

El Sistema Gestión Integrada en la Universidad del Tolima” (SGIUT) – Contexto histórico – aplicación en la UT

Ramiro Quintero García ²⁴

Resumen

El propósito del artículo es mostrar en primer lugar un recorrido por la historia de la calidad para comprender las condiciones y contextos en que esta aparece, como los referentes teóricos y metodológicos que han dado sustento durante sus distintas etapas de desarrollo, hasta ser adoptado en la Universidad como parte de la gestión del conocimiento, como memoria histórica de la gestión institucional, en todos sus procesos. A su vez es importante evidenciar la implementación y mantenimiento del Modelo de Gestión Integrada en la Universidad, partiendo del enfoque por procesos ajustada a una nueva dinámica organizacional de la Institución.

La Universidad del Tolima tomo la decisión de certificarse bajo la Norma Técnica de la Gestión Pública – NTCGP 1000:2009 y la NTC ISO 9001:2015, que le ha permitido una mejora continua, la estandarización de sus procesos y procedimientos, un enfoque basado en procesos que permita la reingeniería al Mapa de Procesos, aprovechando el conocimiento de los líderes de los procesos con sus comités operativos de calidad, hasta llegar a un Modelo de Gestión Integrado que dé respuesta a la pregunta: ¿cómo podemos integrar “los sistemas de gestión identificados”?, para dar cumplimiento a la misión y visión institucional.

Palabras Clave: Sistema Gestión Integrada, calidad, calidad universitaria, mejora continua.

Abstract

The aim of this article is to make in first place a journey through the history of the quality management system to understand the conditions and contexts in which it appear, likewise the theoretical and methodological references that have sustained during its different stages of development, to be adopted and maintained in the university as a part of the knowledge management, as a historical memory of institutional management, in all its processes. For this reason the place we pretend to demonstrate the implementation and maintenance of the Integrated Management Model at the University, starting from the process approach adjusted to a new organizational dynamics of the Institution.

The University of Tolima took the decision to be certified under the Technical Norm of Public Management - NTCGP 1000: 2009 and NTC ISO 9001: 2015, which has allowed continuous improvement, standardization of its processes and procedures, an approach based on processes that allow the reengineering of the Process Map, taking advantage of the knowledge of process leaders with their operational quality committees, until arriving at an Integrated Management Model that answers the question: How can we integrate management systems identified, to fulfill the mission and institutional vision?

Keywords: Integrated Management System, quality, university quality, continuous improvement, process map.

²⁴ Docente catedrático de la Universidad del Tolima. Ingeniero Industrial, Especialista en Estadística, Magister en Educación Énfasis en Investigación, integrante del Grupo de Investigación Desarrollo Empresarial Sectorial Productivo y Competitivo – DESPYC; Investigador Juniors. e-mail: rquinter@ut.edu.co.

Antecedentes

A continuación, se presenta un recorrido del concepto de calidad desde el contexto Internacional, en Colombia, Regional e Institucional. Para entender el concepto y la evolución de la calidad, es necesario conocer la relación entre las principales propuestas de los autores influyentes en el tema, desde sus orígenes hasta la época.

Desde Frederick Taylor, quien a través de la visión sistémica estableció las bases para estandarizar el trabajo de los operarios en las organizaciones que hasta su momento se regía por un ambiente donde el gerente le daba a su empleado la “libertad” de realizar las tareas de la forma que ellos creían correcta, se encomendaba el destino de la producción. En esta misma línea, y como miembro de la misma escuela científica de Taylor, Henry L. Gantt aporta a la organización del trabajo a través del análisis para el control y planificación de las operaciones productivas mediante el uso de técnicas gráficas denominadas Gráficos de Gantt.

Frank Bunker Gilbreth (1917), colabora con Taylor en los estudios de la organización del trabajo con el principal objeto de establecer unos principios de simplificación para disminuir el tiempo de ejecución de una actividad y la fatiga que conlleva al ser repetitiva. Por la misma época, la carrera por el desarrollo de la industria automotriz originó que Henry Ford, un inventor prolífico, encontrara la forma de producir un gran número de automóviles a un menor costo mediante la producción en cadena.

