



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**

SEDE MANIZALES

**Lineamientos estratégicos para el fortalecimiento organizacional a partir de la  
relación entre las funciones misionales y los Sistemas Integrados de Gestión  
implementados en las IES públicas acreditadas de Manizales**

**CRISTIAN CAMILO GUTIÉRREZ RESTREPO**

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Administración

Manizales, Colombia

2015



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA  
SEDE MANIZALES

**Strategic guidelines for organizational strengthening in accredited public universities  
of Manizales based on the relationship between the missionary functions and their  
integrated management systems**

**CRISTIAN CAMILO GUTIÉRREZ RESTREPO**

Universidad Nacional de Colombia  
Facultad de Administración  
Manizales, Colombia  
2016

**Lineamientos estratégicos para el fortalecimiento organizacional a partir de la  
relación entre las funciones misionales y los Sistemas Integrados de Gestión  
implementados en las IES públicas acreditadas de Manizales**

**CRISTIAN CAMILO GUTIÉRREZ RESTREPO**

Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de:  
Magister en Administración, MBA

Director:

PhD. JAIME ANDRES VIEIRA SALAZAR

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Administración

Manizales, Colombia

2015

## TABLA DE CONTENIDO

Lista de Tablas.....	8
Lista de Figuras.....	11
Resumen.....	14
Abstract.....	15

### PARTE INTRODUCTORIA

1 PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	16
1.1 Introducción.....	17
1.2 Planteamiento del problema.....	19
1.2.1 Preguntas de investigación.....	21
1.3 Justificación del objeto de estudio.....	22
1.4 Objetivos de la investigación.....	23
1.4.1 Objetivo general.....	23
1.4.2 Objetivos específicos.....	23

### PARTE DOS: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2 DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
2.1 Tipo de estudio.....	25
2.2 Estrategia metodológica.....	27
Alcances del proyecto.....	28
2.3 Enfoque de la investigación.....	29
2.4 Técnica de la Investigación.....	29
2.4.1 Instrumento de recolección de datos.....	29
2.4.2 Procesamiento de la información.....	30
2.5 Etapas del Proceso Investigativo.....	30

2.5.1	Etapas de la investigación.....	30
-------	---------------------------------	----

## **PARTE TRES: MARCO TEÓRICO**

3	LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD .....	32
3.1	El enfoque gerencial de la calidad total .....	33
3.2	Los SISTEMAS DE gestión .....	36
3.3	LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN.....	38
3.4	Una mirada pedagógica e investigativa de la calidad .....	40
3.5	Los sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior DESDE LA PERSPECTIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL .....	48

## **PARTE CUATRO: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

4	CARACTERIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LAS IES PÚBLICAS ACREDITADAS EN MANIZALES .....	52
4.1	Características Generales de los Sistemas de Gestión .....	52
4.1.1	Generalidades del Sistema Integrado de Gestión de la Universidad Nacional, sede Manizales.....	53
4.1.1.1	Modelo de operación por procesos Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales .....	53
4.1.1.2	SIGA: Sistema Integrado de Gestión Académica, Administrativa y Ambiental	54
4.1.1.3	Modelos de Gestión que Orientan el SIGA – UN.....	55
4.1.1.4	Articulación de los elementos de gestión que orientan el SIGA– UN ....	55
4.1.1.5	Alcance del sistema integrado de gestión .....	56

4.1.2	Generalidades del Sistema Integrado de Gestión de la Universidad de Caldas	58
4.1.2.1	Modelo de Operación por Procesos Universidad de Caldas .....	58
4.2	Estructura del Sistema Integrado de Gestión.....	61
4.2.1	Macro procesos Estratégicos .....	61
4.2.1.1	Macroproceso Estratégico de la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales	62
4.2.1.2	Macroproceso Estratégico de la Universidad de Caldas .....	67
4.2.2	Macroprocesos Misionales .....	70
4.2.2.1	Macroprocesos Misionales de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales .....	70
4.2.2.2	Macroprocesos Misionales de la Universidad de Caldas .....	75
4.2.3	Macroprocesos de Apoyo .....	78
4.2.3.1	Macroprocesos de Apoyo de la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales	78
4.2.3.2	Macroprocesos de Apoyo de la Universidad de Caldas .....	94
4.2.4	Macroprocesos Especiales .....	103
4.2.4.1	Macroprocesos Especiales de la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales	103
4.2.5	Macroprocesos de Evaluación .....	105
4.2.5.1	Macroprocesos de Evaluación de la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales.....	106
4.2.5.2	Macroprocesos de Evaluación de la Universidad de Caldas.....	107
4.2.6	Particularidades de la Estructura Organizacional del SIG.....	110
5	RELACIONES ENTRE EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y EL MARCO FILOSÓFICO DE LAS IES .....	115

6	TRANSFORMACIONES EN LAS FUNCIONES MISIONALES A PARTIR DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SIG .....	126
7	LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA EL FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL A PARTIR DEL SIG.....	140

## **PARTE CINCO: CONCLUSIONES**

8	CONCLUSIONES.....	144
8.1	Conclusiones finales .....	145
8.2	Principales Orientaciones sobre Futuras Líneas de Investigación.....	153
9	BIBLIOGRAFÍA.....	154
10	ANEXOS.....	159
10.1	Instrumentos de recolección de la información .....	159
10.2	Cuestionarios diligenciados .....	159
10.3	resultados del análisis de la escala liker en spss .....	159

## Lista de Tablas

Tabla 1. Matriz de variables .....	25
Tabla 2. Despliegue Macroproceso – Direccionamiento Institucional.....	62
Tabla 3. Despliegue Macroproceso – Desarrollo Organizacional.....	63
Tabla 4. Despliegue Macroproceso – Desarrollo Organizacional.....	64
Tabla 5. Despliegue Macroproceso Comunicación – Relaciones Interinstitucionales.....	64
Tabla 6. Despliegue Macroproceso Comunicación – Divulgación de Información General.....	65
Tabla 7. Despliegue macroproceso Comunicación – Divulgación de la Producción Académica .....	65
Tabla 8. Despliegue Macroproceso Comunicación – Divulgación Cultural .....	66
Tabla 9. Despliegue macroproceso Comunicación – Divulgación de la información oficial Universitaria .....	66
Tabla 10. Despliegue Macroproceso - Direccionamiento .....	67
Tabla 11. Despliegue macroproceso - Planificación .....	68
Tabla 12. Despliegue macroproceso - Información y Comunicación .....	69
Tabla 13. Despliegue macroproceso – Investigación y creación artística .....	71
Tabla 14. Despliegue macro proceso Formación – Gestión de programas curriculares .....	72
Tabla 15. Despliegue macroproceso Formación – Admisiones .....	72
Tabla 16. Despliegue macroproceso – Registro y matrícula.....	73
Tabla 17. Despliegue macroproceso – Gestión de la actividad académica.....	73
Tabla 18. Despliegue macroproceso - Apoyo virtual a la educación .....	74
Tabla 19. Despliegue macroproceso – Extensión, innovación y propiedad intelectual .....	74
Tabla 20. Despliegue macroproceso – Formación .....	75
Tabla 21. Despliegue macroproceso – Investigación .....	76
Tabla 22. Despliegue macroproceso – Proyección.....	77
Tabla 23. Despliegue macroproceso Bienestar – Planeación, ejecución, seguimiento y evaluación.....	79
Tabla 24. Despliegue macroproceso Bienestar – Acompañamiento Integral.....	79
Tabla 25. Despliegue macroproceso Bienestar – Gestión y fomento socioeconómico.....	80
Tabla 26. Despliegue macroproceso Bienestar – Atención integral en salud estudiantil.....	80

Tabla 27. Despliegue macroproceso Bienestar – Cultura.....	81
Tabla 28. Despliegue macroproceso Bienestar – Actividad física y deportes .....	81
Tabla 29. Despliegue macroproceso Bienestar – Gestión de egresados .....	82
Tabla 30. Despliegue macroproceso GTH – Planeación del talento humano .....	82
Tabla 31. Despliegue macroproceso GTH – Integración a la institución.....	82
Tabla 32. Despliegue macroproceso GTH – Organización y desarrollo.....	83
Tabla 33. Despliegue macroproceso GTH – Compensación.....	84
Tabla 34. Despliegue macroproceso GTH – Seguridad y salud ocupacional .....	84
Tabla 35. Despliegue macroproceso GTH – Administración del sistema de información del personal.....	85
Tabla 36. Despliegue macroproceso GTH – Gestión de recursos y servicios de biblioteca	85
Tabla 37. Despliegue macroproceso Gestión de Laboratorios – Planeación estratégica del sistema nacional de laboratorios.....	86
Tabla 38. Despliegue macroproceso Gestión de Laboratorios – Gestión operativa de los laboratorios .....	86
Tabla 39. Despliegue macroproceso Gestión de Laboratorios – Gestión de apoyo técnico a laboratorios .....	87
Tabla 40. Despliegue macroproceso Gestión de la Información – Gestión de TIC .....	87
Tabla 41. Despliegue macroproceso Gestión de la Información – Gestión documental.....	88
Tabla 42. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Presupuesto .....	89
Tabla 43. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Adquisición de bienes y servicios .....	89
Tabla 44. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Gestión de bienes .....	90
Tabla 45. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Tesorería .	90
Tabla 46. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Contable ..	91
Tabla 47. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Gestión de espacios físicos .....	92
Tabla 48. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Servicios generales y de apoyo administrativo .....	93

Tabla 49. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Coordinación y gestión de procesos administrativos y financieros.....	93
Tabla 50. Despliegue macroproceso – Gestión Jurídica.....	94
Tabla 51. Despliegue macroproceso – Gestión Documental.....	95
Tabla 52. Despliegue macroproceso – Gestión Humana.....	95
Tabla 53. Despliegue macroproceso – Gestión financiera .....	97
Tabla 54. Despliegue macroproceso – Gestión Jurídica.....	98
Tabla 55. Despliegue macroproceso – Recursos de Apoyo Académico .....	99
Tabla 56. Despliegue macroproceso – Recursos físicos.....	100
Tabla 57. Despliegue macroproceso – Bienestar.....	101
Tabla 58. Despliegue macroproceso – Contratación .....	102
Tabla 59. Despliegue macroproceso Seguridad Social – En Salud.....	103
Tabla 60. Despliegue macroproceso Seguridad Social – En Pensiones .....	104
Tabla 61. Despliegue macroproceso –Evaluación, medición, control y seguimiento.....	106
Tabla 62. Despliegue macroproceso –Control y seguimiento.....	107
Tabla 63. Despliegue macroproceso –Medición, análisis y mejora .....	108
Tabla 64. Características de las estructuras del SGC .....	110
Tabla 65. Transformación de procesos de docencia, investigación y extensión, a través de la implementación del SIG .....	132

## Lista de Figuras

Figura 1. Estrategia Metodológica.....	27
Figura 2. Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad .....	49
Figura 3. Normas, sistemas, procesos, herramientas y requisitos que se armonizan al SIG	52
Figura 4. Mapa de Procesos Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales .....	53
Figura 5. Modelos de Gestión que orientan el SIGA .....	55
Figura 6. Articulación de los Elementos de Gestión tomado del proceso de mejoramiento de la gestión.....	56
Figura 7. Mapa de Procesos Universidad de Caldas .....	58
Figura 8. Macro procesos Estratégicos Universidad Nacional de Colombia .....	62
Figura 9. Macro procesos Estratégicos Universidad de Caldas .....	67
Figura 10. Macro procesos Misionales Universidad Nacional.....	70
Figura 11. Macro procesos Misionales Universidad de Caldas. 10 de Noviembre de 2015	75
.....	75
Figura 12. Macro procesos de apoyo de la Universidad Nacional .....	78
Figura 13. Macro procesos de apoyo Universidad de Caldas .....	94
Figura 14. Macro procesos Especiales Universidad Nacional de Colombia.....	103
Figura 15. Macro procesos de Evaluación Universidad Nacional de Colombia.....	106
Figura 16. Macro procesos de Evaluación Universidad de Caldas .....	107
Figura 17. Procesos de sensibilización, concientización y motivación con el personal de la IES en torno a lo que implica el SIG.....	111
Figura 18. Proceso de preparación suficiente para que el personal estuviese dispuesto al trabajo con el SIG.....	112
Figura 19. Proceso de diseño, mantenimiento implementación y mejora continua del SIG .....	113
.....	113
Figura 20. El SIG connota la construcción de un entramado de relaciones y valoraciones entre actores académicos y administrativos.....	118
Figura 21. Lógicas del diagnóstico y despliegue institucional a partir del SIG .....	119
Figura 22. El SIG tiene en su diseño coherencia, pertinencia y responde en realidad a al desarrollo adecuado de las funciones misionales de la Institución .....	120

Figura 23. En el diseño del SIG se generaron espacios de construcción colectiva que permitieran integrar los procesos misionales de la Institución con las características y lógicas de los procesos administrativos.....	121
Figura 24. La institución ha hecho un esfuerzo total por plantear, organizar, dirigir y controlar la calidad en el SIG con el objetivo de hacer más eficientes desde sus estructuras documentales las funciones misionales .....	122
Figura 25. Entiendo como los procesos y procedimientos responden a las lógicas y características de las funciones misionales de la Institución .....	123
Figura 26. Mantenemos una actualizada y adecuada base de información y conocimiento sistematizado de las experiencias, productos e impactos generados a través del desarrollo de las funciones misionales .....	124
Figura 27. En la Institución encuentro los procesos y procedimientos documentados con sus respectivos registros .....	127
Figura 28. Con las actividades del Sistema Integrado de Gestión ha mejorado la satisfacción de la comunidad educativa .....	129
Figura 29. Comprendo que la gestión de la calidad es un conjunto de concepciones dinámicas y relaciones que orientan los procesos de docencia, investigación y extensión hacia el alcance del propósito estratégico de la institución .....	129
Figura 30. Siento que el SIG ha contribuido a mejorar los procesos de docencia, investigación y extensión y en generales las dinámicas de gestión de la Institución.....	130
Figura 31. Puedo afirmar con plenitud que el SIG ha contribuido en mi Institución a desarrollar nuevas visiones sobre el currículo, la producción y difusión de conocimiento y el impacto social y empresarial .....	131
Figura 32. El mantenimiento del SIG a través de sus actividades recurrentes de evaluación y mejora ha fortalecido la eficiencia y la eficacia en el desarrollo de las funciones misionales de la institución .....	132
Figura 33. Con el SIG participo de manera activa en el seguimiento y medición a los indicadores de proceso, en especial indicadores académicos, de investigación y de extensión.....	134
Figura 34. La evaluación dentro del SIG es un proceso de reflexión permanente y una herramienta para organizar la planeación y despliegue estratégico .....	135

Figura 35. Aspectos fortalecidos a partir de la implementación del SIG ..... 136

## Resumen

Las nuevas tendencias de la Educación a nivel mundial han llevado a las Instituciones de Educación Superior (en adelante IES) a pensar, diseñar, implementar, actualizar y mejorar de manera permanente procesos encaminados al mejoramiento de la calidad, como estrategia fundamental para el cumplimiento de las exigencias de su misión en relación con aspectos universales y desafíos del medio, enmarcados por realidades como la globalización, la competitividad, la excelencia, la anticipación y la movilidad de pensamiento. Como resultado de dichos sistemas se deben suscitar en las IES transformaciones en el desarrollo de las funciones sustantivas y los modelos de gestión que se integre con enfoque de humanización, de manera natural, científica y técnica, a la cotidianidad institucional.

El fortalecimiento de la cultura de calidad en las IES concibe la precisión de metas y objetivos estratégicos de desarrollo institucional generando acciones continuas de evaluación y mejoramiento que van enriqueciendo las rutas de trabajo en la búsqueda del horizonte deseado.

El presente trabajo de grado de Maestría tiene como propósito fundamental la generación de lineamientos estratégicos para el fortalecimiento de las relaciones organizativas y de funcionamiento entre el sistema integrado de gestión y las funciones sustantivas de las IES públicas acreditadas de Manizales a partir de la implementación del Sistema Integrado de Gestión (en adelante SIG).

**Palabras Claves:** Sistema, Gestión, Sistema Integrado de Gestión, Funciones Misionales, Gestión de la Calidad, Acreditación, Gestión del control, Cultura, Estrategia, Evaluación, lineamientos Estratégicos.

