional) es un factor importante de competitividad. La innovación de procesos aumenta la productividad de los factores de producción; permite la flexibilidad de los precios y proporciona un aumento de la calidad y de la fiabilidad de los productos. Los cambios radicales de procesos transforman completamente los métodos de producción y, algunas veces, preparan el camino a nuevos productos. La innovación de productos (o servicios) favorece la diferenciación mediante productos

competitivos y reduce la competencia por precios o costos. Mediante la innovación se puede conseguir más calidad y un rendimiento más alto, un mejor servicio, tiempos de respuesta más cortos, funcionalidades más adecuadas y mayor ergonomía, seguridad y fiabilidad. (...) La innovación organizativa y el aprovechamiento de los recursos humanos, junto con la capacidad de anticipar la demanda y las tendencias del mercado, son condiciones previas necesarias para asegurar el éxito de otros tipos de innovación. (Larios, 1999).

De acuerdo con estos planteamientos es posible ratificar que la gestión de personal o del talento humano junto con la innovación en los procesos son vitales para la competitividad y éxito de las organizaciones. Si la gestión de personal no es proactiva y orientada hacia la calidad, será muy difícil lograr innovación. De acuerdo con lo visto, las mayores innovaciones ocurridas en la Universidad a través de la implementación del SGC han sido los cambios en la organización y en la manera de llevar a cabo los procesos. Queda como reto aumentar la creatividad a través de la profesionalización de la mayor parte del personal administrativo y de la selección y contratación de un mayor número de docentes e investigadores con título de maestría y doctorado. Igualmente, se requiere, como se ha señalado, adelantar un proceso de gestión de personal o del talento humano con una visión más gerencial, proactiva, innovadora y potenciadora de la creatividad, aprendizaje y profesionalización de empleados, contratistas y proveedores.

A partir de estas consideraciones puede concluirse que la implementación, mantenimiento y mejoramiento del SGC en la Universidad ha permitido el desarrollo de conocimiento, aprendizaje e innovación en niveles importantes. Estos logros requieren investigarse de manera sistemática.

Capítulo 15º

Educación, capacitación e investigación para el mejoramiento de la calidad

El objeto central de este capítulo es resaltar la importancia de las actividades de educación y capacitación dirigidas a los colaboradores de la Universidad orientadas al mejoramiento de la calidad. Además se enfatiza la trascendencia de promover investigaciones relacionadas con la calidad universitaria en temas estratégicos.

Según Fontalvo (2010):

Ishikawa nos plantea que la calidad comienza y termina con la educación y Deming, en sus 14 puntos, propone como uno de éstos la necesidad de instituir la capacitación ya que todos los miembros de la organización requieren herramientas y conocimientos adecuados para una buena atención a los clientes.(Evans y Lindsay, 2008).

Hay que resaltar que la alta dirección de la Universidad ha sido consciente de la necesidad de contribuir a la educación y capacitación tanto de personal interno como contratista o proveedores y por ello ha invertido significativos recursos que se han venido reflejando en la cultura y la calidad de la organización. Esos recursos se han invertido en el apoyo a personal administrativo y académico para que se profesionalicen y



realicen estudios de postgrado. Igualmente se ha apoyado la asistencia a eventos de capacitación externa tanto a personal administrativo como académico y con contratos de servicios. Para la capacitación interna reflejada en cursos, conferencias y talleres la Universidad ha invertido en conferencistas, expertos, refrigerios y gastos logísticos asociados.

En la tabla 15.1 se presentan los más importantes eventos de capacitación que se han realizado en la Universidad gracias a la inversión aprobada por la alta dirección:

Tabla 15.1 Eventos de capacitación relacionados con el SGC realizados en la Universidad 2007-2012

Semestre	Nombre de la capacitación	Fecha
2012-1	Seminario de Indicadores de Gestión por procesos	29/03/2012
2011-II	Curso de Base de datos estadísticas con base en Microsoft Excel y SPSS	19/12/2011
2011-2	Especialización en Gerencia Integral de la Calidad (Apoyo a colaboradora encargada de la coordinación logística y operativa del SGC)	25/11/2011
2011-2	Seminario Taller auditorías internas de Calidad (01 de noviembre de 2011)	01/11/2011
2011-2	Foro orientaciones sobre las técnicas estadísticas	08/09/2011
2011-2	Seminario Taller Gestión para el éxito sostenido NTC ISO 9004:2009 (30 de agosto 2011)	30/08/2011
2011-2	Seminario Fundamentos para el manejo estadístico de indicadores (01 y 08 de julio de 2011)	01 y 08 -06-2011
2012-1	Seminario indicadores de gestión por proceso (29-03-2012)	29/03/2012
2011-1	Capacitación Balanced Score Card Dictado por el ICONTEC Barranquilla 23, 24 y 25 de junio	25/06/2011
2011-1	Capacitación en Planeación y ejecución de encuestas (03 y 10 de junio de 2011)	03 y 10 - 06 -2011