Tiempo después de Taylor sus ideas aun influenciaban y a partir de los métodos desarrollados respecto a la producción en masa, William Edwards Deming (1986), así como se evidencia en sus siete (7) enfermedades de la gerencia, considera que el afán por producir en grandes cantidades no puede dejar de lado el concepto de calidad, por tanto y después de su inclusión en Japón, una vez terminada la segunda guerra mun-

dial, hace énfasis en la importancia de considerar la calidad en el desarrollo de los procesos.

Es así como introduce el denominado concepto de la Calidad Total (TQM). Cabe resaltar que, siendo ciudadano estadounidense, fue Japón el primero en recibir todos los beneficios de sus importantes ideologías logrando así recuperarse con éxito de las catástrofes sufridas en la guerra, consecuentemente fue llamado nuevamente a su país de origen por importantes empresas a implantar las mismas aplicaciones. En la misma línea de controlar la calidad a lo largo de los procesos, W Shewhart que la mejor forma de controlar la calidad en los procesos es evidenciando su evolución a través del control estadístico utilizando datos del mismo visualizados por los que llamó gráficos de control estadísticos. Al igual que Deming y de igual forma influenciado por las ideas de Taylor, consideraba la que llamó la trilogía de la calidad, la cual consistía en considerar la planeación de la calidad, el control de la calidad y finalmente el aseguramiento de la misma. Según Juran, planificar la calidad es suministrar a las fuerzas operativas los medios para obtener productos que puedan satisfacer las necesidades de los usuarios.

Dada la influencia sobre la calidad que Deming causo inicialmente en Japón, la crisis de los mercados norteamericanos entre los 1970 y 1980 fue evidente debido a la supremacía de los productos Japoneses, a lo cual Phil Crosby consideró que la mejor salida forma de hacer frente a esta crisis era que las empresas “lo hicieran correctamente la primera vez”, según lo cual para Crosby la definición de calidad está de acuerdo a las necesidades, de igual forma que un manejo estándar equivale a “cero errores” y finalmente que la medida de la calidad es la inconformidad. De esta forma y a través de la evolución que fue tomando el concepto de la calidad, Armand v. Feigenbaum acuña el nombre de “control total de la calidad” a través del enfoque sistemático.

Sobre el concepto de calidad se resalta su carácter polisémico, Rollin Kent Serna, relaciona cinco definiciones distintas de este término: “la calidad definida como lo excepcional, la calidad entendida como la consistencia del producto, la calidad concebida como el cumplimiento de una misión, la calidad definida como la satisfacción de las necesidades de los clientes y la calidad entendida como la transformación de la persona”. Serna (1999) de acuerdo con Serna estas definiciones pueden aplicarse de forma distinta y con funciones variadas en la Educación Superior

De otra parte, Villarroel (2003), señala que asumir una postura concreta sobre el concepto de calidad de la Universidad, representa una labor compleja debido a la multiplicidad de enfoques que existen sobre este tema. Así, Astin (1991) nos presenta hasta cinco concepciones de calidad y Brunner (1992) nos ofrece una clasificación de tres concepciones de calidad que corresponden a las instancias del enfoque sistémico.

Partiendo de estos elementos Villarroel (2001) define la calidad universitaria “como el grado de pertinencia entre los comportamientos institucionales y las características esenciales y contextuales de la universidad considerada”. El estudio de Ferguson, García Rodríguez & Bornay Barrachina (2002) las conclusiones de un estudio experimental que apunta que la integración sobre la base de los procesos de la organización es el modo más eficaz.