## **Abstract**

New trends in education worldwide have led to higher education institutions (hereafter IES) to think, design, implement, update and continuously improve processes aimed at improving quality as a key strategy for meeting the demands of its mission in relation to universal aspects and challenges of the environment, framed by realities like globalization, competitiveness, excellence, anticipation and mobility of thought. As a result of such systems it should be inspired in the IES transformations the development of the substantive functions and models of management that integrates with humanization approach, natural, scientific and technical way, and institutional day by day.

Strengthening the culture of quality in higher education institutions conceived the precision of strategic goals and objectives of institutional development generating continuous assessment and improvement activities that are enriching work paths in search of the desired horizon.

This master's degree work's main purpose consists on the generation of strategic guidelines for strengthening the organizational and operational relationships between the integrated management system and the basic functions of public IES accredited Manizales from the implementation of the System Integrated Management (hereinafter SIG).

**Keywords:** System Management, Integrated Management System, Quality Management, Culture, Strategy, Evaluation, Strategic guidelines.

# PARTE INTRODUCTORIA

## 1 PRESENTACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

---

### **Contenido:**

- 1.1. Introducción
- 1.2. Planteamiento del problema
- 1.3. Justificación del objeto de estudio
- 1.4. Objetivos de la investigación
- 1.5. Metodología aplicada en la investigación

## 1.1 INTRODUCCIÓN

El enfoque gerencial de la calidad total asume la calidad como el eje del desarrollo organizacional, hacia el cual se deben alinear todas las acciones de las Instituciones. Se puede entender como calidad aquel estado ideal en el cual la organización cumple con una serie de requisitos originados en diferentes ámbitos pero que se canalizan hacia la satisfacción plena de los grupos de interés. El concepto de calidad ha evolucionado a través del tiempo a partir de los estudios de la administración y la gerencia y en ese sentido se ha marcado desde hace varias décadas el propósito estratégico de trabajar por la calidad, asegurar la calidad y finalmente se habla hoy día de diseñar e implementar Sistemas Integrados de Gestión (Tarí, 2000).

Las nuevas tendencias de la Educación a nivel mundial han llevado a las Instituciones de Educación Superior (en adelante IES) a pensar, diseñar, implementar, actualizar y mejorar de manera permanente procesos encaminados al mejoramiento de la calidad, como estrategia fundamental para el cumplimiento de las exigencias de su misión en relación con aspectos universales y desafíos del medio, enmarcados por realidades como la globalización, la competitividad, la excelencia, la anticipación y la movilidad de pensamiento (FODESEP, 2011). Como resultado de dichos sistemas se deben suscitar en las IES transformaciones en el desarrollo de las funciones sustantivas y los modelos de gestión que se integre con enfoque de humanización, de manera natural, científica y técnica, a la cotidianidad institucional. Los Sistemas Integrados de Gestión, representan también para las IES una gran posibilidad y magnitud en su alcance: la de obtener nuevas lógicas de trabajo de la Institución, la de proyectar a partir de este conocimiento de la gestión, nuevas posturas en favor de la calidad Institucional generando así desarrollo y aprendizaje en la Institución.

Abordar los diferentes escenarios organizacionales de las IES para auscultar las transformaciones en el desarrollo de las funciones misionales en relación con la implementación de sistemas integrados de gestión y generar lineamientos estratégicos para las relaciones organizativas y de funcionamiento se convierte en una posibilidad de

crecimiento académico e investigativo. Para ello, se privilegió una estrategia metodológica desde una perspectiva mixta, a través de un tipo de investigación descriptiva – exploratoria, involucra siete actores estratégicos que lideran los procesos de planeación, de gestión de la calidad y de calidad académica en las Instituciones de Educación Superior públicas acreditadas de Manizales. Para el desarrollo del estudio se privilegian tres variables de análisis: *Características de los Sistemas Integrados de Gestión - transformaciones en el desarrollo de las funciones misionales de las IES - generación de lineamientos estratégicos*. Se favorece así desde este espacio la posibilidad de movilizar conocimiento teórico y práctico significativo para el contexto local y regional, en perspectiva de generación de nuevos enfoques sobre los Sistemas Integrados de Gestión implementados en las Instituciones de Educación Superior.

## 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La estructuración y mejoramiento de un Sistema Integrado de Gestión en la Educación Superior determina acciones a emprender a corto, mediano y largo plazo para desplegar la plataforma estratégica formulada y alcanzar el horizonte institucional. El SIG debe ser trabajado de acuerdo con las áreas de gestión y los procesos de la organización y debe contener metas, indicadores de gestión, de resultado, estrategias, actividades, recursos, responsables, tiempo de realización, seguimiento y evaluación. Un Sistema Integrado de Gestión implica:

- Calidad, eficacia y eficiencia para cada puesto o sitio de trabajo,
- Agilidad en la gestión,
- Satisfacción de la comunidad educativa y
- Mejora continua.
- Es una decisión estratégica que se debe apoyar.

Esta racionalidad conduce a que las IES asuman de manera sistemática el funcionamiento del SIG, involucrando la vida misma de la institución en un ciclo regenerador desprovisto de elementos críticos y comunicativos, que son esenciales. El marco filosófico y las intenciones misionales de las universidades públicas acreditadas de Manizales nos indican por tanto, que es necesario trascender esta concepción y de manera disciplinada, incorporar la dimensión pedagógica e investigativa a los sistemas. En ese sentido a continuación se listan algunos hechos que podrían considerarse problemáticas en el trabajo abordado desde los sistemas integrados de gestión:

- Visión técnica de la gestión, olvidando o colocando en segundo plano la dimensión humana de la Institución.
- Resistencia al cambio, manifestado en la dificultad de algunos miembros de la Institución para comprender, interiorizar y asumir las nuevas lógicas de la gestión.
- Visión parcial o fractal del sistema, de acuerdo al área de trabajo o cargo, lo que incide en la trazabilidad de los procesos.

- Continuidad del divorcio entre el modelo de gestión y el Proyecto Educativo Institucional
- Ausencia de procesos de formación y retención del talento humano como eje o columna vertebral de la gestión.
- Ausencia de procesos investigativos, que movilicen pensamiento y generen nuevo conocimiento en el campo del saber.
- Ausencia de fundamentos epistemológicos y conceptuales sobre la calidad, tanto en directivos como en personal de la Institución.

Este tipo de dificultades generan una alerta para que las IES, centre sus esfuerzos en trascenderlas, generando cambios y nuevas visiones en la forma como se aborda la calidad; de hecho ya algunos autores como Ken Blanchard, Michael O'Connor, Cesar Camisón, Richard L. Lynch, Kelvin F Cross y otros han empezado a hacerlo, originando alternativas y nuevas miradas de la calidad desde un enfoque humanista y ambiental.

**Los Sistemas Integrados de Gestión**, representan también para las Instituciones de Educación Superior una gran posibilidad y magnitud en su alcance: la de obtener nuevas visiones de la realidad de la Institución, la de proyectar a partir de este conocimiento prospectivas en favor del fortalecimiento de la cultura de la calidad generando así desarrollo y aprendizaje en la Institución.

Abordar los diferentes escenarios organizacionales de las IES para auscultar las transformaciones en el desarrollo de las funciones misionales en relación con la implementación de Sistemas Integrados de Gestión y generar lineamientos estratégicos para las relaciones organizativas y de funcionamiento se convierte en una buena posibilidad de crecimiento académico e investigativo. Se favorece así desde este espacio el ejercicio de movilizar conocimiento teórico y práctico significativo para el contexto local y regional, en perspectiva de generación de nuevas posturas sobre Sistemas Integrados de Gestión.

La naturaleza del problema abordado connota tres dimensiones: la humana abordada desde lo axiológico, lo organizacional y lo social; la científica, enmarcada en la generación del

conocimiento en el campo de la gestión de la calidad de las IES; y la técnica, delineada por definición de nuevas estrategias, rutas metodológicas, nuevos procesos y prácticas en la gestión de la calidad.

### **1.2.1 Preguntas de investigación**

¿Qué lineamientos estratégicos para el fortalecimiento organizacional se presentan en las IES públicas acreditadas de Manizales a partir de la relación entre las funciones misionales y los Sistemas Integrados de Gestión implementados?

### 1.3 JUSTIFICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

Se justifica la realización del proyecto por las siguientes razones:

- a. Tiene relación directa con el objeto de estudio de la línea de investigación “procesos y estrategias para el mejoramiento de la educación” de la Universidad Nacional de Colombia, por cuanto aborda una temática incluida dentro de ella (transformaciones en el desarrollo de las funciones sustantivas a partir del SIG); los nuevos conocimientos producidos enriquecen las dinámicas académicas e investigativas de la línea. Además el proyecto es espacio de fortalecimiento y consolidación de la interdisciplinariedad en el proceso investigativo.
- b. Incidencia del proyecto en las IES y el contexto a nivel local. En este sentido el proyecto está fundamentado en la expectativa de generar conocimiento significativo para las Universidades públicas acreditadas de la ciudad y contribuir a la transformación mejoradora de contextos de intervención (misión social de la Universidad). Los resultados igualmente enriquecen la visión gerencial y las dinámicas de gestión de la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad de Caldas. A partir de este producto, las IES públicas acreditadas de Manizales tienen la oportunidad sobre evidencias, de tomar decisiones y redireccionar estratégicamente sus propuestas de proyección e intervención, en cumplimiento de su misión.
- c. Necesidad de fortalecer el conocimiento en gestión de la calidad en las áreas del saber que trabajan las Instituciones de Educación Superior. Los resultados del proyecto enriquecen directamente la movilidad del conocimiento en relación con la calidad.
- d. Fortalecimiento de las funciones sustantivas de las IES en esta área. La docencia, la misma investigación y la extensión, verán retroalimentados sus procesos a partir de los resultados de la investigación. Los nuevos conocimientos sobre las transformaciones desarrolladas a partir de Sistemas Integrados de Gestión, serán la base para redireccionar los núcleos de enseñabilidad y educabilidad en los procesos de formación y el soporte para resignificar los procesos investigativos y de extensión.

## **1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 Objetivo general**

Formular lineamientos estratégicos para el fortalecimiento organizacional a partir de la relación entre las funciones misionales y los Sistemas Integrados de Gestión implementados en las IES públicas acreditadas de Manizales.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

1. Caracterizar la estructura organizacional que tiene el Sistema Integrado de Gestión de las IES públicas acreditadas en la ciudad Manizales.
2. Describir que tipo de relaciones se presentan entre el Sistema Integrado de Gestión y el marco Filosófico de las IES.
3. Establecer que transformaciones organizacionales se han dado en los procesos de docencia, investigación y extensión de las IES a partir de la implementación del Sistema Integrado de Gestión.
4. Definir lineamientos estratégicos para el fortalecimiento de las relaciones organizacionales en las funciones misionales de las IES acreditadas de Manizales a partir de las transformaciones detectadas.

# **PARTE DOS: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

## **2 DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN**

---

### **Contenido:**

- 2.1. Tipo de estudio
- 2.2. Estrategia metodológica
- 2.3. Enfoque de la investigación
- 2.4. Técnica de la investigación
- 2.5. Etapas del proceso investigativo

## 2.1 TIPO DE ESTUDIO

- Perspectiva: mixta
- Tipo de investigación: descriptiva – exploratoria.
- Variables de análisis: tres variables
  - Características de los Sistemas Integrados de Gestión
  - Transformaciones en el desarrollo de las funciones misionales de las IES
  - Generación de lineamientos estratégicos
- Fundamentación teórico conceptual: trabajada desde rastreo bibliográfico en redes de información física y virtual.
- Construcción de instrumentos para recolección de información, prueba piloto.
- Consolidación de base de datos sobre los líderes de áreas de planeación, aseguramiento de calidad, unidades de calidad, etc.
- Caracterización general del Sistema Integrado de Gestión de las IES.
- Trabajo de campo: aplicación de encuesta, observación, revisión documental.
- Aplicación de Escala de Likert.
- Análisis estadístico de la información.
- Análisis general de información
- Construcción de Informe final
- Construcción de lineamientos estratégicos

Tabla 1. Matriz de variables

Variables	Subvariables	Índices o aspectos
1. Características generales del Sistema de gestión	- Generalidades del SIG	Lógicas de integración del SIG  Modelo de operación por procesos  Modelos de gestión que armoniza  Percepciones en el proceso de diseño, implementación y

		mejoramiento del SIG Nivel de certificación
	- Alcance	Áreas y procesos que involucra Definición del alcance
	- Estructura administrativa	Características de las estructuras Equipos de calidad Percepciones frente al funcionamiento del SIG
2. Relaciones del SIG con las Funciones Misionales	- Características de las funciones misionales y el marco Filosófico	Rasgos característicos de la naturaleza de las IES Intenciones de las funciones misionales
	- Incidencia del SIG en las funciones misionales	Transformaciones identificadas en los procesos de docencia, investigación y extensión a partir de la implementación del SIG
	- Incidencia del SIG en modelos, ámbitos y procesos	Transformaciones presentadas en la cotidianidad institucional

3. Formulación de lineamientos estratégicos para el fortalecimiento organizacional	Identificación de acciones estratégicas para el fortalecimiento organizacional a partir de la implementación del SIG	Lineamientos estratégicos
--	--	---------------------------

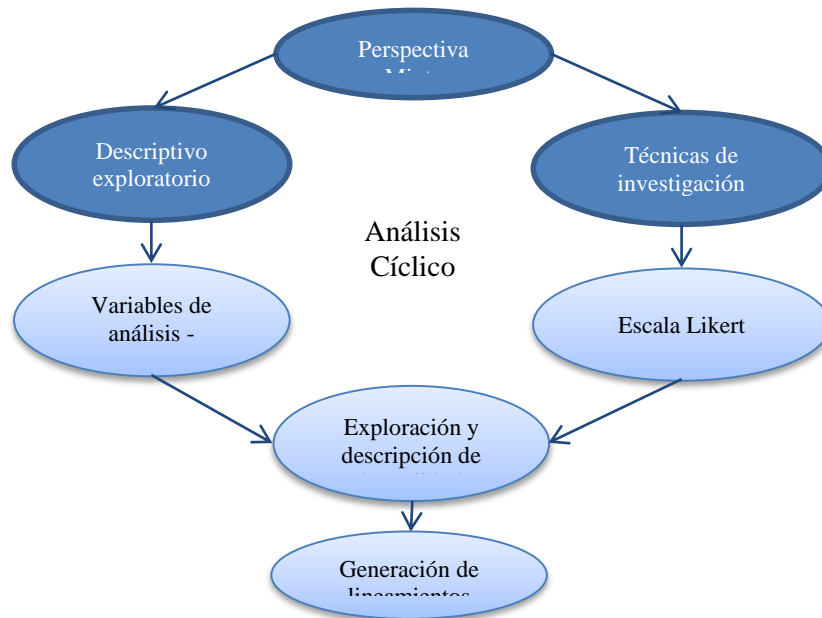
Fuente: Elaboración Propia

La Matriz de variables, subvariables, índices o aspectos se construye a partir de los 3 grandes ejes de trabajo de la investigación y su aplicación permitirá:

- Llevar un registro actualizado del trabajo de campo y los ejercicios de observación.
- Asociar a las variables y subvariables los comentarios desarrollados a partir de la revisión de los registros y soportes documentales del SIG de las IES públicas acreditadas de Manizales.
- Articular a cada índice o aspectos los comentarios más representativos derivados de la aplicación de la Encuesta.
- Y finalmente, genera los elementos para desarrollar el análisis general de la información y dar respuesta los objetivos definidos para el estudio.