2011-1	Conferencia sobre sistemas integrados de gestión	30/09/2010
2011-1	Capacitación virtual Balanced Score Card Dictado por el ICONTEC (06-05-2011)	06/05/2011
2011-1	Curso introducción a la metodología del seis sigma Dictado por el ICONTEC, en cooperación con el CYGA y la Cámara de Comercio de Santa Marta 1 de junio de 2011	01/06/2011
2010-2	Curso internacional "inteligencia relacional y negociación"	1,2,3-12-2010
2010-2	Seminario Auditorías Internas de Calidad (Redacción de No conformidades y Acciones correctivas)	07/10/2010
2010-2	Foro Latinoamericano de la Calidad "la sostenibilidad de las organizaciones basada en procesos eficientes. Un enfoque para la continuidad del negocio"	1,2,3-09-2010
2010-1	Programa de Gestión Documental	22,24 y 25 -06-2010
2010-1	Marketing y Comercialización	12/04/2010
2009-2	Elaboración de Tablas de Retención Documental	21 y 28 -11 -2009 y 5 -12 - 2009
2009-2	Seminario Indicadores de Gestión	21 y 22 de octubre de 2009
2009-2	Curso de Excel avanzado	22/10/2009
2009-2	Seminario Taller de redacción empresarial	10/10/2009
2009-1	Seminario Taller Statical Package for Social Science (SPSS)	06/04/2009
2009-1	Actualización de la NTC ISO 9001:2008	03/04/2009
2008-2	Actualización de la NTC ISO 9001:2008	16/12/2008
2008-2	Foro Internacional de la Calidad	3,4 y 5-09-2008
2008-2	Seminario Taller Auditorías Internas de Calidad (Acciones correctivas, acciones preventivas, tratamiento de servicios no conformes)	27 y 28 de agosto de 2008

Esta capacitación ha agregado valor a los procesos. Sus responsables y líderes han participado juiciosamente bajo la orientación de conferencistas y docentes. Sin embargo, la capacitación que mayor valor agrega es la que realizan quienes han adelantado sistemáticos y estratégicos procesos de investigación. Por esta razón es necesario que las universidades promuevan y apoyen proyectos de investigación sobre su propio quehacer educativo y administrativo que, luego, se traduzcan en cursos, talleres y conferencias adecuadamente estructurados para los colaboradores de los procesos, similares a los que se realizan a nivel mundial.

A nivel mundial se han realizado importantes investigaciones en materia de indicadores de calidad, satisfacción de los estudiantes, Gestión Total de la Calidad o Total Quality Management (TQM), cuadros de control de mando o balanced scorecard (BSC), acreditación, aplicación de metodologías de los premios de la calidad como el Malcolm Baldrige, pruebas estandarizadas, estudios ocupacionales de egresados, indicadores de calidad y certificación mediante ISO 9001 en educación superior. No obstante, en Colombia es poco lo que se ha investigado, a pesar de los esfuerzos que recientemente ha emprendido el ICFES.

Debido a la precaria investigación existente, se consideran relevantes, los retos de hacer investigación en temas tales como: satisfacción de estudiantes, indicadores de calidad¹⁴, acciones preventivas, gestión del riesgo, tratamiento de servicios no conformes, cuadro de mando integral, Six Sigma, aprendizaje organizacional, innovación, creatividad y benchmarking en gestión de calidad dentro de procesos específicos en educación superior. Según Hughes y Karapetrovic (2006) una mayor integración de los sistemas de gestión de la calidad con la gestión de quejas y otros sistemas que se ocupan de temas como el medio ambiente y la seguridad constituyen un área de investigación viable que contribuye a mejorar la satisfacción de los clientes.

Referidos a la evaluación de la calidad hay que señalar que, según Jongbloed y Westerheijden (1994), los países pioneros en evaluación de la calidad fueron el Reino Unido y los Países Bajos. Les siguió Francia

14 En la actualidad el autor de este libro viene realizando investigación a nivel doctoral en indicadores de calidad para la evaluación y mejoramiento de programas en Administración de Empresas.

(en donde se creó el observatorio de los costos de las instituciones de educación superior). Por ejemplo, según Doris y Teeter (1994), el TQM tiene sus raíces en metodologías de control de la calidad estadística y requiere que los cambios se basen en hechos más que en conjeturas o intuiciones. Una medida de comparación (benchmark), según Doris y Teeter (1994) es un punto de referencia, un objetivo o una aspiración, contra la cual el desempeño puede ser evaluado. La comparación contra los mejores en su clase puede ser evaluable para muchos aspectos de una universidad, escuela o departamento.

Señalan Dooris y Teeter (1994), que a partir de los años noventa, instituciones como Colorado State University, Fox Valley Technical College, North Dakota University System, Oregon State University, Samford University, University of Kansas, University of Michigan, University of Pennsylvania y University of Wisconsin, entre otras, se han comprometido con esfuerzos de TQM.

Para Doris y Teeter (1994), la TQM comprende principios de buenas prácticas y el precepto fundamental de actuar con base en evidencias, lo cual tiene implicaciones para el uso de indicadores de desempeño y toma de decisiones, pues dichas evidencias se concretan entre otros medios a través de indicadores. Tanto las evidencias como los indicadores de calidad han recibido especial atención dentro de la Universidad.

Por otra parte, desde una perspectiva pragmática, se ha venido indagando sobre cómo mejorar la calidad, frente a lo cual Posada (2008, 25) citando a Sallis (Sallis, en Doherty, 1997) afirma: se destacan dos tendencias principales, las cuales es posible combinar: 1) El enfoque centrado en la metodología de los sistemas de calidad que se ocupa de mejorar los sistemas y procedimientos para elaborar los productos y servicios; su propósito es lograr un resultado coherente con un objetivo predeterminado; 2) El enfoque de cultura de la calidad, que considera a los individuos como productores de la calidad; sus iniciativas se dirigen a mejorar la dirección, el liderazgo, el trabajo en equipo y las actitudes.

De acuerdo con las anteriores tendencias, las instituciones educativas se han venido certificando a nivel mundial, en los últimos años, para lo cual han utilizado modelos como el modelo ISO 9001, el modelo europeo EFQM (European Foundation for Quality Management) y los modelos

de certificación y acreditación de Norte América. La segunda tendencia reúne entre otros a quienes han estudiado los fenómenos de cultura y aprendizaje organizacional. En esta investigación se asumieron ambas con sus respectivos aportes, pues no son excluyentes.