La evolución del entendimiento de la calidad nos lleva a ver como Ishikawa (1986) desarrolla importantes herramientas para el análisis de los procesos tales como el diagrama de causa efecto, de igual forma que define la filosofía que se encuentra detrás de la Calidad, la cual denomino “siete herramientas básicas para la administración de la calidad”. Dichas herramientas evidencian la fuerte influencia estadística en el control de la calidad en Japón, debido a que involucra gráficos de control, histogramas, análisis de Pareto, análisis de causa efecto, diagramas de dispersión y análisis de estratificación.

Al concepto de la calidad total se suma el concepto adoptado por Massaki Imai, acerca del mejoramiento continuo, el cual se basa en la filosofía del Kaizen, el cual en el lenguaje japonés significa “mejora” o “cambiar para mejorar”. Kaizen se refiere a las prácticas que se centran en la mejora continua de los procesos, por tanto, kaizen parte de una necesidad, el reconocimiento del problema. Actualmente Massaki Imai ha realizado un aporte significativo al integrar las mejores prácticas de mejora continua tales como el jus-in-time, TQM y TPM.

Visualizando que el control de la calidad y el aseguramiento de la calidad juegan un papel importante como procesos incluyentes, se tratan de integrar en tal medida que se pueda garantizar que una organización o un producto sea consistente, esta integración se define como la Gestión de la Calidad, vista desde el punto de planificar, controlar, asegurar y mejorar la calidad.

Finalmente, como cultura, se establece la Administración Total de la Calidad, la cual busca la integración de todos los niveles de una organización con las prácticas de la gestión de la calidad, donde todos son responsables. Esta se basa en un proceso de ciclo continuo y permite establecer las actividades y acciones necesarias para mejorar continuamente un proceso.

La calidad en Colombia, desde los años 30 hasta 2017 presento los siguientes hitos: por un lado la llegada de las primeras prácticas de Calidad al País estuvo marcada por la influencia de entes económicos extranjeros en la década del ochenta. Al realizar una revisión acerca de los inicios de los entes normativos y reguladores el control y aseguramiento de la calidad, se resalta que se empieza en cuanto a premiar los esfuerzos en la calidad con el Premio Nacional de Calidad.

Un segundo hito, hace énfasis en la importancia que tuvo para Colombia la visita del gurú de la calidad, Kaoru Ishikawa, debido a que esto desencadenó importantes representantes de empresas

a nivel nacional evidenciaran la importancia de la adopción de un sistema de calidad, y más aún de su aseguramiento y mantenimiento a través del involucramiento de todos los niveles de la organización. De igual forma, se produjo un impulso al establecimiento de normas de calidad y legislaciones de ley relacionadas con la misma.

El tercer hito, se presenta en plena apertura económica se desarrolla el primer seminario Internacional de Gestión de Calidad y Productividad, a pesar de que el País pasaba por tiempos de inseguridad difíciles. La promoción de los conceptos y la adopción de los valores de la calidad total. Este camino deja trazado los lineamientos para que en el país se logre establecer mediante el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología (SNNCM) al ICONTEC como organismo certificador y Normalizador. En consecuencia, se expone que Colombia comprende que la calidad es un factor que juega un papel importante en la productividad y competitividad de las organizaciones, tanto así que para 2003 el gobierno a través de

la Ley 872, establece la creación del Sistema de Gestión de la Calidad, el cual debe ser implantado en todas las organizaciones de la rama ejecutiva del poder público, de esta forma tanto el sector público y privado comprende acerca de su gran importancia.

En Colombia los estándares de calidad, las políticas de acreditación y normalización, pasaron de ser una elección propia de las Organizaciones tanto de capital público como privado, para convertirse en un compromiso de todo aquel que desee hacer parte del comercio mundial, todo ello en comparación con desarrollos en calidad de otros países, en los cuales su movimiento orienta las economías.

A continuación se muestra el resumen legal en la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad - SGC en Colombia desde la Ley 872 de 2003 hasta el Decreto 4499 de 2017, donde se actualiza el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG.