## 2.2 ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Figura 1. Estrategia Metodológica



Fuente: Elaboración Propia

## **Alcances del proyecto**

- Lugar de ejecución: Manizales.
- Fuentes primarias: Jefes de Planeación, Jefes del Sistema de Gestión de calidad, Jefes de Calidad Académica, Coordinadores de Autoevaluación y acreditación en las IES acreditadas de Manizales.
- Fuentes secundarias: Bases de datos, artículos de revistas indexadas, textos, documentos académicos del Ministerio de Educación Nacional, Documentos académicos del Consejo nacional de Acreditación, entre otros.
- Unidad de análisis: Instituciones de Educación Superior de Manizales.
- Unidad de trabajo: Instituciones de Educación Superior públicas Acreditadas de Manizales (Universidad Nacional de Colombia, Universidad de Caldas).
- Definición de la muestra: por el carácter del estudio se contempla un muestro no probabilístico tomando siete funcionarios expertos y representativos de la temática. Las personas seleccionadas en la muestra son actores estratégicos de las Instituciones de Educación Superior, se destacan en las IES por el nivel de responsabilidad de sus cargos y por su solvencia personal, científica, intelectual, ética y pedagógica que es determinante a la hora de alcanzar los objetivos propuestos en el estudio. A continuación el personal encuestado:

### **UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA**

1. Oficina de Planeación
2. Coordinación Sistema de Gestión de la Calidad
3. Dirección Académica
4. Coordinación de autoevaluación de programas

### **UNIVERSIDAD DE CALDAS**

1. Coordinación del Sistema Integrado de Gestión
2. Oficina de evaluación y calidad académica
3. Oficina de apoyo a la acreditación

## 2.3 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación ha implicado un *enfoque cualitativo*, como indica su propia denominación, este enfoque tiene como objetivo la descripción de las cualidades de un fenómeno. Busca un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad. No se trata de probar o de medir en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de descubrir tantas cualidades como sea posible. En investigaciones cualitativas se debe hablar de entendimiento en profundidad en lugar de exactitud: se trata de obtener un entendimiento lo más profundo posible (Hernández, Fernández, y Baptista, 2003).

La recolección de los datos consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos). También resultan de interés las interacciones entre individuos, grupos y colectividades. El investigador pregunta cuestiones abiertas, recaba datos expresados a través del lenguaje escrito, verbal y no verbal, así como visual, los cuales describe y analiza y los convierte en temas que vincula, y reconoce sus tendencias personales (Todd, Nerlich, Mckeown, y Clarke, 2004).

Esta investigación se enfoca hacia la caracterización de los Sistemas Integrados de Gestión de las IES públicas acreditadas de Manizales, en la identificación de relaciones entre el Sistema integrado de gestión y las funciones misionales y a partir de esas relaciones detectar las principales transformaciones en el desarrollo de los procesos de docencia, investigación y extensión para la formulación de lineamientos estratégicos que tienen como propósito el fortalecimiento institucional.

## 2.4 TÉCNICA DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.4.1 Instrumento de recolección de datos

Se emplea como instrumento de recolección de la información una encuesta y una escala Likert que permite recoger percepciones, emociones, sentimientos y actitudes frente a la

manera en cómo se desarrollan los procesos de calidad en las IES y su incidencia en las funciones misionales.

### **2.4.2 Procesamiento de la información**

A partir del software SPSS se genera un análisis cíclico de la información recolectada se irá explorando y describiendo la realidad, generando progresivamente constructos parciales que conducirán a la generación final de un cuerpo teórico sobre el tema.

## **2.5 ETAPAS DEL PROCESO INVESTIGATIVO**

### **2.5.1 Etapas de la investigación**

#### **ETAPA 01 “FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA INICIAL”**

Se formula la pregunta inicial de tal manera que exponga el proyecto desde el fenómeno que el investigador quiere profundizar o esclarecer, esta pregunta debe tener como propósito la comprensión y explicación

#### **ETAPA 02 “EXPLORACIÓN”**

Se desarrollara un rastreo y exploración bibliográficos con el fin de aclarar un poco los tópicos del estudio que se desea desarrollar. Es importante, seguir una buena selección y organización que de las lecturas para lograr una relación con la pregunta inicial.

#### **ETAPA 03 “LA PROBLEMÁTICA”**

En esta etapa se señalan los diferentes enfoques, relaciones y aplicaciones del problema de investigación definido. Es necesario preguntarse sobre los conceptos fundamentales del marco teórico y las estructuras conceptuales que se van a trabajar.

#### **ETAPA 04 “ESTRUCTURACIÓN DEL MODELO DE ANALISIS”**

Formulación de supuestos hipotéticos para presentar supuestos que de alguna u otra manera den respuesta a las preguntas que se plantean y constituyan unos planteamientos provisionales.

#### **ETAPA 05 “APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN”**

En esta etapa se deben aplicar los instrumentos de recolección de la información y a través de la revisión documental se diligencia la matriz de variables.

#### **ETAPA 06 “ANALISIS DE LA INFORMACIÓN”**

En esta etapa se analiza la información a través de las variables definidas con el propósito de alcanzar los objetivos definidos para el estudio.

#### **ETAPA 07 “CONCLUSIONES E INFORMES”**

Se construye el informe final.

#### **ETAPA 08 “DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS”**

Se construyen lineamientos estratégicos para lograr la difusión de los resultados de la investigación.

# **PARTE TRES: MARCO TEÓRICO**

## **3 LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

---

### **Contenido:**

- 3.1. El enfoque gerencial de la calidad total
- 3.2. Los sistemas de gestión
- 3.3. Sistemas Integrados de Gestión
- 3.4. Una mirada pedagógica e investigativa de la calidad y su relación con las funciones misionales
- 3.5. Los sistemas de aseguramiento de la calidad de la educación superior desde la perspectiva del ministerio de educación nacional

### **3.1 EL ENFOQUE GERENCIAL DE LA CALIDAD TOTAL**

Dentro de la evolución de la Administración y la Gerencia como objetos de estudio aparece al finalizar el siglo XX un enfoque gerencial que es resultado de la orientación de las organizaciones hacia el logro de resultados: es el enfoque de la calidad total. Este asume la calidad como el eje del desarrollo organizacional, hacia el cual se deben alinear todas las acciones de las Instituciones (Camison, Cruz, & Gonzalez, 2005). Se puede entender como calidad aquel estado ideal en el cual la organización cumple con una serie de requisitos originados en diferentes ámbitos pero que se canalizan hacia la satisfacción plena de los grupos de interés. El concepto de calidad ha evolucionado a través del tiempo a partir de los estudios de la administración y la gerencia (Rubio, González, & Sandate, 2012). Y en ese sentido se ha marcado desde hace varias décadas el propósito estratégico de trabajar por la calidad, asegurar la calidad y finalmente se habla hoy de diseñar, implementar, mantener y mejorar Sistemas Integrados de Gestión. El concepto de sistema está amarrado en su esencia a lo que se conoce hoy como Calidad Total y que transversaliza toda la estructura y todos los procesos organizacionales (Castellano, 1998). En el corazón de toda esta lógica está la mejora continua de la Institución en la búsqueda de la eficacia, la eficiencia y la efectividad. La eficacia entendida como el desarrollo de lo planificado, la eficiencia como la realización de acciones con la adecuada utilización de los recursos y la efectividad como el alcance de los resultados y metas propuestas (Góngora, Santana, y Yunelis, 2001).

Según la NTC-ISO 9001:2015 (ICONTEC, 2015), a la base de la gerencia de la calidad está la gestión de la calidad, la cual se soporta en ocho principios que fundamentan y proyectan toda la lógica y racionalidad de este enfoque gerencial; estos principios son:

- Enfoque en el cliente: este principio expresa que el cliente es la razón de ser de la organización; por el cliente ella existe y en este sentido todas las acciones del día a día deben ir enfocadas a cumplir los requisitos del mismo, procurando siempre su satisfacción. Por tanto se considera que el cliente es el corazón de la organización. Se tienen en cuenta tanto los clientes externos hacia quienes va dirigido el producto

o servicio, como también los clientes internos que son los que conforman la organización o empresa.

- Liderazgo: los líderes establecen una unidad de propósito y orientan a la organización hacia el logro del horizonte deseado. Los líderes son el motor para que la organización alcance sus metas. Todos los integrantes de la organización debieran ser líderes y empoderarse de sus funciones y responsabilidades. Los lineamientos de la gerencia moderna que todos los integrantes deben gerenciar sus procesos y funciones y en tal sentido se cuenta con tres tipos de gerencia dentro de la organización: la alta gerencia o gerencia estratégica que establece el rumbo de la organización; la gerencia media o gerencia táctica que coordina, asesora y supervisa; y la gerencia operativa que desarrolla la labor misional de la organización.
- Compromiso de las personas: Si todos los integrantes son líderes, todos ejercen el derecho y el deber de participar en los procesos y direccionamiento de la organización. Se requiere del compromiso y participación de todos para poder lograr lo que la organización se propone. “La calidad la hacemos todos y para todos”. Allí debe existir la responsabilidad de cada uno para entender que lo que se haga bien, lo que se haga mal o lo que se deje de hacer, afecta a la organización de uno u otro modo. La participación bien enfocada se convierte en un deber y responsabilidad de todos y cada uno de los miembros de las Instituciones.
- Enfoque a procesos: es decir, la estructuración, organización y desarrollo de acciones agrupadas en torno a procesos, de manera que haya lógica, coherencia y racionalidad en el quehacer de la organización. Se entiende un proceso como un conjunto de acciones o actividades interrelacionadas entre sí, que transforman entradas o insumos en productos o salidas, otorgándoles un valor agregado que va en el sentido de cumplir con la misión de la organización. El trabajo en torno a procesos otorga pleno sentido a todo lo que entra y sale de la organización.

- **Mejora:** si los líderes son el motor de la organización porque son los que la movilizan, la mejora continua también lo es por ser lógica y estrategia que constituye el camino por el que trasega la organización hacia el cumplimiento de su misión. La mejora continua está constituida por un ciclo que permite a la organización ir en un espiral ascendente, de crecimiento y progreso institucional. Este está fundamentado por cuatro acciones integradas y secuenciales: Planear, Hacer, Verificar y Actuar. Mediante las cuales la organización asegura la prevención y corrección oportuna de errores o falencias y asegura la calidad a través del desarrollo de planes de mejora continua. De esta manera el ciclo garantiza resultados evidentes y confiables que van en la línea de satisfacer a todos los clientes organizacionales (internos y externos).
- **Toma de decisiones basada en la evidencia:** este principio asegura una buena orientación de la organización. La alta gerencia que es la responsable de tomar decisiones oportunas y estratégicas para la Institución, debe basar su acción a partir de hechos fiables y evidentes; así asegura que las decisiones tomadas son fundamentadas y acertadas y son las más convenientes para la empresa. La toma de decisiones basadas en hechos o evidencias supone el análisis de datos e información obtenida mediante el desarrollo de estrategias que la organización debe institucionalizar, a partir del fomento de una cultura de la rendición de cuentas. Esto supone cambios que implican estrategias permanentes de seguimiento, control y valoración de acciones y sobre todo la generación de esta cultura.
- **Gestión de las relaciones:** el accionar de la organización debe ir enfocado al beneficio de todos los involucrados con la misma. Tanto los clientes como el personal de la organización deben resultar favorecidos de una manera u otra, lo más ampliamente posible, con el quehacer de la organización. Es preciso tener en cuenta que se considera proveedor aquella persona o entidad que provee los insumos o recursos necesarios para que otra pueda realizar su labor; así toda organización

cuenta con proveedores externos que le aportan lo requerido para el desarrollo de la labor cotidiana; pero también existen proveedores internos entre los mismos miembros de la organización; unos miembros aportan a otros miembros lo necesario para el desarrollo de la labor, de manera tal que hay una producción y entrega en cadena, lo que consolida el proceso hasta obtener el producto o servicio final para el cliente. En este ejercicio cada uno debe esmerarse por hacer lo mejor, de manera tal que se beneficie personalmente al realizar su labor a satisfacción, beneficiando directamente a quien le entrega, ya que aquel podrá contar con un insumo de calidad.

Los principios y criterios que se han expuesto constituyen la esencia del enfoque de la calidad, un enfoque gerencial actual, privilegiado por ser muy integral. Como todo enfoque teórico no es puro, pues recoge elementos y fundamentos de las teorías clásicas de la administración promulgada a través del siglo XX, como también de los demás enfoques gerenciales, sobre todo del estratégico del que retoma elementos de direccionamiento para las organizaciones. Inicia con diagnósticos situacionales profundos y a partir de ellos formula plataformas estratégicas sólidas para guiar la organización al alcance de horizontes deseados. Tal plataforma debe ser planificada con el mayor cuidado posible, con visión crítica y estratégica.

### **3.2 LOS SISTEMAS DE GESTIÓN**

De acuerdo con la teoría científica un sistema es aquel conjunto de organismos que interactúan como un engranaje, como un todo, otorgando valor agregado a cada uno de sus elementos en la dinámica de conjunto, de forma tal que cada parte es esencial pero no puede funcionar por sí sola sino como parte del todo; dentro de este engranaje cada elemento es sinérgico porque pone todo su potencial al servicio del sistema (Bertalanffy Von, 1976). Es así como el sistema logra ser autopoiético, es decir, auto regenerarse permanentemente y así permanecer en el tiempo y en el espacio. Esta es la lógica como debe entenderse una organización que trabaja con Sistemas de Gestión.

Para entender este concepto es importante conocer un poco sobre cada término:

- Sistema: concepto referido a un conjunto de elementos o partes que interactúan permanentemente de manera dinámica, coherente, lo que les permite reproducirse y mantenerse, logrando resultados potenciales gracias a la unión de sus atributos o propiedades.
- Gestión: conjunto de acciones que hacen posible el alcance de un horizonte deseado. Capacidad de la organización para definir, alcanzar y evaluar sus propósitos, con el adecuado uso de los recursos disponibles.

Según (Juran, 1998) se puede entender un Sistema de Gestión como conjunto de dinámicas de gestión organizacional basadas en lógicas y en normas de calidad vigentes y pertinentes, que tienen como propósito fundamental la búsqueda de la calidad y la excelencia, en procura de la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios y de la sociedad en general. Un Sistema de gestión reúne modelos y normas de calidad que aplican a la organización y a las Instituciones de Educación Superior desde diferentes ámbitos, logrando unificadamente con lógica y racionalidad estratégica una gestión integrada, en red, en todos los sectores y ámbitos organizacionales.

Las realidades a las cuales se enfrentan las Instituciones de hoy llevan a la creciente necesidad de pensar cómo conducir las de un modo acertado, hacia el alcance de su horizonte deseado. Para ello se deben enfrentar a una serie de retos y desafíos del medio, enmarcados por tendencias como la globalización, la competitividad, la excelencia, la anticipación, la movilidad de pensamiento, el trabajo en equipo, entre otras; que deben ser resueltas de la mejor manera posible; de lo contrario la organización tiende a desaparecer (Hamel & Välikangas, 2003). En esta función tan importante la gerencia y la gestión juegan un rol trascendental, pues de ellas depende el éxito o el fracaso. Ambas son conceptos trascendentes en las organizaciones de hoy.

Algunos retos a los que se enfrentan los Sistemas de Gestión en la actualidad:

- La racionalización de recursos para alcanzar la eficiencia. Esto conlleva a la búsqueda de métodos de producción eficaces, eficientes y efectivos.

- La creciente necesidad de consolidar un conocimiento profundo y riguroso, como capitalpreciado, que le posibilite avanzar con pasos seguros hacia un horizonte de éxito. En tal sentido la formación constante del talento humano y el manejo acertado del conocimiento en torno al sistema de gestión es un elemento clave para la Institución.
- La necesidad de ver el sistema como un todo sinérgico, con un gran potencial; no como un conjunto de partes reunidas que van por su lado, aunque cada cual tiene su esencia.
- La incorporación de flexibilidad y dinamismo en las estructuras del sistema de gestión que posibiliten el desarrollo del modelo de operación por procesos.
- Incorporación del componente tecnológico para salvaguardar la información y garantizar una adecuada gestión del conocimiento.

Los Sistemas de Gestión crean capacidades en las Instituciones para aprovechar todos los recursos, de manera óptima, brindando sostenibilidad y sustentabilidad a sus planes y proyectos.

### **3.3 LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN**

El Sistema Integrado de Gestión articula todo los elementos materiales, humanos y técnicos de la organización en un solo engranaje o unidad que trabaja concatenada mente para el logro de los propósitos organizacionales. Un Sistema Integrado de Gestión reúne modelos y normas de calidad que aplican a la organización desde diferentes ámbitos, logrando unificadamente con lógica y racionalidad estratégica una gestión integrada, en red, en todos los procesos de la Institución.

Bondades del diseño, implementación y mantenimiento del SIG

- Alineación del trabajo de cada funcionario con el horizonte estratégico de la organización.
- Enfoque de procesos para la realización del quehacer: todas las acciones que se desarrollen no serán aisladas; estarán conectadas lógicamente, con sentido, de manera que formen una cadena de valor agregado.