Según Posada (2008) en la perspectiva del aprendizaje organizacional se asume la calidad como un proceso cuyos logros deben conducir hacia el máximo desarrollo del potencial humano, en una tensión creativa entre lo que se tiene (realidad actual) y lo que se desea obtener (visión compartida). Esta tensión también puede expresarse entre la calidad existente y la calidad deseada y en la gestión que realizan las organizaciones para alcanzar resultados deseados y disminuir la brecha existente entre resultados deseados y resultados obtenidos.

Desde la perspectiva de las dimensiones que se adopta la calidad, Cruz (2009) sostiene :

Una educación de calidad sería aquella en la cual los contenidos responden a lo que el individuo necesita para desarrollarse como persona y desempeñarse adecuadamente en la sociedad. Esta dimensión del concepto se centra en la finalidad del proceso educativo y su concreción en el diseño y contenido curricular. Finalmente, otra dimensión es la que se refiere a la calidad de los **procesos y medios** que el sistema brinda a los alumnos para el desarrollo de su experiencia educativa. Desde esta perspectiva una educación de calidad sería aquella que ofrece un adecuado contexto para el aprendizaje, personal docente preparado, materiales de estudio y de trabajo, estrategias didácticas adecuadas, etc. Esta dimensión del concepto se centra en el análisis de los medios empleados en la acción educativa.

Es posible considerar que la educación de calidad es por un lado dinámica e incremental, y por otro: formadora, potenciadora, generadora, constructora y transformadora de capacidades o competencias individuales y colectivas tanto por el conocimiento que se crea y se aplica como por el comportamiento, tacto, humanización y civilización que se produce. A todo lo anterior ha contribuido el diseño, implementación, evaluación, mantenimiento y mejoramiento del SGC de la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta, tal y como se ha demostrado a lo largo y ancho de todos los capítulos de este libro.

Referencias bibliográficas

Berterfield, D. (2009). Control de calidad, octava edición, editorial Pearson Education

Borden V. M. H. y Bottrill V. K. (1994). Performance indicators: history, definitions, and methods. En New directions for institutional research, No 82, Summer 1994. Jossey-Bass Publishers. Using Performance indicators to guide strategic decision making. Victor M. H. Borden y Trudy W. Banta Editors.

Carvajal M. D. y Del Toro G. R. (2011). "Metodología para el mejoramiento de los indicadores del sistema de gestión de la calidad de la Universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta". Trabajo de grado para optar por el título de Especialista en Gerencia Integral de la Calidad. Director: Ing. Jans Wilches Rodríguez. Universidad Sergio Arboleda. Escuela de postgrados. Especialización en gerencia integral de la calidad. Santa Marta, D.T.C.H.

Calderón, G. Naranjo J. y Álvarez C. (2011). Gestión empresarial en Colombia: un aporte desde la administración. Universidad Nacional de Colombia. Vicerrectoría Académica Editorial. Bogotá, Colombia.

CNA Consejo Nacional de Acreditación. (2006). LINEAMIENTOS PARA LA ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS. Bogotá, D.C., Colombia. Noviembre de 2006.

Cruz L. Y. (2009) "La acreditación como mecanismo para la garantía del compromiso social de las universidades. Propuesta de criterios e indicadores cualitativos" (tesis doctoral). Universidad de Cataluña. Barcelona, Febrero de 2009.

Departamento Nacional de Planeación. (2008). Guía para elaboración de indicadores. Grupo Asesor de la Gestión de Programas y Proyectos de Inversión Pública – GAPI y Sistema Nacional de Evaluación – Sinergia.

Dolence M. G y Norris D. M. (1994). Using Key Performance Indicators to drive strategic decision making. En *New directions for institutional research*, No 82, Summer 1994. Jossey-Bass Publishers. Using Performance indicators to guide strategic decision making. Victor M. H. Borden y Trudy W. Banta Editors.

Dooris M. J. y Teeter D. J. (1994) Total quality management perspective on assessing institutional performance. En *New directions for institutional research*, No 82, Summer 1994. Jossey-Bass Publishers. Using Performance indicators to guide strategic decision making. Victor M. H. Borden y Trudy W. Banta Editors.

Ewell Peter T. y Jones Dennis P. (1994). Data, Indicators, and the National Center for Higher Education Management Systems. En *New directions for institutional research*, No 82, Summer 1994. Jossey-Bass Publishers. Using Performance indicators to guide strategic decision making. Victor M. H. Borden y Trudy W. Banta Editors.

Fontalvo H. T. J. y Vergara S. J. C. (2010). *La Gestión de la Calidad en los Servicios ISO 9001:2008*. Primera edición. Editorial: Eumed – Universidad de Malaga (España).

Gaspari J. (1996). *Un cuento sobre la calidad Erase una vez una fábrica...* Grupo Editorial Norma S.A. Bogotá, Colombia.

Harvard Business School Publishing Corporation. (2006) *Dirigir reuniones efectivas*. Editado por Impact Media Comercial S.A. Santiago – Chile.

Hellsten U. y Klesfjö B. (2000) "TQM as a management system consisting of values, techniques and tools. The TQM Magazine. Vol. 12. Number 4 – 2000. 238-244.

Hughes S. and Karapetrovic S. (2006). ISO 10002 Complaints Handling System: a study. Department of Mechanical Engineering, University of Alberta, Edmonton, Canada. *International Journal of Quality & Reliability Management* Vol. 23 No. 9, 2006 pp. 1158-1175 q Emerald Group Publishing Limited 0265-671X DOI 10.1108/02656710610704258.

Jongbloed B. W. A. y Westerheijden D. F. (1994). Performance indicators and quality assessment in European Higher Education. En *New directions for institutional research*, No 82, Summer 1994. Jossey-Bass Publishers. Using Performance indicators to guide strategic decision making. Victor M. H. Borden y Trudy W. Banta Editors.