CASO APLICADO A LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

La Universidad del Tolima fue creada mediante ordenanza 005 del 21 de mayo de 1945, acción que estuvo acompañada por la firma del Decreto 357 del 10 de marzo de 1955, soportado en la ordenanza número 026 del 16 de diciembre de 1954, actos administrativos que garantizan la puesta en marcha de la institución.

La Universidad del Tolima es un ente autónomo de carácter estatal u oficial del orden departamental, con personería jurídica, autonomía académica, administrativa, financiera y patrimonio independiente, que elabora y maneja su presupuesto de acuerdo con las funciones que le corresponden, con una trayectoria de 70 años, en las que se han venido implementando programas en la modalidad presencial y a distancia.

Para la Universidad del Tolima, es importante la formación de los ciudadanos desde la integración tanto de la ciencias básicas, agrarias, como la social y humanística, por su tradición académica ha construido una serie de documentos reflexivos sobre el quehacer académico de la universidad misma; entre ellos se pueden destacar “El estado actual de la academia en la Universidad del Tolima, sus problemas fundamentales” Sandoval, F. (1995); “La Universidad del Tolima y su sistema”, el profesor Miguel Antonio Espinosa Rico (2004) presenta un panorama de las experiencias de regionalización universitaria en Colombia, algunas reflexiones sobre la descentralización y su impacto en el sistema universitario, sobre los espacios funcionales de la Universidad del Tolima por subregiones: central, norte, sur y central suroriental, el papel regional de Ibagué, y los centros de educación desescolarizada.

El más reciente es el artículo de la profesora Luz Elena Batánelo García, (2010) titulado “La Arqueología de la Calidad de la educación superior

en la Universidad del Tolima”, se muestra como la Universidad ha transitado por tres momentos: contribuir al desarrollo de la sociedad, fortalecer el sistema educativo y construir una cultura de la autoevaluación. Hay otros documentos autorreferenciados en el Proyecto Educativo Institucional de la Institución, aprobado mediante el Acuerdo No. 022 de 2013.

Como se ha formulado en el Plan de Desarrollo 2013-2022, este proyecto permite alinear los sistemas de gestión de manera conjunta, con la dirección estratégica de la Universidad del Tolima, incorporando y haciendo operativos y complementarios los requisitos de las normas y herramientas con el fin de garantizar la eficiencia, eficacia, transparencia y efectividad. Además, contribuye a la calidad de la gestión y la acreditación institucional.

La Universidad del Tolima ha planteado la integración y las sinergias de los sistemas presentados en el átomo (ver figura 1), que permita responder la pregunta: ¿cómo podemos integrar “los sistemas de gestión identificados”?, como respuesta a la reglamentación existente (Leyes, Decretos, entre otros) y los servicios misionales de formación, investigación y proyección social.

Un Sistema Integrado de Gestión basa sus actividades hacia la excelencia Institucional u Organizacional, mientras que un Sistema de Gestión Integrada basa sus esfuerzos hacia el Aseguramiento de la Calidad.

En la Universidad del Tolima el Sistema de Gestión Integrada, le permite implementar y mantener en operación los siguientes sistemas:

Figura No. 1. Propuesta Sistema de Gestión Integrada de la Universidad del Tolima

“La gestión integrada es más eficaz y eficiente cuando esta se aborda mediante una gestión por procesos”.



El Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, está conformado por la Norma Técnica Colombiana de la Gestión Pública NTCGP 1000, entendida como una herramienta de gestión sistemática y transparente que permita dirigir y evaluar el desempeño institucional, en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de los servicios; El Modelo Estándar de Control Interno MECI, el cual busca unificar criterios y parámetros básicos de Control Interno, procurando construir la mejor forma de armonizar los conceptos de control y el Sistema de Desarrollo Administrativo SISTEDA, como un conjunto de políticas, estrategias, metodologías, técnicas y mecanismos de carácter administrativo y organizacional para la gestión y manejo de los recursos humanos, técnicos, materiales, físicos y financieros de las entidades de la Administración Pública, orientado a fortalecer la capacidad administrativa y el desempeño institucional.