- Se tendrán procedimientos claros y puntuales para las acciones a desarrollar en cada sitio de trabajo, los cuales serán conocidos y manejados por todas las personas que participan en la labor.
- Todo estará documentado generando agilidad y facilidad en el trabajo, de manera que se tengan evidencias concretas para la toma de decisiones en tiempo real.
- Habrá unidad de criterios para el manejo de la documentación organizacional, a través de la estandarización de formatos los usuarios del sistema tendrán mayor claridad en la información y la comunicación.
- Se tendrán archivos ágiles, de fácil manejo, eliminando la duplicidad.
- Se trabajará con el ciclo de la mejora continua (Planear, hacer, verificar, ajustar) lo que permitirá fortalecer continuamente los procesos, a través de autocontrol, autoevaluación y autogestión.
- Todo el quehacer de la organización responderá a políticas y objetivos de calidad definidos, que están en relación directa con lo que la Sociedad espera de ella.
- Se podrá determinar con facilidad el alcance de las metas planteadas, gracias a indicadores de gestión definidos. Esto será fundamental para realizar un análisis estadístico de la gestión, tomar decisiones, gestionar el riesgo y emprender acciones de mejora.
- Se contará con directrices claras y precisas para el servicio al cliente.
- Se contará con un trabajo de pares (visión intersubjetiva), lo cual ayudará a mejorar continuamente (auditores internos de calidad, unidad de control interno, revisiones por la dirección)
- Se podrán identificar y promocionar experiencias significativas.

El Sistema Integrado de Gestión a través de un modelo de operación por procesos identifica actividades para generar sostenibilidad y el cumplimiento de la misión de las instituciones a través del liderazgo, participación del personal, trabajo en equipo, desarrollo de actividades de autogestión, autorregulación y autocontrol y toma de decisiones basada en la evidencia. El SIG está compuesto por una esencia discernidora, razonada y visionaria desde la cual la alta dirección orienta con la racionalidad estratégica la gestión integral de los procesos de la organización.

### 3.4 UNA MIRADA PEDAGÓGICA E INVESTIGATIVA DE LA CALIDAD

Hablar de calidad es reflexionar sobre un concepto muy discutido, trabajado y muy utilizado en la actualidad, que puede ser definido desde una perspectiva multidimensional. Pero, ¿Qué entender por calidad? Es un asunto que requiere revisión bibliográfica, reflexión y discernimiento mental. Conceptos hay muchos; autores como Deming, Crosby e Ishikawa lo trabajan. Si queremos abstraer de todos ellos elementos y construir un concepto integral, podría afirmarse que Calidad es aquella situación permanente e ideal en que los procesos y productos o servicios de una organización responden a los requisitos esperados en relación con la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes a los cuales están dirigidos; es adelantarse a las exigencias y necesidades actuales de los usuarios, para proveerles de nuevos y más avanzadas y excelentes formas de lograr su plena satisfacción, es vivir en un estado de mejora continua (Anastasi, 1992), (Aguila, 1997), (Bamnet, 1991). *“la calidad, en definitiva, es el comprometido juicio entre los diferentes elementos internos y externos que participan en todo el ciclo de actividad de una organización”* (López, 1994: 45).

Calidad es también un atributo que indica satisfacción, competencia, integralidad, aproximación a la perfección; coherencia, pertinencia y en fin una serie de atributos que lo hacen deseable y alcanzable por parte de los seres humanos (Dennis, 1990). Es decir, calidad es el “conjunto de propiedades y características de un servicio que le confieren la aptitud para satisfacer las necesidades implícitas o explícitas”. En fin, relacionar cantidad de conceptos sería una tarea agotadora pero a la vez tonta, ya que el concepto de calidad lo construye cada uno o una desde su óptica, visión, contexto e intereses privilegiados. Lo que si queremos que quede claro aquí y ahora es que la calidad es un proceso permanente, no es un estado temporal, como también, un medio para alcanzar lo deseado; no es un fin en sí misma (Camison et al., 2005).

La evolución del concepto de calidad ayuda a comprender de dónde se gesta la necesidad de ofrecer una mayor calidad del producto o servicio que se proporciona al usuario del

servicio o cliente y, en definitiva, a la sociedad, y cómo poco a poco se ha ido involucrando toda la organización en la consecución de este fin (Cartty, 1998). La calidad no se ha convertido únicamente en uno de los requisitos esenciales del producto sino que en la actualidad es un factor estratégico clave del que dependen la mayor parte de las organizaciones, no sólo para mantener su posición en el mercado sino incluso para asegurar su supervivencia (Gómez, 1998).

Así, la calidad como concepto, como estrategia y en general como enfoque de gestión, viene siendo trabajada por gran cantidad de autores, colectivos y organizaciones. Se añade aquí otro concepto: el de gestión de la calidad, la cual ha evolucionado con el propio concepto de calidad. Sin un previo análisis del concepto de la calidad no se comprendería bien el proceso para gestionar la misma” (Rubio et al., 2012). Puede entenderse como tal el proceso disciplinado de análisis y reflexión en torno a fundamentos, métodos y operaciones necesarios para lograr que los procesos organizacionales se desarrollen con racionalidad, lógica, coherencia y de acuerdo con criterios preestablecidos que conduzcan a la satisfacción de partes interesadas de las organizaciones.

Para (Juran, 1998), la gestión de la calidad (G.C) es el conjunto de los medios por los cuales se logra la calidad. Medios que han evolucionado con el desarrollo de las fuerzas productivas y con la propia evolución de la ciencia de la administración. La G.C es un proceso dinámico, de mejora continua, en el que se persigue mejorar la calidad en todos los aspectos de la organización, buscando la satisfacción del cliente y la del resto de los grupos de interés de la organización (Rubio et al., 2012).

De igual forma, el concepto de calidad de la educación es polisémico, multidimensional y contextualizado. Alude a un rasgo o atributo de lo educativo, referido a distintos niveles (macro y micro) y a múltiples dimensiones de cada nivel; además, expresa concepciones de la educación, valores o criterios no siempre coincidentes. El punto focal de su acción es la educación definida como instancia de construcción y distribución del conocimiento socialmente válido.

(Pérez, et al., 2000: 52) señala: "...esa concepción global, integral o sistémica de la noción de calidad escolar nos remite, necesariamente, a una aproximación homóloga en la forma de gestionarla. La gestión de la calidad en los centros docentes ha de ser, pues, global, incidiendo sobre las personas, sobre los recursos, sobre los procesos, y sobre los resultados; promoviendo sus acciones recíprocas y orientando el sistema, en su conjunto, hacia ese estado cualitativo que caracteriza las instituciones educativas excelentes"

En este orden de ideas, la gestión de la calidad debe entenderse como un proceso gerencial asumido por todos los actores de la Institución en sus diferentes niveles de acción: alta gerencia quien direcciona, gerencia media que coordina y supervisa y gerencia operativa que ejecuta el quehacer misional de la Institución, su esencia misma (Ponsati & Canela, 2002). En cada uno de estos niveles los líderes juegan papel trascendental en la dinamización y proyección real de acciones, anotando que en la realidad se espera que todos los integrantes sean líderes en su quehacer.

Es pues una necesidad que los agentes de formación en el tema de la calidad la aborden y la reflexionen de manera profunda y analítica como conocimiento riguroso en pro de lo científico, que precisa como objeto de conocimiento de una fundamentación epistémica y teórico conceptual, además de metodológica; pero también como un conocimiento muy humano que implica sentimientos, emocionalidad, espontaneidad, proyectos de vida, visiones de mundo; en ese camino deben auscultar desde una mirada pedagógica y didáctica, la forma más conveniente para enseñar sus fundamentos a quienes desean motivar y formar en el asunto, para realizar procesos reflexivos y en general para orientar y acompañar a las comunidades comprometidas en el tránsito y el cambio paradigmático que implica asumir este complejo proceso como parte de la cotidianidad del ser humano. Sólo así conseguirán el propósito planteado y lograrán procesos transformacionales reales, profundos y permanentes.

Según (Ávila, 1999), se requiere recordar que para que un conocimiento sea enseñable, debe ser analizado desde sus bases ontológicas, antropológicas, gnoseológicas y pedagógicas y desde estos referentes es preciso otorgarle ciertas condiciones por parte de

quien lo enseña: Pertinencia, Coherencia, Relevancia, Trascendencia, Flexibilidad, Dinamismo, Contextualización.

Estas condiciones, que determinan la enseñabilidad del objeto de estudio en mención, solo se alcanzan si se analiza y aborda con detenimiento cada una de las bases señaladas. Veamos:

- a) Lo ontológico: está referido a la claridad en las comprensiones en torno al por qué y el para qué de la calidad, su razón de ser, por parte de todos los actores de la organización. Es necesario que se tenga bien comprendido y entendido lo que significa e implica la calidad en una organización para lograr asumir compromisos y generar un verdadero cambio en la cultura institucional en todo lo referido a asuntos inherentes y paralelos a ella. Según algunos autores que trabajan la cognición, como Carl Rogers, Goleman, Maturana, Piaget, entre otros, comprender significa solamente acercarse a las concepciones sobre calidad, tener contacto con ellas, aprehenderlas y procesarlas en las áreas de interés del cerebro; mientras tanto entender implica incorporarlas o integrarlas a los procesos de pensamiento y a través de ellos alcanzar la conceptualización y fijación a las redes o estructuras mentales; cuando el concepto está incorporado realmente a la estructura cognitiva del cerebro, estará dispuesto para transferirse a los escenarios reales donde interactúa el sujeto y de manera segura generará cambios en sus ópticas, racionalidades e interacciones con el mundo de la vida.
- b) Lo antropológico: Para trabajar estructuras de calidad y en general procesos de calidad en una organización humana, es necesario que la parte que lidera tenga un proceso previo de análisis sobre la cultura organizacional en relación con el tipo de ser humano que la integra, el contexto sociocultural en el que se desenvuelve, el tipo de organización y fines de la misma en relación con lo socioeconómico, y en consecuencia el tipo de calidad que se espera allí. Sin este análisis es imposible y arriesgado iniciar un abordaje de procesos que tengan como eje central la calidad pues habrá total descontextualización.

- c) Lo gnoseológico: es importante tener presente este tipo de fundamento ya que direccionará el enfoque y el sentido con que se asuma la calidad. Como fundamento gnoseológico se entiende el tipo de conocimiento sobre calidad representada en unos autores abordados y en la asunción del enfoque teórico conceptual particular, que permita alcanzar una postura epistémica y conceptual frente a la calidad por parte de la organización. Por otra parte es necesario definir las lógicas sobre movilidad del conocimiento en torno a la calidad que se espera producir, lo que solo puede darse a través de la investigación; pero este tópico se retomará más adelante. La definición de estos aspectos permite definir el direccionamiento estratégico de los procesos de calidad que desea abordar una organización.
  
- d) Lo pedagógico: se requiere integrar y más en el caso de las organizaciones educativas unos fundamentos pedagógicos que permitan direccionar los procesos de calidad con un criterio humano y adecuado enfoque educativo, que involucre criterios sobre la enseñanza de la calidad (cómo hacer enseñable la calidad) y sobre el aprendizaje (condiciones que se requieren en las personas involucradas para poder aprender los conceptos y lógicas de la calidad y sobre cómo explotar con mayor eficacia y eficiencia esas condiciones de aprendizaje por parte de quienes lideran los procesos de calidad) , de manera tal que se conduzca a la organización, mediante la formación de su personal.

En este sentido, se asume el paradigma de la calidad propuesto por (Covey, 2003) que se orienta hacia el perfeccionamiento de cuatro áreas básicas: el desarrollo personal y profesional, las relaciones interpersonales, la eficacia gerencial y la productividad organizacional.

Con todos estos fundamentos enunciados se hace muy posible la construcción de sentidos coherentes, pertinentes y relevantes que apunten a una verdadera transformación de paradigmas, a generar movilidad mental a través de pensamiento crítico y a orientar el desarrollo organizacional por rutas de raciocinio y asertividad estratégica.

Es de anotar que una mirada detallada del concepto de gestión de la calidad educativa permite comprender que, la identificación de los diferentes actores (docentes/directivos, docentes, estudiantes, administrativos) con la misión institucional, es lo que determina en gran medida el “ser y el hacer” en la institución, delineando modelos de desempeño para el desarrollo del trabajo en la misma, que posibilitarán u obstaculizan la integración de cambios en las prácticas cotidianas.

Desde esta perspectiva, al concebirla como un lugar de acción reflexiva, orientada a la producción de una ligadura, una experiencia, un devenir, la gestión trasciende el hacer solitario de quien dirige, pues se despliega en la creación de condiciones, en la construcción de escenarios posibles y en la provisión de herramientas para el trabajo en el interior y con el contexto de la escuela. En palabras de (Blejmar, 2011: 30) “quien gestiona hace. Pero su hacer fundamental es hacer para que con los otros se haga del modo más potente posible”.

Por otra parte es preciso anotar que tanto fundamentos como racionalidades en torno al asunto de la calidad, están permeados por algunos sentidos que se van configurando en el quehacer cotidiano y que entran a formar parte de la cultura organizacional. Se debe entender como sentido el conjunto de comprensiones, lógicas, creencias y prácticas que en torno a la calidad se van tejiendo en la cultura de la organización. Estos sentidos de la calidad son originados y direccionados por aspectos tales como sentimientos, emociones, conocimientos, comportamientos, actitudes, que se manifiestan en la cotidianidad de cada uno de los actores y equipos de trabajo de las organizaciones educativas.

Los sentidos frente a la calidad pueden ser movilizados, refrescados y dinamizados mediante procesos formativos e investigativos que generen nuevas visiones y corran los velos y las fronteras del pensamiento (Senge, 2003). Por otra parte, es trascendental la cuestión del encuentro (más que desencuentro) entre proyectos de vida y proyectos personales de los integrantes de la organización, con el proyecto colectivo de la misma; de lo contrario la ruptura provoca incongruencia, apatía, desánimo y por supuesto deformación de los sentidos de la calidad, lo que trae como consecuencia inmediata mala calidad en el

trabajo y en el servicio prestado, afectando de manera negativa la imagen y el posicionamiento de la organización (Covey, 2003).

Es por ello que (Lewkowicz, 2004) habitar “lo que hay” en la escuela hoy, requiere en un primer momento, interpelar y debatir sobre los modos de transitar las nuevas formas de gestionar las instituciones, que se proyectan desde los ámbitos políticos y administrativos, invitando a quienes intervienen en el campo de la educación (académicos, formadores, supervisores, docentes/directivos, docentes, etc.), a pensar críticamente las prácticas de gestión y el lugar de los sujetos en ellas.

Hablemos ahora con detenimiento de la investigación en torno a la gestión de la calidad. Entendida esta como campo de estudio, la calidad necesita ser investigada para mantenerse vigente, para lograr validez y sostenibilidad en las dinámicas humanas; pero, ¿cómo entender la investigación en el asunto de la calidad?; veamos: en la cotidianidad de las organizaciones surgen gran cantidad de interrogantes en torno a la calidad.

En este orden de ideas, partiendo de la experiencia acreditada en sus campos de desempeño, ubicados en torno al asunto de la calidad, desde la Maestría en Administración se decidió a través de este ejercicio abordar un proceso investigativo que indague por la relación entre el SIG y las funciones misionales y la formulación de lineamientos estratégicos para el mejoramiento organizacional. Se evidencia aquí un asunto polémico que requiere motores de oxigenación, producción de conocimiento e innovación. Si bien es cierto que los procesos de gestión de la calidad en el contexto manizaleño son relativamente antiguos, éstos han afrontado hoy día un revolcón con el requerimiento legal, contextual y cultural que implican los tan mencionados SGC (Sistemas de gestión de la calidad). El diseño e implementación de estos sistemas ha desestabilizado la acomodación paradigmática en que venían inmersas las organizaciones. El asunto central está en que si la empresa de hoy no se dispone como organización que aprende frente al cambio, si no se genera movilidad paradigmática y pensamiento crítico propositivo, si no se enfrentan los retos y desafíos que plantea el cambio acelerado del mundo, dicha organización estaría en desventaja frente a la competitividad y entraría en crisis.

El contexto empresarial manizaleño las empresas de la ciudad han afrontado altibajos motivacionales y han sido heterogéneas las actitudes y los avances alcanzados. A pesar de existir conciencia sobre la necesidad del cambio, se han experimentado temores y resistencia frente a los nuevos procesos emprendidos. Sin embargo en un gran número de organizaciones se empiezan ya a evidenciar cambios significativos y aperturas interesantes que señalan un nuevo horizonte para la tan anhelada calidad empresarial. Es necesario entonces reforzar procesos de sensibilización, capacitación y toma de conciencia por parte de los actores educativos frente a la necesidad de abordar nuevas lógicas en la gestión empresarial y frente a las grandes ventajas competitivas que genera el contar con sistemas de gestión de la calidad organizados y funcionales.