Kuh, G. D. (2005). *Student success in college: Creating conditions that matter* / George D. Kuh ... [et al.] (1st ed. ed.). Documenting Effective, E. P., & Kuh, G. D. San Francisco: Jossey-Bass.

Kujala, J. Y. (2002). Total quality management as cultural phenomena: A conceptual model and empirical illustration. *Teknillinen Korkeakoulu (Helsinki) (Finland)*. ProQuest Dissertations and Theses, , 185 p. <http://search.proquest.com/docview/305439488?accountid=10920>

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How japanese companies create the dynamics of innovation* / Ikujiro nonaka and hirotaka takeuchi. New York: Oxford University Press.

Norma Española UNE 66175 (2003) Sistemas de gestión de la calidad. Guía para la implantación de sistemas de indicadores. Octubre 2003

Norma ISO 9000:2005 Sistema de Gestión de la Calidad, Fundamento y Vocabulario. International Organization for Standardization.

Norma ISO 9001:2008 Sistema de Gestión de la Calidad, Requisitos, Norma Certificable.. International Organization for Standardization.

Norma ISO 9004:2009, Gestión para el éxito sostenido de una organización. Enfoque de gestión de la calidad. International Organization for Standardization.

ISO 10002 (2004). Gestión de la calidad. Satisfacción del cliente. Directrices para el tratamiento de las quejas en las organizaciones. International Organization for Standardization.

ISO 19011:2002. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental. International Organization for Standardization.

Palacio Z. J. A. y Puello B. C. C. (2011). Propuesta de mejoramiento en innovación para el aumento del nivel competitivo de la industria textil de la ciudad de Santa Marta. Trabajo de Investigación presentado como requisito parcial para optar al título de Administrador De Empresas. Universidad del Magdalena. Director Jairo Sánchez Quintero: Máster en Administración y Políticas Públicas del ISS, La Haya, Holanda.

Philips, Estelle y Pugh D.S. (1994). How to get a PhD.: a handbook for students and their supervisors. 2nd edition. Open University Press.

Pivka M. (2004). ISO 9000 Value-Added Auditing. Total Quality Management, Vol. 15, No. 3, 345–353, May 2004 Faculty of Economics and Business, University of Maribor, Slovenia

Posada A. R. M. (2008). "Competencias, currículo y aprendizaje en la formación superior". Universidad del Atlántico. Rudecolombia. Barranquilla. Editorial Gente Nueva Ltda. ISBN: 978-958-98301-2-3 v. 0 pags. 201

Rey M. C. (2010). Gestión de quejas y sugerencias de usuarios y del personal. <http://hdl.handle.net/10630/4188>

Sánchez Q. J. (2006). Administración y certificación de la calidad mediante la Norma ISO 9001:2000. Editorial Universidad del Magdalena. Impresión Editorial Gente Nueva, Bogotá.

Singhal, Divya and Singhal, Keshav Ram , (2011). Top Management Role for Quality Policy (September 16, 2011). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1928502>

Terziovski, M., Power, D., & Sohal, A. S. (2003). The longitudinal effects of the ISO 9000 certification process on business performance. *European Journal of Operational Research*, 146(3), 580-595. doi:10.1016/S0377-2217(02)00252-7

Yin, R. K. (2003). *Case study research : Design and methods* / Robert K. Yin (3rd ed. ed.). Thousand Oaks, Calif: Sage Publications. Retrieved from <http://uf.catalog.fcla.edu/permalink.jsp?20UF002952435>.

Anexo A

Formato de diagnóstico institucional

Universidad Sergio Arboleda, seccional Santa Marta Formato de diagnóstico institucional							
Las siguientes preguntas tienen por objetivo determinar el diagnóstico interno de la organización. Le agradecemos responder con toda sinceridad.							
Responda de 0 a 5 según su criterio. Cinco es el mejor valor, cuando la pregunta así lo exija. En caso de desconocer la respuesta marque NS/NR (No sabe/No responde). En caso de no EXISTIR ESCRITO marque CERO (0). Por ejemplo POLÍTICA DE CALIDAD = No existe o no está escrita = CERO (0).							
Vinculación con la Institución:							
Docente: ____		Estudiante: ____			Administrativo: ____		

I- PLANEACIÓN

1. Escriba la misión Institucional de la universidad Sergio Arboleda, Seccional Santa Marta

	0	1	2	3	4	5	NS/NR
2. ¿Cuál es su grado de conocimiento de los propósitos y filosofía (Misión, Visión, objetivos, metas, principios, políticas y valores) de la organización?							
3. ¿Cómo califica el grado de difusión de los propósitos (Misión, visión, objetivos y metas) y filosofía de la Universidad?							
4. ¿En qué grado la misión institucional es clara y muestra coherencia y pertinencia con la naturaleza, tradición, objetivos y logros de la Universidad?							
5. ¿En qué medida la misión guarda correspondencia con los procesos académicos y administrativos?							
6. ¿Cómo califica la coherencia o correspondencia entre lo que la institución dice ser a través de la misión y la imagen e información que da a la sociedad?							
7. ¿ En qué grado la misión institucional es coherente en relación con el entorno social, cultural, ambiental y productivo de la región?							
9. ¿En qué grado se evidencia la búsqueda de calidad dentro de los propósitos (misión, visión, objetivos, y metas) de la institución?							