El Sistema de Gestión Ambiental, con base en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 14001, que le permita a la Universidad desarrollar e implementar una política y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y la información sobre

los aspectos ambientales significativos. (Diagnóstico realizado por el Ing. Jorge Mario Vera Rodríguez).

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, con base en la legislación Colombiana que la exige (Decreto 1443/2014) y en congruencia con la Norma Técnica Colombiana NTC - OHSAS 18001, como una herramienta que permita a la Universidad controlar y minimizar los riesgos para el personal y otras partes interesadas, que puedan estar expuestas a peligros de seguridad y salud ocupacional asociadas con sus actividades. (Diagnóstico realizado por los equipos de trabajo de las Oficinas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Desarrollo Institucional).

El Sistema de Gestión de la Inocuidad de Alimentos, con base en la Norma Técnica Colombiana NTC - ISO 22000, como un sistema de gestión que permita a la Universidad demostrar su capacidad para controlar los peligros relacionados con la Inocuidad de los alimentos que suministra en el momento del consumo humano, (Diagnóstico realizado por la profesora Ms. Laily Saltarén García y los estudiantes de Calidad I, programa Ingeniería

Agroindustrial, Facultad Ingeniería Agronómica).

El Sistema de Gestión de Laboratorios de Extensión: con base en los Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración NTC - ISO 17025, como una herramienta de gestión que permita demostrar que los laboratorios de ensayo y calibración que prestan servicios de extensión en la Universidad, son competentes y son capaces de generar resultados técnicamente válidos a sus usuarios.

El Sistema de Gestión de Seguridad de la Información: con base en la ley 1581 de 2012 y la Norma ISO-IEC 27001, como una herramienta para la gestión de la seguridad de la información a través de un sistema que permita reducir al mínimo los riesgos sobre confidencialidad, integridad y

disponibilidad de la información, mediante el establecimiento de objetivos y controles adecuados de seguridad.

Conclusiones

Certificaciones: la Universidad del Tolima tiene implementado y certificado su Sistema de Gestión de la Calidad (SGC-UT), bajo la Norma Técnica de la Calidad para la Gestión Pública NTCGP 1000 y la Norma ISO 9001, el cual igualmente se encuentra enmarcado dentro del Plan de Desarrollo Institucional 2013-2022, en el Eje de Eficiencia y Transparencia Administrativa, Programa Modelo Integrado de Planeación y Gestión, Proyecto Sistema de Gestión Integrado.

AÑO	CERTIFICACIÓN	ALCANCE
2009	ISO 9001:2000	Prestación de Servicios Bibliotecarios Presenciales y de Cooperación inter-bibliotecario
2010 -2020	NTCGP 1000.2009 ISO 9001:2008	Diseño, desarrollo y oferta de servicios de educación superior en los niveles de pregrado, posgrado y educación continuada, en la modalidad presencial y en la modalidad a distancia, en áreas de ciencias básicas, ciencias humanas, ciencias de la educación, ciencias económicas y administrativas, ciencias agropecuarias, ciencias de la salud, ingenierías y arquitectura. Prestación de servicios en el Laboratorio de Servicios de Extensión (LASEREX) de Análisis químicos de suelos y físicos (textura y densidad) aguas, fertilizantes y material vegetal.
2010 -2018	IQNeT ISO 9001:2015	
2010 -2018	ISO 9001:2015	
2018 -2020	IQNeT ISO 9001:2015	

Aspectos de cumplimiento de Ley:

El Decreto 1499 de 2017, modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, sustituyendo los Títulos 22 y 23 de la Parte 2 del Libro 2, en lo relacionado con el Sistema de Gestión y se establece su articulación con el Sistema de Control Interno; adoptando el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG como un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio.