### **3.5 LOS SISTEMAS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR DESDE LA PERSPECTIVA DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL**

La ley 30 de 1992, al desarrollar los deberes y derechos consagrados en la constitución, precisó, como principio orientador de la acción del estado, el fomento de la calidad del servicio educativo; definió la autonomía de las instituciones según su naturaleza y los campos de acción de que se ocupan. Y así mismo reafirmo que el estado la fomenta, la inspecciona y la vigila, con el fin de garantizar a la sociedad que dicho servicio se presta en la cantidad y calidad necesaria. Esta nueva ley creó el sistema nacional de acreditación para garantizar a la sociedad que los programas académicos y las instituciones de educación superior acreditadas ofrecen el servicio público de educación con altos niveles de calidad; es decir, que estas instituciones y estos programas son de excelencia.

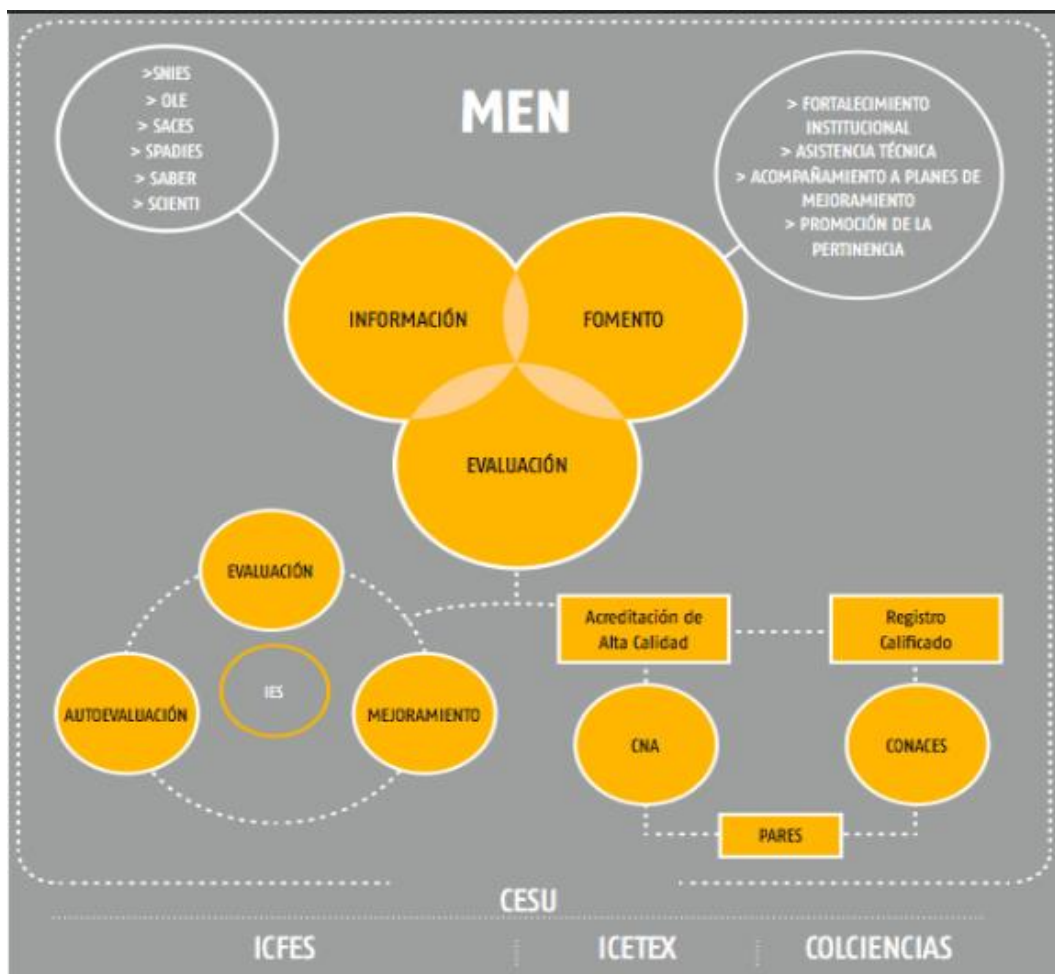
En educación, los procesos de aseguramiento de calidad se orientaban al desarrollo de evaluaciones que se limitaban al estudio de pruebas y exámenes de comprobación de rendimiento de los estudiantes, pero desde inicio de la década de los noventa la preocupación por la calidad de las IES se tradujo en procesos de licenciamiento y acreditación adoptando mecanismos para medir la calidad desde modelos basados en pruebas documentales y mecanismos de autorregulación hasta el modelo actual que parte del principio de autonomía universitaria y está fundamentado en una sólida cultura de la autoevaluación.

La necesidad de asegurar la calidad en la educación superior ha llevado a definirla desde el sistema nacional de acreditación como una síntesis de características que permiten reconocer un programa académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en esa institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponde a su naturaleza. En ese sentido en la medida en que el programa o la institución se acerquen al ideal de excelencia, se podrán deducir los niveles de calidad respetando su autonomía, con el firme

propósito de dar cuenta a la sociedad y el estado de la calidad del servicio educativo que se presta.

Los sistemas de aseguramiento de la calidad soportan los procesos de autoevaluación de las instituciones, se convierte en una acción orientada al mejoramiento continuo de las IES.

Figura 2. Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad



Fuente: Ministerio de Educación 2015

La figura 2. Representa el Sistema Nacional de Aseguramiento de la calidad le permite a las IES orientar el desarrollo de los procesos de aseguramiento de la calidad desde sus funciones misionales siendo coherentes con la autonomía de la institución. El Sistema mediante el establecimiento de parámetros y estándares se estructura relacionando

diferentes componentes que tienen como propósito fundamental la gestión de la información de las IES, los procesos de evaluación desde las condiciones mínimas de calidad y las condiciones de alta calidad y el fomento que está orientado al fortalecimiento institucional y a la gestión de planes mejoramiento.

El sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad del Ministerio de Educación Nacional permea cada una de las acciones de las IES considerándolo como el soporte fundamental para involucrar el ideal de calidad en la cultura organizacional a partir de los ejercicios de evaluación. Este sistema les permite a las IES orientar los procesos de calidad educativa desde sus funciones sustantivas siendo coherentes con la responsabilidad institucional y la pertinencia social, mediante el establecimiento de parámetros y estándares de calidad definidos previamente por el Consejo Nacional de Acreditación

# **PARTE CUATRO: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

---

## **Contenido:**

4. Caracterización de la estructura del sistema integrado de gestión de las IES públicas acreditadas en Manizales
5. Relaciones entre el Sistema Integrado de Gestión y el marco Filosófico de las IES
6. Transformaciones en las funciones misionales a partir de la implementación del SIG
7. Lineamientos estratégicos para el fortalecimiento organizacional a partir del SIG

## 4 CARACTERIZACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LAS IES PÚBLICAS ACREDITADAS EN MANIZALES

### 4.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN

En este apartado se presentan los resultados del primer objetivo de esta investigación: Caracterizar la estructura organizacional que tiene el Sistema Integrado de Gestión de las IES públicas acreditadas en la ciudad Manizales. Para el alcance de este objetivo se privilegió como variable general las características de los Sistemas Integrados de Gestión y como subvariables las generalidades del SIG, al alcance y asus estructuras administrativas.

- **Características generales de los sistemas de gestión:**

Reunida la información de los instrumentos trabajados en el proceso investigativo (encuesta, escala Likert, matriz de variables), se concretaron las siguientes características generales en los sistemas de gestión de las Universidades de Manizales acreditadas públicas:

- **Tipo de sistema de gestión:**

Figura 3. Normas, sistemas, procesos, herramientas y requisitos que se armonizan al SIG



Fuente: Elaboración Propia

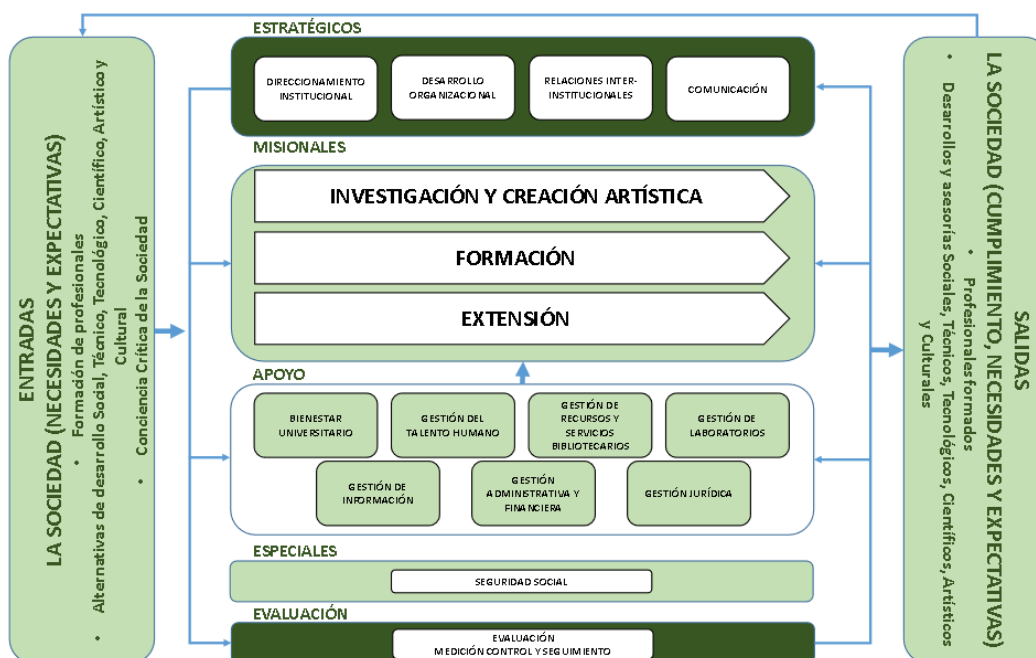
Como se observa en la Figura 3. tanto la Universidad Nacional de Colombia como la Universidad de Caldas cuentan con un **Sistemas Integrados de Gestión** que articulan normas técnicas de calidad, el proyecto educativo institucional y en general requisitos asociados a la gestión de la Calidad, Gestión del control, Acreditación de programas de pregrado, posgrado e institucional y el cumplimiento de su misión social.

#### 4.1.1 Generalidades del Sistema Integrado de Gestión de la Universidad Nacional, sede Manizales

Los sistemas integrados de las organizaciones visitadas evidencian la vivencia de un enfoque de gestión por procesos:

##### 4.1.1.1 Modelo de operación por procesos Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales

Figura 4. Mapa de Procesos Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales



Fuente: Tomado de [www.unal.edu.co](http://www.unal.edu.co) 10 de Noviembre de 2015

#### *4.1.1.2 SIGA: Sistema Integrado de Gestión Académica, Administrativa y Ambiental*

Es el modelo básico de referencia desarrollado por la Universidad Nacional de Colombia para el diagnóstico, aplicación, seguimiento, evaluación y análisis de la transformación necesaria o pertinente en el ámbito de gestión institucional, visualizada desde la identificación de aspectos comunes en materia Académica, Administrativa y Ambiental.

Los Macro procesos contienen 50 procesos en etapa de actualización, optimización y simplificación.

Un sistema Integrado de Gestión es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas que tienen por objetivo orientar y fortalecer la gestión, dar dirección, articular y alinear conjuntamente los requisitos de los Subsistemas que lo componen (Gestión de Calidad, Modelo Estándar de Control Interno, Gestión Ambiental, Gestión de Desarrollo Administrativo, entre otros).

Para la Universidad Nacional de Colombia, a través de la resolución de Rectoría 1602 del 30 de Diciembre de 2014, se otorga la denominación para el Sistema de Gestión de la Universidad Nacional de Colombia, se crea su Comité y se dictan otras disposiciones (Artículo 1: Establecer como denominación para el sistema de gestión en la Universidad Nacional de Colombia, el nombre de: Sistema Integrado de Gestión Académica, Administrativa y Ambiental de la Universidad Nacional de Colombia – SIGA); el cual busca articular las políticas, estrategias, metodologías, técnicas, y mecanismos de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación que conduzca al fortalecimiento de la gestión por procesos, la articulación de sistemas de gestión y normas técnicas, el desempeño y la evaluación institucional bajo la autonomía Universitaria.

El Sistema Integrado de Gestión de la Universidad se encuentra en etapa de fortalecimiento, pasando del Sistema de Mejor Gestión desarrollado inicialmente a un Sistema Integrado de Gestión Académico, Administrativo y Ambiental. El Sistema Integrado de Gestión se rige

por normas de carácter constitucional, legal, reglamentario y de autorregulación que le son aplicables.

#### 4.1.1.3 Modelos de Gestión que Orientan el SIGA – UN

El Sistema Integrado de Gestión se encuentra orientado y busca la identificación de elementos comunes con los siguientes modelos orientados a la calidad y la mejora continua de la Universidad.

Figura 5. Modelos de Gestión que orientan el SIGA



Fuente: Tomado de [www.unal.edu.co](http://www.unal.edu.co) 10 de Noviembre de 2015

#### 4.1.1.4 Articulación de los elementos de gestión que orientan el SIGA– UN

La Universidad Nacional de Colombia articula los elementos administrativos esenciales para la planeación general del Sistema Integrado de Gestión de la UN, se inicia considerando los elementos de gestión para la modernización de la Universidad.

Figura 6. Articulación de los Elementos de Gestión tomado del proceso de mejoramiento de la gestión



Fuente: Tomado de [www.unal.edu.co](http://www.unal.edu.co) 10 de Noviembre de 2015

#### 4.1.1.5 Alcance del sistema integrado de gestión

Diseño y prestación de servicios de educación superior: formación, extensión e investigación en ciencias humanas y sociales, ciencias agropecuarias, ingeniería, artes y arquitectura, ciencias de la salud y ciencias puras.

### **POLÍTICA DE CALIDAD**

La Rectoría de la Universidad Nacional de Colombia asegura su compromiso con el Sistema Integrado de Gestión formulando y actualizando la Política del Sistema Integrado de Gestión, en la que se crea el marco de referencia a partir del cual se establecen las líneas centrales para constituir los objetivos y a partir de los cuales se establecen los proyectos y programas que le dan vida al desarrollo estratégico y táctico, así:

*“La Universidad Nacional de Colombia como una institución orientada al conocimiento, y en armonía con sus fines y principios, está comprometida con el mejoramiento continuo de sus procesos, a través de los objetivos estratégicos enfocados a la Calidad Académica, la*

*Autonomía Responsable y el Desarrollo Regional, soportado en un conjunto de planes, programas y proyectos que permiten la interacción con sus grupos de interés.” Año 2013*

La dirección de la Universidad Nacional de Colombia comunica esta política a su Comunidad Universitaria mediante el apoyo de publicaciones escritas, página Web Institucional y a través de reuniones periódicas en la que participan líderes de proceso y facilitadores de gestión mediante charlas de sensibilización, jornadas de capacitación entre otros.