10. ¿En qué medida el Proyecto Educativo Institucional (PEI) orienta y brinda las estrategias para la planeación, organización, administración, evaluación y autorregulación de la docencia, investigación, proyección social, bienestar, internacionalización y recursos físicos y financieros?							
II- PROMOCIÓN, ADMISIONES Y REGISTRO							
	0	1	2	3	4	5	NS/NR
1. ¿Cómo califica el procedimiento de admisiones?							
2. ¿Cómo califica el procedimiento de matrícula?							
3. ¿Cómo califica el sistema de información o bases de datos de aspirantes y estudiantes de primer semestre?							
5. ¿ En qué medida la organización diseña y cumple un plan de mercadeo?							
6. ¿ Qué tan efectivas han sido las estrategias de mercadeo?							
7. ¿En qué grado está adecuadamente definido el mercado objetivo?							
8. ¿Cómo está la organización en matrículas frente a su principal competidor?							
9. ¿Cuál es el grado de aceptación de los servicios académicos de la Universidad?							
10. ¿En qué medida se cumplen las metas del plan de mercadeo?							

11. ¿Cómo califica el valor de las matriculas comparado, con sus costos, la competencia y la demanda?							
12. ¿Qué puntaje le otorga al presupuesto de mercadeo en cuanto a cumplimiento, suficiencia y oportunidad de recursos?							
13. ¿Cuál ha sido la efectividad de la promoción y publicidad utilizada?							
III- GESTIÓN ACADÉMICA							
	0	1	2	3	4	5	NS/NR
1. ¿Cómo califica la satisfacción de los estudiantes con la Universidad en general?							
2. ¿Cómo califica la calidad académica?							
3. ¿En qué medida se encuentran adecuadamente planeados los procesos académicos?							
4. ¿Qué tanto se tiene en cuenta el pronóstico de nuevos estudiantes para la planeación institucional?							
5. ¿En qué medida se rediseñan e innovan los procesos académicos?							
6. ¿Cómo evalúa el modelo pedagógico de la universidad?							
7. ¿En qué medida el reglamento estudiantil define: deberes y derechos, régimen disciplinario, participación de los órganos de dirección de la institución y los criterios académicos de ingreso y permanencia en la institución, promoción, transferencia y grado?							
8. ¿Cómo califica la aplicación del reglamento estudiantil en cuanto a transparencia y eficiencia?							

9. ¿En qué grado el reglamento estudiantil contribuye al cumplimiento de la misión institucional?							
10. ¿Cómo califica los sistemas de becas, préstamos y estímulos que propicien el ingreso y la permanencia de estudiantes académicamente valiosos?							
11. ¿En qué medida existen y son adecuados los estímulos a estudiantes a través de programas tales como monitorias, asistencia de investigación, matrícula de honor, y condonación de créditos?							
12. ¿Cómo evalúa la enseñanza y aprendizaje de una segunda lengua (inglés)?							
13. ¿Cómo evalúa la enseñanza y aprendizaje de los cursos de Gramática?							
14. ¿Cómo califica el sistema de información o bases de datos de estudiantes de pregrado y postgrado?							
15. ¿Cómo califica el nivel de seguridad de la información académica y administrativa frente a tragedias o hechos fortuitos?							
16. ¿Cómo califica la efectividad de las prácticas laborales que realizan los estudiantes en los últimos semestres?							
IV- INVESTIGACIÓN							
	0	1	2	3	4	5	NS/NR
1. ¿Cómo califica el compromiso del profesorado con la investigación?							
2. ¿Qué valoración le otorga al compromiso de los estudiantes con la investigación?							

3. ¿Cómo califica la existencia de tendencias internacionales en proyectos de investigación?							
4. ¿Qué tan adecuada es la infraestructura investigativa: instrumentos, recursos bibliográficos, recursos informáticos, etc.?							
5. ¿Qué tan adecuada es la Calificación académica de los investigadores?							
6. ¿Califique el grado de desarrollo de proyectos, grupos, centros, redes, programas, líneas de investigación?							
7. ¿Cuál es el nivel de estabilidad de los grupos de investigación y los investigadores con que cuenta la institución?							
8. ¿Qué tan adecuado es el tiempo dedicado a la investigación por el personal académico?							
9. ¿Cómo evalúa el tiempo reconocido por la institución para tareas investigativas?							
10. ¿Qué calificación le da a la calidad y cantidad de publicaciones especializadas de la institución?							
11. ¿Cómo califica los premios y distinciones otorgados por trabajos de investigación realizados?							
12. ¿Cómo califica el presupuesto que la universidad destina para actividades de investigación?							
15. ¿Cómo califica la investigación formativa, los semilleros de investigación y la capacitación profesoral en competencias para la investigación?							

V- PROYECCIÓN SOCIAL							
	0	1	2	3	4	5	NS/NR
1. ¿Cómo califica la evaluación de las necesidades del contexto y la visión prospectiva del desarrollo social que realiza la universidad?							
2. ¿En qué grado los programas y actividades de proyección social son coherentes con el contexto y con la naturaleza institucional?							
3. ¿Cómo califica los resultados de los programas y actividades de proyección social que realiza la universidad?							
4. ¿Qué valoración le otorga al reconocimiento externo a las actividades de docencia, investigación y extensión o proyección social que la institución recibe?							
5. ¿Cómo evalúa los aportes sociales de los egresados en los campos: empresarial, científico, cultural, económico y político?							
6. ¿Cómo califica la difusión de los resultados de la producción científica, técnica, artística, humanística y pedagógica obtenidos en la institución?							
7. ¿Cómo valora el aporte de los posgrados de la institución al estudio y solución de problemas regionales, nacionales e internacionales?							
8. ¿Cómo evalúa los procesos y mecanismos de evaluación y mejoramiento de la extensión o proyección social de la institución?							
9. ¿Qué valoración le otorga al aprendizaje institucional, resultado de la interacción con el medio?							