Por lo tanto, el Decreto 1499 de 2017, establece que está conformado por las políticas, normas, recursos e información, necesarios para dirigir la gestión pública al mejor desempeño institucional y a la consecución de resultados, para satisfacer las necesidades y los derechos de los ciudadanos, el cual se complementa y articula, entre otros, con los Sistemas Nacional de Servicio al Ciudadano, de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, de Gestión Ambiental y de Seguridad de la Información.

Mediante Resolución de Rectoría 051 de 2018

se adoptó el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG en la Universidad del Tolima, como el marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de la institución, con el fin de generar resultados para el cumplimiento de la Misión y Visión.

Mediante la Resolución 0178 de 2019, se creó el Comité Institucional de Gestión y Desempeño de la Universidad del Tolima CIGD, como órgano rector, articulador e impulsor a nivel institucional, de las iniciativas para la correcta implementación, operación, desarrollo, evaluación y seguimiento del MIPG.

El CIGD, sustituirá los comités institucionales que tengan relación con MIPG, y que no sean obligatorios por mandato legal.

Por último, la alta dirección de la Universidad realizó la actualización de la Norma ISO 9001 a su versión 2015, a través de las auditorías internas, de seguimiento y actualización por parte del ente certificador de ICONTEC durante el mes de mayo de 2018, que le permitirá a la institución avanzar en el cumplimiento de su visión institucional de la acreditación institucional.

Referencias bibliográfica

Atehortúa, H. (2005). Gestión y auditoría de la calidad para organizaciones públicas. Norma NTCGP. Medellín: U. de Antioquia.

Batánelo, L. (2010). “La Arqueología de la Calidad de la educación superior en la Universidad del Tolima”.

Crosby, P. (1988). “La organización permanece exitosa”; México: McGraw-Hill
Ishikawa, K. (1986.) “¿Qué es control total de la calidad?”; Colombia: Norma.

Deming, William E. (1986), Out of the crisis, Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study.

Espinosa, M. (2004). “La Universidad del Tolima y su sistema”.

----- ISO 45000. Requisitos para la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

-----ISO 9000:2015. (2001). Guía para las pequeñas empresas Bogotá: ICONTEC

-----ISO 14000. (2002). Guía de la implementación de la norma NTC – ISO 14001, Bogotá: ICONTEC.

Gilbreth, Frank B. y Lillian M. Gilbreth (1917), Applied Motion Studio, Nueva York, Sturgis & Walton.

Ishikawa, K. “¿Qué es el control total de la calidad? La modalidad japonesa”. Editorial Norma. Bogotá, Colombia. 1986.

La Serna, Carlos 1999 “Políticas, organizaciones y prácticas sociales en la transformación del Estado de Bienestar”, Cahiers de Recherche 99-02, Centre d’Études en Administration Internationale-CETAI, École des HEC, Universidad de Montreal, Montreal.

Munch, G. Más allá de la excelencia y de la calidad total. Ishikawa, kouro. México: McGraw-Hill.

Nudel, G. (2015). ISO 9001:2015. El Futuro de la Calidad. Un e-book editado por ISO Tools Excellence

OSHSAS 18001. Requisitos para la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Proyecto Educativo Institucional PEI. (2013). Ibagué: Universidad del Tolima.

Robbins, S., & Coulter, M. (2010). Administración. (10ª ed.). México: Pearson.

Sandoval, F. (1995). “El estado actual de la academia en la Universidad del Tolima, sus problemas fundamentales”.

Serna, H. (2008). Gerencia estratégica: teoría, metodología, alineamiento, Implementación y mapas estratégicos. Índices de gestión (10ª ed.). Bogotá: 3R editores.

Villarroel, César. Evaluación y Acreditación de la educación superior venezolana. Documento elaborado para Seminario Internacional “Evaluación y Acreditación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”. IESALC. UNESCO. 2003.

Walton, M (2004). El método Deming en la práctica. Bogotá: Norma
Plan de Desarrollo 2013-2022. (2013). Ibagué: Universidad del Tolima.