## **OBJETIVOS DE CALIDAD**

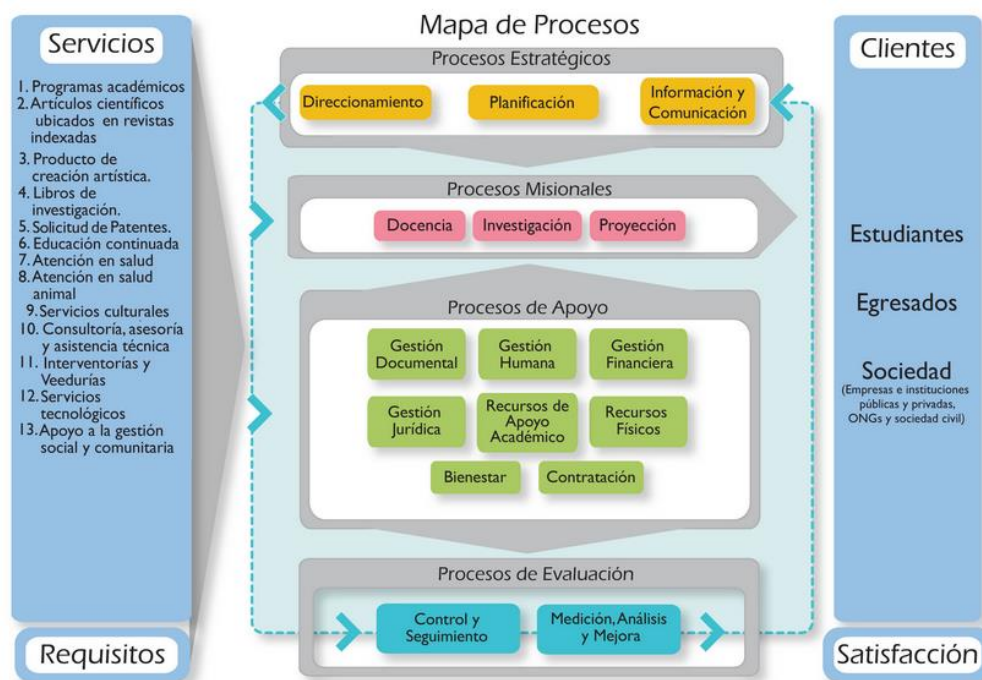
Los objetivos se desarrollan a partir de la política con los cuales se aseguran el mantenimiento y el mejoramiento continuo del Sistema integrado de Gestión que permita dirigir y evaluar el desempeño institucional en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de sus servicios, así:

1. Proyectar la Universidad Nacional de Colombia para convertirla en la primera universidad colombiana de clase mundial.
2. Consolidar el liderazgo de la Universidad en el Sistema de Educación Superior Colombiano.
3. Dotar a la Universidad de una infraestructura física, tecnológica y de soporte para el cumplimiento de la misión institucional.
4. Consolidar el Sistema de Bienestar Universitario, que facilite el desarrollo de actividades académicas en ambientes adecuados, la sana convivencia, la inclusión social, el auto cuidado y la promoción de hábitos de vida saludable, para los integrantes de la comunidad universitaria.
5. Mejorar la gestión administrativa y la cultura organizacional de la Universidad y establecer mecanismos de sostenibilidad financiera para lograr una mayor efectividad en el cumplimiento de la misión institucional.

## 4.1.2 Generalidades del Sistema Integrado de Gestión de la Universidad de Caldas

### 4.1.2.1 Modelo de Operación por Procesos Universidad de Caldas

Figura 7. Mapa de Procesos Universidad de Caldas



Fuente: tomado de [www.ucaldas.edu.co](http://www.ucaldas.edu.co) 10 de Noviembre de 2015

La Universidad de Caldas ha adoptado el “Mapa de Procesos” para esquematizar la interacción de los 16 procesos que integran el Sistema Integrado de Gestión y su interacción en la cadena de valor de la prestación de los servicios que ofrece. Adicionalmente tiene documentadas caracterizaciones para cada uno de ellos, que describen aspectos generales de los mismos, actividades enmarcadas en el ciclo de Deming del Planear, Hacer, Verificar y Actuar, con sus respectivas responsabilidades y recursos y se constituyen en elemento complementario a la descripción que presenta este Manual.

En el mapa de procesos se ilustra la entrada de las necesidades de los clientes que una vez identificadas, se traducen en los diferentes servicios que ofrece la Universidad a través de lo que sus funciones sustantivas establecidas por la Ley 30 de 1992 han definido como servicios de Educación Superior, los que para su prestación requieren la dinámica de todos los procesos de la Institución, que a través de su interacción generan valor tanto para sus clientes como para sí misma y su equipo humano.

El mapa de procesos se constituye en uno de los puntos de partida para la navegación en la documentación aprobada en los procesos.

El Sistema Integrado de Gestión de la Universidad de Caldas se configura en consideración a lo establecido por la ley 30 de 1992, a lo definido en la misión, visión y el Proyecto Educativo Institucional, dirigido por una política y unos objetivos y fundamentado en 16 Procesos entre misionales, estratégicos, de apoyo y evaluación. El SIG ha sido institucionalizado en la Universidad por medio del Acuerdo 011 de junio de 2008 del Consejo Superior por la cual se establece el Sistema Integrado de Gestión de la Universidad de Caldas, se crean y reglamentan los equipos de trabajo institucional y se definen las autoridades y responsabilidades en el diseño, implementación y evaluación del Sistema Integrado de Gestión

## **POLÍTICA DE CALIDAD**

La Universidad de Caldas, con el compromiso de los servidores públicos, ofrece servicios de educación superior con calidad en docencia, investigación y proyección. Así mismo, busca permanentemente la mejora continua, la eficiencia, la eficacia, la efectividad y la transparencia del Sistema Integrado de Gestión para satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros usuarios y brindar a la sociedad ciudadanos capaces de contribuir al desarrollo regional y nacional.

## **OBJETIVOS DE CALIDAD:**

1. Generar el compromiso de los servidores públicos de la Universidad con el mejoramiento del servicio interno que prestan.

2. Mejorar permanentemente la calidad en la docencia, investigación y proyección.
3. Mejorar continuamente la eficiencia, eficacia, efectividad y transparencia del Sistema Integrado de Gestión - SIG.
4. Incrementar la satisfacción del usuario de la Universidad.
5. Brindar a la sociedad ciudadanos capaces de contribuir al desarrollo regional y nacional.

## **ALCANCE**

Diseño, desarrollo y prestación de servicios de Educación Superior: Programas académicos presenciales de pre y postgrado, investigación formativa, básica o teórica y aplicada, y en proyección: educación continuada, servicios de consulta médica en telemedicina, atención en salud animal, servicios culturales, consultoría, asesoría y asistencia técnica, apoyo a la gestión social y comunitaria en las facultades de artes y humanidades, ciencias agropecuarias, ingenierías, ciencias exactas y naturales, ciencias jurídicas y sociales y ciencias para la salud.

Estos servicios se prestan a través de la ejecución de los procesos a saber:

- Estratégicos: Direccionamiento, Planificación e Información y Comunicación.
- Misionales: Docencia, Investigación y Proyección.
- Apoyo: Recursos de Apoyo Académico, Bienestar, Gestión Humana, Gestión Jurídica, Recursos Físicos, Gestión Documental, Gestión Financiera y Contratación.
- Evaluación: Control y Seguimiento y Medición, Análisis y Mejora.

## 4.2 ESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA



Universidad  
de Caldas

### 4.2.1 Macro procesos Estratégicos

En este apartado se identifican los *Macro procesos Estratégicos* de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales y de la Universidad de Caldas, este tipo de procesos agrupan el direccionamiento estratégico y la evaluación y mejora continua, desde allí se definen los lineamientos, políticas y directrices en torno a la planificación, de tal manera que tenga un despliegue institucional y logre permear todos los procesos. Dentro del proceso de planeación se define el horizonte institucional y los medios para alcanzarlo; como parte de sus estrategias de gestión se destacan:

- Formulación y actualización de la planeación estratégica
- *Balanced Score Card*
- Matriz de indicadores
- Definición de Indicadores financieros
- Caracterización de procesos
- Definición de procedimientos y fortalecimiento de la gestión documental
- Definición de autoridades y responsabilidades
- Administración por objetivos a través de indicadores y metas por unidades funcionales

De esta manera se logra alinear estratégicamente la Institución y desplegarla de tal manera que exista una sintonía y concentración de esfuerzos para llegar al cumplimiento de la Misión.

#### 4.2.1.1 Macroproceso Estratégico de la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales

Para la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales los macro procesos estratégicos están vinculados al entorno de la alta dirección, se refieren a los procesos como se planifica, establece políticas y estrategias, se establecen objetivos, provisión de comunicación, revisiones por la dirección y demás directrices que fijan el rumbo de la Universidad Nacional de Colombia.

Figura 8. Macro procesos Estratégicos Universidad Nacional de Colombia



Fuente: tomada de [www.unal.edu.co](http://www.unal.edu.co) noviembre 10 de 2015

### 1 Proceso de Direccionamiento Institucional

Tiene por objetivo orientar y definir los objetivos estratégicos de la institución y los principales ejes y pautas de actuación para alcanzarlos, a través de la concreción de los diferentes programas y proyectos, a efectos de lograr un mejor cumplimiento de la misión institucional.

Tabla 2. Despliegue Macroproceso – Direccionamiento Institucional

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
DIRECCIONAMIENTO INSTITUCIONAL	
PROCESO	SUBPROCESO/ETAPAS
PLANEACIÓN ESTRATEGICA	Formulación del plan global de desarrollo

	Formulación de planes de acción
--	---------------------------------

## 2 Proceso de Desarrollo Organizacional

Orientar el desarrollo de los sistemas de gestión de la Universidad Nacional de Colombia a través de la generación de políticas, estrategias, mecanismos, información documentada y herramientas unificadas para el logro de la satisfacción de las necesidades y expectativas de los usuarios y partes interesadas, buscando la eficiencia, eficacia y efectividad de la gestión institucional en cumplimiento de la normativa aplicable.

Tabla 3. Despliegue Macroproceso – Desarrollo Organizacional

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>DESARROLLO ORGANIZACIONAL</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>SUBPROCESO/ETAPAS</b>
<b>MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN</b>	Planificar el mejoramiento del Sistema de Gestión
	Asegurar la implementación del Sistema de Gestión
	Sensibilizar, promocionar y divulgar el Sistema de Gestión
	Realizar seguimiento, medición, análisis y evaluación del Sistema de Gestión
	Mejorar el Sistema de Gestión

Fuente: Elaboración Propia

## 3 Proceso de Gestión Ambiental

Implementar y consolidar el SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA con el fin de identificar y promover mecanismos que conduzcan a la sostenibilidad ambiental de la institución y contribuyan a la optimización de la calidad de vida de la comunidad universitaria y el cuidado del ambiente, a través de la evaluación, la prevención y la mitigación de los impactos ambientales generados por los diversos procesos, productos y servicios desarrollados en la Institución y la promoción de la ética, la cultura y la educación ambiental

Tabla 4. Despliegue Macroproceso – Desarrollo Organizacional

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>DESARROLLO ORGANIZACIONAL</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>SUBPROCESO/ETAPAS</b>
<b>GESTIÓN AMBIENTAL</b>	Direccionamiento Ambiental
	Desempeño ambiental
	Promoción de la cultura ambiental
	Evaluación y mejora

Fuente: Elaboración Propia

#### **4 Relaciones Interinstitucionales**

Agenciar, asesorar, acompañar y hacer seguimiento de las relaciones interinstitucionales de la Universidad Nacional de Colombia.

Tabla 5. Despliegue Macroproceso Comunicación – Relaciones Interinstitucionales

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>RELACIONES INTERINSTITUCIONALES</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>SUBPROCESO/ETAPAS</b>
<b>AGENCIAR LAS RELACIONES INTERINSTITUCIONALES</b>	Asesorar y acompañar las relaciones interinstitucionales
	Gestionar las relaciones interinstitucionales
	Realizar seguimiento y monitoreo a las relaciones interinstitucionales

Fuente: Elaboración Propia

#### **5 Proceso Comunicación**

- **Divulgación de Información General**

Elaborar, gestionar y divulgar proyectos de información en temas académicos, económicos, políticos, científicos, sociales y culturales, generados por la Universidad, a través de

medios: impresos, radiales, audiovisuales y digitales, dirigidos a los diferentes públicos internos y externos a la Universidad Nacional de Colombia, propendiendo por el buen nombre e imagen de la institución y el respeto a la pluralidad, la participación ciudadana y la construcción de Nación.

Tabla 6. Despliegue Macroproceso Comunicación – Divulgación de Información General

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>COMUNICACIÓN</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>SUBPROCESO/ETAPAS</b>
<b>DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN GENERAL</b>	Producción de la agencia de noticias
	Producción impresa
	Producción y Emisión radiofónica
	Producción audiovisual
	Imagen Institucional, mercadeo y publicidad
	Apoyo en medios digitales

Fuente: Elaboración Propia

- **Divulgación de la Producción Académica**

Gestionar y hacer seguimiento a la producción editorial de la Universidad Nacional de Colombia, aplicando los lineamientos generales establecidos en el Nomograma U-NG-03.002, garantizando los criterios de calidad académica y editorial, por medio de la edición, producción, difusión, divulgación, comercialización de la producción académica, con el objeto de consolidar el sello editorial de la Universidad Nacional.

Tabla 7. Despliegue macroproceso Comunicación – Divulgación de la Producción Académica

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>COMUNICACIÓN</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>SUBPROCESO/ETAPAS</b>
<b>DIVULGACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ACADÉMICA</b>	Definir políticas editoriales
	Realizar inteligencia editorial
	Desarrollar colecciones y catálogos

	Garantizar la Calidad editorial
	Realizar la difusión, divulgación y comercialización de la producción Académica
	Realizar Seguimiento al proceso control de calidad al material impreso
	Mejorar continuamente el proceso

Fuente: Elaboración Propia

- **Divulgación Cultural**

Desarrollar un plan de fomento a las prácticas artísticas desde una política de apertura y participación a los movimientos culturales nacionales e internacionales, concibiendo a la Universidad Nacional de Colombia como un gran centro cultural y actor fundamental en la construcción de los procesos culturales a largo plazo.

Tabla 8. Despliegue Macroproceso Comunicación – Divulgación Cultural

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>COMUNICACIÓN</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>SUBPROCESO/ETAPAS</b>
<b>DIVULGACIÓN CULTURAL</b>	Preproducción de procesos culturales
	Producción de procesos culturales
	Postproducción de procesos culturales

Fuente: Elaboración propia

- **Divulgación de la Información Oficial Universitaria**

Administrar, organizar y difundir la información oficial de la Universidad Nacional de Colombia mediante página Web y Correo Institucional, a fin de que esta sea conocida y utilizada por la comunidad universitaria.

Tabla 9. Despliegue macroproceso Comunicación – Divulgación de la información oficial Universitaria

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>COMUNICACIÓN</b>	

PROCESO	SUBPROCESO/ETAPAS
DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN OFICIAL UNIVERSITARIA	Divulgación de la Información oficial Universitaria

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.1.2 Macroproceso Estratégico de la Universidad de Caldas

Figura 9. Macro procesos Estratégicos Universidad de Caldas



Fuente: Tomado de [www.ucaldas.edu.co](http://www.ucaldas.edu.co) 10 de Noviembre de 2015

### 1 Proceso de Direccionamiento

Orientar la institución hacia el cumplimiento de las políticas y directrices emanadas del Consejo Superior y Consejo Académico y trazar la línea estratégica que permita proyectar la Universidad hacia el cumplimiento de su función social como universidad pública y de excelencia.

Tabla10. Despliegue Macroproceso - Direccionamiento

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
DIRECCIONAMIENTO	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS
<b>DIRECCIONAMIENTO</b>	Procedimiento para la gestión de grupos internos de trabajo en la universidad de caldas

	Procedimiento para la gestión de la movilidad académica entrante
	Procedimiento para la gestión de la movilidad académica saliente
	Procedimiento para la gestión de la movilidad saliente a participación en eventos internacionales
	Procedimiento para la formulación de los documentos estratégicos institucionales
	Instructivo para la celebración de convenios internacionales
	Instructivo para acceder a apoyo para eventos internacionales en la universidad

Fuente: Elaboración propia

## 2 Planificación

Planear el desarrollo académico, físico, financiero, tecnológico, y humano de la Universidad de Caldas a través del acompañamiento y asesoría a los procesos en la formulación de políticas, planes, programas y proyectos, el seguimiento a la ejecución y la evaluación de resultados, con el fin de mejorar continuamente las capacidades institucionales requeridas para el cumplimiento de la misión.

Tabla 11. Despliegue macroproceso - Planificación

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
PLANIFICACIÓN	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS
<b>PLANIFICACIÓN</b>	Procedimiento para fijación y/o modificación de tarifas de los servicios universitarios
	Procedimiento para la gestión e ingreso de proyectos al banco universitario de programas y proyectos de inversión
	Procedimiento para el desarrollo de la infraestructura física de la universidad de caldas
	Procedimiento para la planificación estratégica y táctica de la universidad de caldas

	Procedimiento para la programación, elaboración y aprobación del presupuesto institucional y presupuestos de fondos especiales
	Procedimiento para la planeación de la infraestructura tecnológica
	Instructivo para el análisis, diseño, desarrollo e implementación de software
	Instructivo para acceder a incentivos monetarios no constitutivos de salario
	Instructivo para el análisis de información y elaboración de presupuestos de programas especiales y proyectos
	Instructivo para asignación y seguimiento de los espacios académicos (aulas, laboratorios) y horarios
	Instructivo para la elaboración y ejecución del plan general de compras
	Guía para operar el módulo de presupuestación y costeo de servicios universitarios en el software del sig
	Guía para la instalación, creación de usuarios y asignación de permisos sobre un sistema de información
	Guía para autorización y traslado de recursos por concepto de actividades académicas de programas especiales con cargo a la labor académica de docentes de la Universidad.