VI- INTERNACIONALIZACIÓN							
	0	1	2	3	4	5	NS/NR
1. ¿Qué calificación le otorga a los convenios que la universidad ha establecido con diferentes instituciones en el exterior para que los estudiantes logren acceder a la doble titulación?							
2. ¿Cómo califica el programa de Prácticas Empresariales en el Exterior con que cuenta la institución?							
3. ¿Qué valoración le da al programa de Cursos Intensivos de Idiomas en el exterior?							
4. ¿Cómo califica el impacto de los egresados de la institución en el medio internacional?							
VII- BIENESTAR UNIVERSITARIO							
1. ¿Ha recibido algún servicio o participado en alguna actividad de bienestar?.							
Sí _____ No _____ cual? _____ En caso negativo ¿Por qué no? _____							
	0	1	2	3	4	5	NS/NR
2. ¿En qué medida Bienestar institucional ha contribuido a la creación y mantenimiento de un adecuado clima institucional?							
3. ¿Cómo califica las acciones de divulgación de los servicios de bienestar universitario?							
4. ¿En qué medida los servicios de bienestar son suficientes y adecuados para todos los estamentos en un marco de fomento del desarrollo humano integral?							

5. ¿Cómo evalúa los servicios de salud prestados por Bienestar Universitario?							
6. ¿Cómo evalúa los servicios de apoyo psicológico prestados por Bienestar Universitario?							
7. ¿Cómo evalúa las actividades deportivas organizadas por Bienestar Universitario?							
8. ¿Cómo evalúa las actividades recreativas organizadas por Bienestar Universitario?							
9. ¿Cómo evalúa las actividades culturales organizadas por Bienestar Universitario?							
10. ¿Cómo evalúa los recursos físicos y financieros destinados a Bienestar Universitario?							
VIII- BIBLIOTECA							
1. ¿con que frecuencia utiliza los servicios de la biblioteca Rodrigo Noguera Laborde?							
diariamente: ____ semanalmente: ____ mensualmente: ____ Épocas de parciales: ____ Nunca: ____							
	0	1	2	3	4	5	NS/NR
2. ¿como califica el horario de atención?							
3. ¿En que medida considera actualizados los recursos bibliográficos de la biblioteca?							
4. ¿Cómo evalúa la comodidad de las instalaciones?							
5. ¿Cómo califica la organización para acceder al servicio?							
6. ¿En qué medida es adecuado el catalogo que ofrece la biblioteca?							

7. ¿En qué medida son suficientes los recursos bibliográficos?							
8. ¿Cómo valora la cordialidad y amabilidad en el trato de los funcionarios?							
9. ¿Cómo valora los recursos tecnológicos disponibles en la biblioteca?							
10. ¿Cuál es el nivel de satisfacción general con el servicio recibido?							
IX- GESTIÓN DEL PERSONAL							
	0	1	2	3	4	5	NS/NR
1. ¿Califique la gestión de personal como factor decisivo para lograr la satisfacción del cliente?							
2. ¿En que grado el personal docente y administrativo recibe la capacitación adecuada para cumplir con sus responsabilidades en forma efectiva?							
3. ¿Cómo califica el proceso de selección de personal docente y administrativo de acuerdo con los perfiles requeridos por la organización?							
4. ¿Cómo califica la remuneración dada al personal?							
5. ¿En qué medida se protege al personal aplicando un programa de salud ocupacional?							
6. ¿Cómo califica el clima organizacional o ambiente de trabajo?							
X. GESTIÓN TECNOLÓGICA E INFORMÁTICA							
	0	1	2	3	4	5	NS/NR
1. ¿Qué grado de pertinencia tienen las metas sobre gestión tecnológica e informática dentro de la organización?							

2. ¿En qué medida son suficientes y adecuados los recursos tecnológicos e informáticos de la universidad?							
3. ¿Cómo califica el soporte técnico o de apoyo informático?							
4. ¿Cómo califica la seguridad, disponibilidad y confiabilidad de los recursos informáticos?							
5. ¿Cuál es el grado de capacitación del personal para el manejo óptimo de los sistemas de información?							
7. ¿En qué grado se han mejorado los procesos como consecuencia de la gestión tecnológica e informática?							
XI- GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA							
	0	1	2	3	4	5	NS/NR
1. ¿Cómo se encuentra el sistema de control de inventarios de la Universidad?							
2. ¿Cómo califica el procedimiento de compras de la institución?							
3. ¿Cómo califica el mantenimiento preventivo y correctivo en la organización?							
4. ¿Cómo evalúa la ubicación y distribución de recursos educativos?							
5. ¿Cómo califica la infraestructura física de la Universidad?							
7. ¿Cómo califica el cumplimiento de las metas financieras?							
8. ¿Cómo califica la gestión administrativa y financiera de la organización?							

9. ¿cual ha sido la eficacia del sistema presupuestal en la toma de decisiones y en el logro de resultados de la organización?							
10. ¿en qué medida se planifica y se da cumplimiento a lo planeado en cuanto a capital de trabajo o flujo de caja?							
11. ¿cómo califica el nivel de endeudamiento en el que se encuentra la organización?							
XII-GESTIÓN DE LA CALIDAD							
	0	1	2	3	4	5	NS/NR
1. ¿Cómo califica el nivel de capacitación en calidad para estudiantes, docentes y personal administrativo?							
2. ¿Cuál es la claridad de la política y objetivos de la calidad?							
3. ¿En qué medida están adecuadamente descritos los procesos claves?							
4. ¿En qué grado la documentación de la organización cumple la norma cero o fundamental?							
5. ¿Cuál ha sido la contribución de las auditorias de procesos del sistema de gestión de la calidad al mejoramiento de la universidad?							
6. ¿Cómo evalúa las mediciones y acciones correctivas, preventivas y de mejoramiento que se realizan en la organización?							
7. ¿Como evalúa los procedimientos existentes en la organización?							