Fuente: Elaboración propia.

- **Información y Comunicación**

Informar a la comunidad universitaria y comunidad en general sobre las directrices estrategias y acciones institucionales emprendidas desde la alta dirección, con el fin de garantizar transparencia y publicidad en las actuaciones realizadas y promover una cultura organizacional orientada a la comunicación abierta, oportuna y confiable.

Tabla 12. Despliegue macroproceso - Información y Comunicación

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS</b>

<b>INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	Procedimiento para la administración de las comunicaciones electrónicas
	Procedimiento para la formulación del plan de comunicaciones
	Procedimiento para el tratamiento y disposición de la información
	Instructivo para la rendición pública de cuentas de la universidad de caldas
	Instructivo para desarrollar las comunicaciones institucionales en casos de crisis.
	Instructivo para la solicitud y trámite de servicios de grabación y edición de videos

Fuente: Elaboración propia.

## 4.2.2 Macroprocesos Misionales

Las Instituciones de Educación Superior privilegian procesos de formación, investigación y proyección social que se asumen como sus funciones sustantivas.

### 4.2.2.1 Macroprocesos Misionales de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales

Figura 10. Macro procesos Misionales Universidad Nacional



Fuente: Tomado de [www.unal.edu.co](http://www.unal.edu.co) 10 de Noviembre de 2015

## 1 Gestión de la Investigación y Creación Artística

Fomentar y consolidar el Sistema de Investigación de la Universidad Nacional de Colombia mediante la formulación de políticas, planes y proyectos estratégicos y a través de mecanismos de ejecución y seguimiento a las actividades de investigación y creación artística.

Tabla 13. Despliegue macroproceso – Investigación y creación artística

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
<b>INVESTIGACIÓN Y CREACIÓN ARTÍSTICA</b>	Formular políticas, reglamentación, planes, programas y proyectos estratégicos del Sistema de Investigación
	Formular el plan de acción para el Sistema de Investigación.
	Fomentar, implementar y/o desarrollar políticas, programas, planes y proyectos del sistema de investigación.
	Divulgar las actividades y resultados del sistema de investigación.
	Realizar seguimiento, medición, análisis y evaluación del Sistema de Investigación
	Mejorar el Sistema de Investigación

Fuente: Elaboración propia.

## 2 Formación

- **Gestión de Programas Curriculares**

Definir, reglamentar e implementar los programas curriculares de pregrado y posgrado que ofrece la Universidad Nacional de Colombia, estableciendo los procedimientos para la creación, apertura y modificación de programas y planes de estudio y realizando seguimiento permanente para garantizar su calidad y mejoramiento continuo.

Tabla 14. Despliegue macro proceso Formación – Gestión de programas curriculares

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
FORMACIÓN	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
<b>GESTIÓN DE PROGRAMAS CURRICULARES</b>	Planeación y desarrollo de programas curriculares
	Evaluación y seguimiento de programas curriculares

Fuente: Elaboración propia

- **Admisiones**

Seleccionar los futuros estudiantes de la institución en Programas de Pregrado y Posgrado mediante un proceso objetivo de admisión, enmarcado en sólidos principios de equidad, transparencia y mérito académico, mediante la generación y aplicación de pruebas.

Tabla 15. Despliegue macroproceso Formación – Admisiones

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
FORMACIÓN	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
<b>ADMISIONES</b>	Realizar proyección de recursos para el proceso
	Elaborar calendario de admisión
	Definir convocatoria pública
	Solicitar bienes y servicios
	Divulgar convocatoria, Citar aspirantes, Generar la prueba de admisión, Aplicar prueba de admisión, Leer y calificar hojas de respuestas, Seleccionar admitidos
	Evaluar el desempeño del proceso de admisión
	Implementar planes de mejoramiento

Fuente: Elaboración propia

- **Registro y Matricula**

Apoyar la gestión académica y administrativa de la Universidad garantizando la disponibilidad de la información actualizada y confiable de la historia académica del estudiante.

Tabla 16. Despliegue macroproceso – Registro y matricula

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
FORMACIÓN	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
REGISTRO Y MATRICULA	Registro y Matricula de admitidos
	Renovación de la matricula
	Administración de historias académicas de estudiantes
	Carnetización
	Elaboración de reportes

Fuente: Elaboración propia

- **Gestión de la Actividad Académica**

Planear, desarrollar, hacer seguimiento y evaluar la actividad académica en la Universidad Nacional de Colombia con el fin de garantizar la formación de los estudiantes en programas curriculares de pregrado y posgrado de alta calidad.

Tabla 17. Despliegue macroproceso – Gestión de la actividad académica

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
FORMACIÓN	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
GESTIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA	Programación Académica
	Desarrollo de la actividad académica
	Tramites académicos del estudiante
	Evaluación de la Actividad académica

Fuente: Elaboración propia

- **Apoyo Virtual a la Educación**

Apoyar e impulsar el desarrollo de diversos esquemas educativos a través de propuestas de innovación pedagógica que involucren medios y tecnologías de la información y comunicación (MTIC), para fomentar el desarrollo social desde el ámbito académico.

Tabla 18. Despliegue macroproceso - Apoyo virtual a la educación

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
FORMACIÓN	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
APOYO VIRTUAL A LA EDUCACIÓN	Elaboración o producción de material educativo digital
	Desarrollo e investigación en MTIC
	Cooperación Académica

Fuente: Elaboración propia

### 3 Extensión, Innovación y Propiedad Intelectual

Intercambiar, aplicar e integrar en forma dinámica y coordinada el conocimiento científico, tecnológico, artístico y cultural que se produce en la Universidad Nacional de Colombia, en interacción con el entorno económico, político, cultural y social del país, a través de la formulación de políticas, programas estratégicos de extensión y del desarrollo de las modalidades de extensión, articulados con la docencia y la investigación.

Tabla 19. Despliegue macroproceso – Extensión, innovación y propiedad intelectual

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
EXTENSIÓN, INNOVACIÓN Y PROPIEDAD INTELECTUAL	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
EXTENSIÓN, INNOVACIÓN Y PROPIEDAD INTELECTUAL	Formular, ajustar y/o definir políticas, reglamentación y programas estratégicos de extensión
	Gestionar programas estratégicos que fomenten y promuevan la extensión
	Realizar seguimiento, evaluación y control de la extensión
	Mejorar el desempeño de la extensión

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.2.2 Macroprocesos Misionales de la Universidad de Caldas

Figura 11. Macro procesos Misionales Universidad de Caldas. 10 de Noviembre de 2015



Fuente: Tomado de [www.ucaldas.edu.co](http://www.ucaldas.edu.co) 10 de Noviembre de 2015

### 1 Formación

Crear programas académicos de pregrado y gestionar la prestación de las actividades académicas de pregrado y postgrado así como realizar la evaluación a los mismos, con el fin de asegurar la calidad y pertinencia de la oferta académica de la Universidad de Caldas.

Tabla 20. Despliegue macroproceso – Formación

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
FORMACIÓN	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
FORMACIÓN	Procedimiento para evaluar interna y externamente los departamentos
	Procedimiento para la concertación y aprobación de labores académicas de docentes de planta, ocasionales y catedráticos.
	Procedimiento para la oferta, solicitud y reconocimiento de créditos cursados en especializaciones y maestrías, como trabajo de grado o como profundización
	Procedimiento para demandar y ofertar actividades académicas (asignaturas).
	Procedimiento para la creación y aprobación de actividades académicas.
	Procedimiento para re acreditar institucionalmente la universidad de caldas
	Procedimiento para crear y extender un programa de pregrado.

	Procedimiento para acreditar y reacreditar programas académicos
	Procedimiento para la apertura de una nueva cohorte de un programa de postgrado
	Procedimiento para la gestión de los comités de currículo en la universidad de caldas
	Procedimiento para modificar un programa académico
	Procedimiento para la selección de estudiantes de postgrado como asistentes de docencia
	Instructivo para la renovación del registro calificado de un programa académico
	Instructivo para la participación y socialización de la comunidad interna y externa en la elaboración del informe de autoevaluación con fines de re acreditación institucional
	Instructivo para presentar los exámenes de estado de calidad de la educación superior (saber pro)
	Guía para la elaboración y seguimiento a los planes de mejoramiento de los programas académicos.
	Guía para la elaboración de informe de autoevaluación de programas académicos.

## 2 Investigación

Fomentar la investigación multi y transdisciplinar, el desarrollo tecnológico y la innovación (I+D+i), mediante el fortalecimiento de los grupos de investigación y el trabajo colaborativo, con el fin de producir conocimiento, lograr su apropiación social y fundamentar la creación de los programas de postgrado.

Tabla 21. Despliegue macroproceso – Investigación

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
INVESTIGACIÓN	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
INVESTIGACIÓN	Procedimiento para crear un programa de postgrado
	Procedimiento para otorgar el premio a la investigación
	Procedimiento para asignar becas de postgrado
	Procedimiento para evaluar un programa de postgrado y solicitar la apertura de una nueva cohorte.
	Procedimiento para realizar convocatorias conjuntas con la

	universidad nacional sede Manizales
	Procedimiento para publicar libros de investigación en la serie cuadernos de investigación
	Procedimiento para la creación y el registro de semilleros de investigación
	Procedimiento para la creación, el aval institucional y la actualización de información de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación
	Procedimiento para editar un ejemplar de una revista científica de la universidad de caldas
	Procedimiento para extender un programa de postgrado
	Guía para describir la planificación, prestación, control y mejora de los servicios universitarios del proceso de investigación

Fuente: Elaboración propia

### 3 Proyección

Apropiar y otorgarle uso social al conocimiento científico, cultural, artístico, ambiental, técnico y tecnológico generado en la Universidad de Caldas para el desarrollo de la región y del país, a partir de la interacción y alianzas con los diversos actores sociales mediante proyectos y acciones que potencien la Sociedad hacia mejores condiciones de vida, en un marco de justicia y equidad.

Tabla 22. Despliegue macroproceso – Proyección

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
PROYECCIÓN	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
PROYECCIÓN	Procedimiento para la publicación de obras con el sello editorial universidad de caldas
	Procedimiento para realizar donaciones en dinero a la universidad de caldas
	Procedimiento para la prestación de servicios en el centro de conciliación - Fanny González franco, de la universidad de caldas.
	Procedimiento para la prestación del servicio de telemedicina
	Procedimiento para la gestión de proyectos de emprendimiento en la universidad de caldas
	Procedimiento para la prestación de servicios en el hospital

	veterinario
	Procedimiento para la prestación de servicios académicos y agrícolas en el sistema de granjas de la universidad de caldas
	Procedimiento para la presentación, aprobación y seguimiento de proyectos de proyección (incluye formatos)
	Procedimiento para la gestión de egresados
	Instructivo para la documentación y registro de las colecciones del centro de museos
	Instructivo para prestar el servicio de tele consulta
	Instructivo para realizar la restauración de las colecciones en el centro de museos
	Instructivo para la administración del centro de museos de la universidad de caldas
	Guía para describir la planificación, prestación, control y mejora de los servicios universitarios del proceso de proyección

Fuente: Elaboración propia

### 4.2.3 Macroprocesos de Apoyo

Dentro de los procesos de apoyo las organizaciones analizadas se fundamentan en los siguientes procedimientos y metodologías:

#### 4.2.3.1 Macroprocesos de Apoyo de la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales

Figura 12. Macro procesos de apoyo de la Universidad Nacional



Fuente: Tomado de [www.unal.edu.co](http://www.unal.edu.co) 10 de Noviembre de 2015

## 1. Bienestar Universitario

- **Planeación, Ejecución, Seguimiento y Evaluación**

Elaborar el direccionamiento estratégico que contiene las directrices del proceso y que garantiza la ejecución de los diferentes programas, proyectos que benefician a la comunidad universitaria.

Tabla 23. Despliegue macroproceso Bienestar – Planeación, ejecución, seguimiento y evaluación

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
PLANEACIÓN, EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
PLANEACIÓN, EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	Diseño de políticas
	Elaboración del plan de acción
	Gestión de proyectos de Inversión
	Seguimiento y evaluación

Fuente: Elaboración propia

- **Acompañamiento Integral**

Acompañar a la comunidad estudiantil en su paso por la Universidad, facilitándole el conocimiento de sí mismo y de los demás miembros de la comunidad, así como, desarrollar el sentido de pertenencia, el compromiso individual con la Universidad, la construcción de un tejido social incluyente y el fortalecimiento de las relaciones humanas.

Tabla 24. Despliegue macroproceso Bienestar – Acompañamiento Integral

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
BIENESTAR	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
ACOMPañAMIENTO INTEGRAL	Acompañamiento en la vida universitaria
	Programa de inducción estudiantil y preparación para el cambio

Fuente: Elaboración propia

- **Gestión y Fomento Socioeconómico**

Apoyar acciones que procuren el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas y el desarrollo personal y profesional de los miembros de la comunidad universitaria.

Tabla 25. Despliegue macroproceso Bienestar – Gestión y fomento socioeconómico

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
BIENESTAR	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
GESTIÓN Y FOMENTO SOCIOECONOMICO	Gestión económica
	Gestión Alimentaria

Fuente: Elaboración propia

- **Atención Integral en Salud Estudiantil**

Promover el mejoramiento permanente de las condiciones físicas, psíquicas, mentales, sociales y ambientales en las que se desarrolla la vida universitaria, mediante programas formativos, preventivos y correctivos que incidan en la calidad y hábitos de vida saludable.

Tabla 26. Despliegue macroproceso Bienestar – Atención integral en salud estudiantil

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
BIENESTAR	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
ATENCIÓN INTEGRAL EN SALUD ESTUDIANTIL	Atención Básica inicial
	Promoción de la salud y la calidad de vida
	Gestión en Salud
	Prevención de la enfermedad

Fuente: Elaboración propia

- **Cultura**

Estimular el desarrollo de aptitudes estéticas y artísticas, para la formación, expresión y divulgación, atendiendo la diversidad cultural de la comunidad universitaria.

Tabla 27. Despliegue macroproceso Bienestar – Cultura

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
BIENESTAR	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
CULTURA	Actividad lúdico cultural
	Instrucción y promoción cultural
	Programa de expresión de talentos
	Promoción de la interculturalidad

Fuente: Elaboración propia

- **Actividad Física y Deportes**

Estimular la práctica de actividades de carácter recreativo, formativo y competitivo, en el marco del desarrollo humano integral de la comunidad universitaria.

Tabla 28. Despliegue macroproceso Bienestar – Actividad física y deportes

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
BIENESTAR	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTES	Actividad ludicodeportiva
	Acondicionamiento físico e instrucción deportiva
	Deporte de competencia

Fuente: Elaboración propia

- **Gestión de Egresados**

Fortalecer la relación Universidad - Egresados a través de estrategias y acciones que permita la vinculación de los graduados a los procesos de carácter misional y soporte institucional.

Tabla 29. Despliegue macroproceso Bienestar – Gestión de egresados

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
BIENESTAR	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
GESTIÓN DE EGRESADOS	Formular lineamientos y estrategias que permitan fortalecer la relación con el egresado
	Vincular egresados a procesos estratégicos de carácter misional y soporte institucional
	Implementar planes de mejoramiento

Fuente: Elaboración propia

## 2. Gestión del Talento Humano

- **Planeación del Talento Humano**

Planear y definir las políticas de Talento Humano de la Universidad Nacional de Colombia que direccionen la construcción de los planes operativos y desarrollo, realizando una correcta asignación del presupuesto y una eficiente divulgación posterior de los mismos.

Tabla 30. Despliegue macroproceso GTH – Planeación del talento humano

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
PLANEACIÓN DEL TALENTO HUMANO	Dirección y Planeación estratégica de Talento Humano
	Divulgación de plan operativo de talento humano

Fuente: Elaboración propia

- **Integración a la Institución**

Adelantar los procesos de Talento Humano necesarios para garantizar que los empleos existentes se distribuyan conforme a las necesidades de las dependencias de la Universidad y se provean atendiendo los requerimientos técnicos y legales vigentes.