8. ¿En qué medida la certificación del sistema de gestión de la calidad ha contribuido al mejoramiento de la satisfacción de los estudiantes y al cumplimiento de los fines de la organización?							
XIII- REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN							
	0	1	2	3	4	5	NS/NR
1. ¿Cómo aplica la dirección el enfoque basado en procesos, para el control eficaz y eficiente y el logro de la mejora del desempeño?							
3. ¿Cómo la dirección recibe las sugerencias que le hacen los estudiantes, docentes y personal administrativo?							
4. ¿En qué grado la dirección asegura la disponibilidad de los recursos necesarios para cumplir los objetivos?							
5. ¿Cómo se asegura la alta dirección de que se establecen y comunican las responsabilidades al personal de la organización?							
8. ¿En qué grado muestra la alta dirección liderazgo y compromiso con los objetivos institucionales?							
9. ¿Cómo califica la evaluación que la dirección hace de las auditorias?							
10. ¿Cuál es el nivel de participación de los trabajadores en el proceso de toma de decisiones?							
11. ¿En qué medida la dirección toma en cuenta la información sistematizada para la toma de decisiones?							

XIV- FACTORES CLAVES DE ÉXITO

De todos los aspectos anteriormente evaluados escriba cinco (5) que considere factores claves o críticos (se definen como aquellos donde menos equivocaciones debe haber) para el progreso y calidad de la Universidad?

1.								
2.								
3.								
4.								
5.								

QUÉ MEJORAR?

Si usted tuviera el poder y los recursos para mejorar algo en la Universidad qué mejoraría?

1.								
2.								

1.1.8 Existe una lista maestra de procedimientos, especificaciones, instrucciones técnicas, guías, normas internas, normas externas y planos?.				
1.1.9 Existen procedimientos de control de documentación y registros?				
1.1.10 Se han elaborado Instructivos para la operación de procesos?				
TOTALES				
1.2 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN				
1.2.1 Hay evidencias (cartas, videos, actas,etc) de el compromiso de la dirección por la calidad?				
1.2.2 Existe un representante de la dirección para la calidad y está avalado por la gerencia?				
1.2.3 Se realizan encuestas y entrevistas para identificar el grado de satisfacción del cliente y darle retroalimentación?				
1.2.4 La dirección revisa periodicamente la pertinencia, consistencia y coherencia de la Política de calidad?				
1.2.5 La dirección revisa periodicamente la pertinencia, consistencia y coherencia de los objetivos, metas e indicadores del SGC?				
1.2.6 La organización cuenta con una Matriz o documento de planificación?				
1.2.7 La dirección revisa los objetivos, metas e indicadores existentes para procesos y productos?				
1.2.8 Están claramente definidos y documentados los niveles de autoridad y responsabilidad en el organigrama y manual de procedimientos?				
1.2.9 Están definidas y documentadas las actividades de proyección social y Relaciones externas (con las comunidades, empresas certificadoras, medios de comunicación)?				
1.2.10 Cuenta con evidencias para establecer la eficacia de los procesos y medios internos de comunicación?				
1.2.11 Existen Registros de las revisiones de la dirección y sus resultados?				
1.2.12. Se cuenta con una guía, lista de chequeo o formato identificado para la revisión gerencial?				

1.2.13 La dirección asigna de manera pertinente y suficiente los recursos necesarios?									
1.2.14 Se cumplen los Compromisos, Decisiones y acciones sobre resultados de las revisiones de la dirección?									
1.2.15 Estan bien definidos los Intervalos para realizar revisiones: cada 3, 6, 9 o 12 meses									
1.2.16 Es consistente el procedimiento para las revisiones gerenciales?									
1.2.17 Funciona con efectividad el Comité de calidad o de mejoramiento continuo y se evalua el mejoramiento de la calidad?									
TOTALES									
1.3 GESTIÓN DE RECURSOS									
1.3.1 Se han identificado y se reciben los recursos necesarios en cada proceso?									
1.3.2 Existe un manual de cargos con las competencias requeridas por cargo?									
1.3.3 Se evalua por lo menos una vez al año el clima organizacional y el personal disfruta de un buen ambiente laboral?									
1.3.4 Se evidencian cambios de comportamiento como resultado de los eventos de capacitación realizados?									
1.3.5 La Inversión en capacitación del personal es suficiente y pertinente?									
1.3.6 Existe y se desarrolla un Plan de capacitación?									
1.3.7 Existen Registros adecuados de acciones de capacitación?									
1.3.8 Los directivos Evaluan el impacto de la capacitación ?									
1.3.9 Estan debidamente identificados y analizados los Indicadores de gestión humana?									
1.3.10 Existen registros y análisis de los Indicadores de capital intelectual?									
1.3.11 Realiza la organización evaluaciones del desempeño y se consideran justas, coherentes y consistentes en su aplicación y análisis de resultados?									
1.3.12 Es suficiente y adecuada la Infraestructura para el SGC (Espacios de trabajo, equipos, transporte)?									

1.3.13 Existe un programa de Mantenimiento debidamente estructurado?				
TOTALES				
1.4. PLANIFICACIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL SERVICIO:				
1.4.1 Se tienen en cuenta las exigencias del cliente (estudiante y sociedad) en los procesos de planeación?				
1.4.2 Están definidos los Requisitos o especificaciones del servicio?				
1.4.3 Están definidos los Objetivos de calidad del servicio?				
1.4.4 Están definidos los Procesos, documentos y recursos para cada producto?				
1.4.5 Están planeadas las actividades de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayo o prueba del servicio?				
1.4.6 Estan establecidos los criterios para la aceptación del servicio?				
1.4.7 Se registra el cumplimiento de las características, requisitos o especificaciones del servicio?				
1.4.8 Es coherente la Relación entre el mapa de procesos y el cumplimiento de los requisitos del cliente?				
1.4.9 La organización emplea consistentemente el ciclo PHVA?				
TOTALES				
1.5. PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE:				
1.5.1 Están definidos y se cumplen los requisitos exigidos por el cliente?				
1.5.2 Están definidos y se cumplen los requisitos legales, organizacionales y otros necesarios para la prestación del servicio educativo?				
1.5.3 Esta previsto cómo resolver las diferencias entre lo que solicita el cliente y lo que la Universidad le ofrece?				
1.5.4 La organización tiene la capacidad (técnica, financiera y administrativa) para cumplir lo que promete?				
1.5.5 Se llevan registros de la revisión del cumplimiento de los requisitos exigidos por el cliente y de las acciones originadas?				
1.5.6 Se confirma que el cliente recibe lo que solicita?				
1.5.7 En cada cambio de los requisitos se modifican los documentos o registros y se comunica debidamente al personal sobre los mismos?				

1.7. COMPRAS:					
1.7.1 Están documentadas y definidas en las ordenes de compra las características o requisitos legales y de calidad de lo que se va a comprar?					
1.7.2 Están definidas las características que deben tener los proveedores?					
1.7.3 Se encuentra estructurada (a través de entrevistas y/o encuestas) la selección, evaluación y recalificación de proveedores críticos y no críticos?					
1.7.4 Se realiza seguimiento (visitas) y control de proveedores?					
1.7.5 Se encuentran definidos los procedimientos y procesos de compras?					
1.7.6 Se llevan registros de la recepción de lo comprado, para confirmar que se obtuvo lo que se solicito?					
1.7.7 Están clasificadas las compras por prioridad?					
1.7.8 Se han identificado y cualificado los proveedores de mayor incidencia en la calidad de los productos o servicios.?					
1.7.9 Se realiza control de calidad de lo comprado?					
TOTALES					
1.8. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO:					
1.8.1 Están diariamente controlados los requisitos para la prestación del servicio educativo?					
1.8.2 La organización cuenta con las siguientes condiciones controladas: Control de calidad en los procesos, Control de las características del servicio, instrucciones de trabajo, uso de equipo apropiado, dispositivos de seguimiento y medición, implementación del seguimiento y medición e implementación de actividades de liberación, entrega y post entrega?					
1.8.3 Se ha validado (confirmado) la capacidad de los procesos de operación o de prestación del servicio?					
1.8.4 Se han establecido disposiciones para los procesos operativos, tales como: criterios para revisión y aprobación, aprobación de equipos, competencia del personal, métodos y procedimientos específicos, requisitos de los registros, revalidación o controles pertinentes?					
1.8.5 Se identifica el estado del servicio educativo con respecto a los requisitos exigidos por el cliente?					

1.8.6 Se controla y registra la trazabilidad (seguimiento del rastro) en caso de ser esto un requisito?									
1.8.7 Se salvaguarda o protege adecuadamente los materiales o elementos de propiedad del cliente y se tiene un inventario actualizado?									
1.8.8 Se hace una adecuada preservación de estándares del servicio?									
TOTALES									
1.9. CONTROL DE DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN									
1.9.1 Se ha determinado adecuadamente lo que requiere seguimiento y medición?									
1.9.2 Están identificadas las condiciones previas o de entrada para el seguimiento y medición?									
1.9.3 Están identificados claramente los procesos de seguimiento y medición?									
1.9.4 Se registra y evalúa la validez de los resultados de las mediciones?									
1.9.5 Se toman y registran acciones correctivas como resultado de las actividades de seguimiento y medición?									
TOTALES									
1.10. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA									
1.10.1 En qué medida se han planificado e implementado procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora?									
1.10.2 Se ha hecho seguimiento a la percepción o satisfacción del cliente a través de llamadas telefónicas, cuestionarios, entrevistas, grupos de enfoque o investigaciones de mercado?									
1.10.3 Existen auditorías internas a procesos y resultados con personal debidamente preparado?									
1.10.4 Se ha identificado la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados esperados a través de su seguimiento y medición?									
1.10.5 Se aplican gráficos de control, métodos estadísticos, indicadores, paretos, diagramas de Ishikawa y gráficos de tendencia donde es requerido?									
1.10.6 Se verifica el cumplimiento de las características y requisitos del servicio?									

1.10.7 Existen evidencias de la conformidad del servicio educativo con los criterios de aceptación del mismo?				
1.10.8 Existen registros debidamente autorizados de las condiciones bajo las cuales se entrega el servicio educativo?				
1.10.9 Se identifican, controlan y registran las NO CONFORMIDADES?				
1.10.10 Se ha verificado la existencia de la totalidad de los documentos requeridos en el SGC para su análisis y mejoramiento?				
1.10.11 Se cumplen las normas internas y externas aplicables a la organización?				
1.10.12 Cómo califica los métodos de tratamiento y seguimiento de las no conformidades?				
1.10.13 En qué medida los periodos de tiempo para tratar no conformidades son adecuados?				
1.10.14 Se han tomado decisiones estructurales para tratar NO CONFORMIDADES?				
1.10.15 Se analizan adecuadamente los datos de: satisfacción del cliente, clima organizacional, proveedores, conformidades, características y tendencias de los procesos?				
1.10.16 Están identificadas las acciones y los resultados de mejora continua realizadas y por realizar?				
1.10.17 Están identificadas y debidamente registradas las acciones correctivas y sus resultados?				
1.10.18 Están identificadas y debidamente registradas las acciones preventivas y sus resultados?				
1.10.19 Se han utilizado en nuevos procesos de planeación las acciones preventivas identificadas?				
1.10.20 Se ha identificado la evolución de estándares gracias a la implementación de acciones de mejoramiento?				
1.10.21 Existen resultados satisfactorios de las acciones preventivas, correctivas y de mejoramiento.?				
TOTALES				
TOTAL GENERAL				
NUMERO DE PREGUNTAS DEL SGC				115
MAXIMO PUNTAJE POSIBLE:				575