Tabla 31. Despliegue macroproceso GTH – Integración a la institución

DESPLIEGUE MACROPROCESO
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
INTEGRACIÓN A LA INSTITUCIÓN	Planeación y Ubicación de empleos
	Análisis y descripción de puestos de trabajo
	Selección personal
	Vinculación personal

Fuente: Elaboración propia

- **Organización y Desarrollo**

Capacitar, evaluar, incentivar y promover al personal docente y administrativo con el fin de hacerlo más idóneo para desempeñar mejor sus actividades, cumpliendo con los requerimientos exigidos por la Universidad Nacional de Colombia.

Tabla 32. Despliegue macroproceso GTH – Organización y desarrollo

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO	Evaluación del personal
	Promoción del personal
	Capacitación del personal
	Estímulos e incentivos
	Situaciones Administrativas
	Clima laboral

Fuente: Elaboración propia

- **Compensación**

Realizar la aplicación de situaciones administrativas de los servidores públicos de la Universidad Nacional en el sistema de talento humano SARA, liquidar la nómina periódica y generar las autoliquidaciones de seguridad social, conforme a la normatividad vigente.

Tabla 33. Despliegue macroproceso GTH – Compensación

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>ETAPAS / SUBPROCESOS</b>
<b>COMPENSACIÓN</b>	Nomina
	Integración al Sistema de Seguridad social

Fuente: Elaboración propia

- **Seguridad y Salud Ocupacional**

Preservar y fomentar la salud individual y colectiva de la población laboral de la Universidad Nacional de Colombia, mediante la planeación, ejecución y evaluación de acciones tendientes a prevenir y controlar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y enfermedades comunes agravadas por el trabajo.

Tabla 34. Despliegue macroproceso GTH – Seguridad y salud ocupacional

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>ETAPAS / SUBPROCESOS</b>
<b>SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</b>	Identificación y evaluación de las condiciones de trabajo y salud
	Intervención de las condiciones de trabajo
	Intervención de las condiciones de salud
	Intervención para la mitigación y atención de emergencias

Fuente: Elaboración propia

- **Administración del Sistema de Información de Personal**

Realizar la custodia de los expedientes de historias laborales de los empleados para su correcta administración por medio del seguimiento y medición de desempeño de la planta de personal de la Universidad.

Tabla 35. Despliegue macroproceso GTH – Administración del sistema de información del personal

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PERSONAL	Administración de Historiales laborales y ocupacionales
	Administración de Sistemas de Información

Fuente: Elaboración propia

- **Gestión de Recursos y Servicios de Biblioteca**

Proveer acceso y promover el uso de información académica y científica de calidad, a través de los servicios y recursos bibliográficos necesarios para el desarrollo de las actividades académicas, investigativas y de proyección social de la comunidad universitaria.

Tabla 36. Despliegue macroproceso GTH – Gestión de recursos y servicios de biblioteca

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS DE BIBLIOTECA	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS DE BIBLIOTECA	Elaborar, actualizar y garantizar la adopción de políticas y lineamientos del Sistema Nacional de Bibliotecas – SINAB
	Realizar la gestión electrónica de la producción académica de la universidad la cual incluye publicación y difusión.
	Prestar servicios bibliotecarios
	Ingresar y normalizar la información en el Sistema de Información Bibliográfica
	Formar en competencias informacionales a la comunidad universitaria
	Adquirir, conservar y restaurar el material bibliográfico de acuerdo con los lineamientos establecidos
	Revisar periódicamente que los recursos bibliográficos respondan a las necesidades de la comunidad universitaria.
	Verificar el cumplimiento de las políticas y lineamientos establecidos.
	Establecer las acciones que permitan la mejora continua del macro proceso y garantizar su implementación

Fuente: Elaboración propia

### 3. Gestión de Laboratorios

- **Planeación Estratégica del Sistema Nacional De Laboratorios**

Planear las actividades tendientes al direccionamiento estratégico del Sistema Nacional de Laboratorios, para garantizar el desarrollo de las actividades misionales de los laboratorios de la Universidad.

Tabla 37. Despliegue macroproceso Gestión de Laboratorios – Planeación estratégica del sistema nacional de laboratorios

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
PLANEACIÓN ESTRATEGICA DEL SISTEMA NACIONAL DE LABORATORIOS	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
PLANEACIÓN ESTRATEGICA DEL SISTEMA NACIONAL DE LABORATORIOS	formulación de políticas, programas y proyectos (direccionamiento del sistema nacional de laboratorios)
	planeación de los laboratorios
	seguimiento del sistema nacional de laboratorios

Fuente: Elaboración propia

- **Gestión Operativa de los Laboratorios**

Prestar los servicios de los laboratorios, Dirección Nacional de Laboratorios y Direcciones o Coordinaciones de Laboratorios de Sedes, como apoyo a los procesos misionales de formación, investigación e innovación y extensión, de acuerdo a los requisitos legales y usuarios.

Tabla 38. Despliegue macroproceso Gestión de Laboratorios – Gestión operativa de los laboratorios

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
GESTIÓN OPERATIVA DE LABORATORIOS	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
GESTIÓN OPERATIVA DE LABORATORIOS	Atención de solicitudes en la dirección nacional de laboratorios y en las direcciones de laboratorio de sede

	Prestación del servicio en laboratorios
	Aseguramiento de la calidad

Fuente: Elaboración propia

- **Gestión de Apoyo Técnico a Laboratorios**

Desarrollar las actividades de soporte necesarias para llevar a cabo la gestión operativa de los laboratorios.

Tabla 39. Despliegue macroproceso Gestión de Laboratorios – Gestión de apoyo técnico a laboratorios

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>GESTIÓN DE APOYO TÉCNICO A LABORATORIOS</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>ETAPAS / SUBPROCESOS</b>
<b>GESTIÓN DE APOYO TÉCNICO A LABORATORIOS</b>	Gestión de equipos e insumos

Fuente: Elaboración propia

#### **4. Gestión de la Información**

- **Gestión de Tecnologías de Información y Comunicación**

Gestionar, planificar y evaluar los procesos, procedimientos y elementos que conforman la infraestructura de informática y de comunicaciones de la Universidad, para responder a los requerimientos efectuados por parte de la comunidad universitaria, con el fin de asegurar la continuidad, la disponibilidad y la seguridad de la plataforma, a través de la prestación de un excelente servicio.

Tabla 40. Despliegue macroproceso Gestión de la Información – Gestión de TIC

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>ETAPAS / SUBPROCESOS</b>
<b>GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y</b>	Planeación estratégica de tecnología de informática y comunicaciones

<b>COMUNICACIÓN</b>	Gestión de soporte a usuarios e incidentes de informática y comunicaciones
	Gestión de configuración de infraestructura informática y de comunicaciones
	Gestión de continuidad y recuperación de los servicios de informática y comunicaciones

Fuente: Elaboración propia

- **Gestión Documental**

Garantizar la correcta y oportuna dirección, planeación, manejo, control, organización y funcionamiento de la gestión y administración documental de la Universidad Nacional, de forma armónica y homogénea de acuerdo con la naturaleza y fines de la UN, los estándares para el tratamiento de los documentos y la legislación vigente, para proteger el patrimonio documental, preservar los archivos en las mejores condiciones de acceso y seguridad, y asegurar la disponibilidad a la academia, la comunidad en general y del mejoramiento institucional.

Tabla 41. Despliegue macroproceso Gestión de la Información – Gestión documental

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>ETAPAS / SUBPROCESOS</b>
<b>GESTIÓN DOCUMENTAL</b>	Planeación estratégica de la Gestión Documental
	Implementación de la Gestión Documental
	Planeación estratégica de la Gestión Documental
	Planeación estratégica de la Gestión Documental

Fuente: Elaboración propia

## 5. Gestión Administrativa y Financiera

- **Presupuesto**

Planear, programar, ejecutar y hacer el seguimiento de los recursos de acuerdo con las disponibilidades de ingresos y las prioridades del gasto buscando el equilibrio entre estos, propendiendo por la sostenibilidad de las finanzas de la Universidad Nacional de Colombia y el cumplimiento de las metas fijadas en el plan global de desarrollo en observancia de las disposiciones legales.

Tabla 42. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Presupuesto

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
PRESUPUESTO	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
PRESUPUESTO	Planear y programar el presupuesto
	Apropiar el presupuesto de ingresos y gastos
	Ejecutar los ingresos
	Ejecutar los gastos
	Efectuar el seguimiento presupuestal
	Efectuar el seguimiento presupuestal

Fuente: Elaboración propia

- **Adquisición de Bienes y Servicios**

Gestionar la adquisición de bienes y servicios requeridos por las diferentes dependencias y proyectos de la Universidad Nacional de Colombia para el logro de los fines misionales, de acuerdo con la normatividad vigente.

Tabla 43. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Adquisición de bienes y servicios

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
ADQUISICIÓN DE BIENES Y	Seleccionar proveedores y formalizar la adquisición

SERVICIOS	Realizar seguimiento a la ejecución contractual
	Gestionar actividades de comercio exterior
	Adquirir bienes y servicios por otras modalidades
	Seleccionar proveedores y formalizar la adquisición

Fuente: Elaboración propia

- **Gestión de Bienes**

Administrar, controlar y custodiar adecuadamente los bienes de la Universidad Nacional de Colombia desde el momento de su adquisición, hasta su retiro definitivo del servicio.

Tabla 44. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Gestión de bienes

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
GESTIÓN DE BIENES	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
GESTIÓN DE BIENES	Gestionar operaciones de almacén
	Gestionar operaciones de inventarios
	Gestionar operaciones de seguros para bienes e intereses patrimoniales de la Universidad

Fuente: Elaboración propia

- **Tesorería**

Optimizar el manejo de los recursos financieros de la Universidad Nacional de Colombia garantizando el recaudo de los ingresos y el pago de los compromisos de manera transparente, eficiente y oportuna así como la administración de los excedentes en forma eficiente y segura, a través de controles en los procedimientos.

Tabla 45. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Tesorería

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
TESORERIA	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
TESORERIA	Administrar recursos financieros

	Efectuar controles de tesorería
	Recaudar y registrar ingresos
	Tramitar cuentas por pagar
	Registrar egresos
	Administrar recursos financieros
	Efectuar controles de tesorería
	Recaudar y registrar ingresos
	Tramitar cuentas por pagar
	Registrar egresos
	Administrar recursos financieros
	Efectuar controles de tesorería
	Recaudar y registrar ingresos
	Tramitar cuentas por pagar
	Registrar egresos
	Administrar recursos financieros
	Efectuar controles de tesorería

Fuente: Elaboración propia

- **Contable**

Reconocer y revelar la información contable y financiera de la Universidad Nacional de Colombia, de acuerdo con características cualitativas tales como confiabilidad, relevancia y comprensibilidad, teniendo en cuenta los principios de contabilidad pública, las normas técnicas de la información contable y demás normas, procedimientos y políticas que rigen en materia contable y tributaria, con el fin de contribuir a la toma de decisiones.

Tabla 46. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Contable

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
CONTABLE	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
CONTABLE	Definir y actualizar los parámetros de proceso contable
	Realizar seguimiento a la información financiera
	Generar, consolidar y reportar estados contables e información tributaria
	Definir y actualizar los parámetros de proceso contable
	Reconocer los hechos financieros, económicos, sociales y ambientales

	Realizar seguimiento a la información financiera
	Generar, consolidar y reportar estados contables e información tributaria
	Definir y actualizar los parámetros de proceso contable
	Reconocer los hechos financieros, económicos, sociales y ambientales
	Realizar seguimiento a la información financiera
	Definir y actualizar los parámetros de proceso contable
	Realizar seguimiento a la información financiera
	Generar, consolidar y reportar estados contables e información tributaria

Fuente: Elaboración propia

- **Gestión de Espacios Físicos**

Autorizar y ejecutar obras de infraestructura física de acuerdo con lo establecido en las normas internas y externas vigentes, así como asignar, administrar y controlar los espacios físicos de la Universidad Nacional de Colombia en forma efectiva y oportuna.

Tabla 47. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Gestión de espacios físicos

<b>DESPLIEGUE MACROPROCESO</b>	
<b>GESTIÓN DE ESPACIOS FÍSICOS</b>	
<b>PROCESO</b>	<b>ETAPAS / SUBPROCESOS</b>
<b>GESTIÓN DE ESPACIOS FÍSICOS</b>	Intervención de espacios físicos
	Administración y control de espacios físicos

Fuente: Elaboración propia

- **Servicios Generales y de Apoyo Administrativo**

Prestar los servicios de mantenimiento, aseo, transporte, vigilancia y apoyo logístico en la Universidad Nacional de Colombia de manera segura y oportuna, buscando la satisfacción total de los usuarios.

Tabla 48. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Servicios generales y de apoyo administrativo

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO ADMINISTRATIVO	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
SERVICIOS GENERALES Y DE APOYO ADMINISTRATIVO	Servicio de mantenimiento y aseo
	Administración de medios de transporte
	Servicio de seguridad
	Apoyo logístico a la academia

Fuente: Elaboración propia

- **Coordinación y Gestión de Procesos Administrativos y Financieros**

Garantizar el desarrollo eficiente y articulado de los procesos asociados al macroproceso de gestión administrativa y financiera de la universidad nacional de Colombia a través de la formulación de estrategias, el seguimiento, acompañamiento y verificación permanente del cumplimiento de directrices, procesos y procedimientos para una adecuada prestación del servicio.

Tabla 49. Despliegue macroproceso Gestión de Administrativa y Financiera – Coordinación y gestión de procesos administrativos y financieros

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
COORDINACIÓN Y GESTIÓN DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
COORDINACIÓN Y GESTIÓN DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	Diseñar y ejecutar estrategias de gestión Administrativa y Financiera
	Generar lineamientos en materia financiera y administrativa
	Direccionar la cartera de la Universidad Nacional de Colombia
	Diseñar y ejecutar estrategias de gestión Administrativa y Financiera
	Generar lineamientos en materia financiera y administrativa
	Elaborar, consolidar y presentar informes financieros y administrativos
	Administrar funcionalmente el sistema de gestión financiera (SGF-QUIPU)
	Direccionar la cartera de la Universidad Nacional de Colombia
	Diseñar y ejecutar estrategias de gestión Administrativa y Financiera

	Generar lineamientos en materia financiera y administrativa
--	---

Fuente: Elaboración propia

## 6. Gestión Jurídica

Tabla 50. Despliegue macroproceso – Gestión Jurídica

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
GESTIÓN JURIDICA	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
GESTIÓN JURIDICA	Desarrollo de la Gestión Jurídica

Fuente: Elaboración propia

### 4.2.3.2 Macroprocesos de Apoyo de la Universidad de Caldas

Figura 13. Macro procesos de apoyo Universidad de Caldas



Fuente: tomado de [www.ucaldas.edu.co](http://www.ucaldas.edu.co) 10 de Noviembre de 2015

## 1. Gestión Documental

Administrar la documentación producida y recibida garantizando el cumplimiento de requisitos legales e institucionales bajo los principios de publicidad y transparencia, con el fin de conservar el conocimiento y la historia institucional.

Tabla 51. Despliegue macroproceso – Gestión Documental

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
GESTIÓN DOCUMENTAL	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
GESTIÓN DOCUMENTAL	Procedimiento para la gestión de los documentos oficiales
	Procedimiento para administrar los archivos de gestión, central e histórico de la universidad
	Procedimiento para elaborar, modificar y controlar documentos y registros
	Guía para elaborar, modificar y consultar documentación en el software del sistema integrado de gestión - sig.

Fuente: Elaboración propia

## 2. Gestión Humana

Implementar políticas y estrategias de acuerdo a la normatividad vigente, para promover el reclutamiento de funcionarios y docentes de alto desempeño, fortalecer las competencias laborales del personal vinculado e incentivar su permanencia en la institución, a través del desarrollo eficiente, transparente y efectivo de las actividades de Gestión Humana, con el fin de mejorar de manera continua el desempeño individual e institucional.

Tabla 52. Despliegue macroproceso – Gestión Humana

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
GESTIÓN HUMANA	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
GESTIÓN HUMANA	Procedimiento para la selección y vinculación del personal administrativo
	Procedimiento para el desarrollo docente

	Procedimiento para la administración de nómina.
	Procedimiento para la gestión de las competencias laborales de funcionarios (as) administrativos.
	Procedimiento para la seguridad y salud en el trabajo
	Instructivo para la solicitud, gestión y entrega de certificados en la oficina de gestión humana
	Instructivo para la contratación de docentes tutores catedráticos
	Instructivo para solicitar un permiso por parte de los docentes, funcionarios y administrativos
	Instructivo para el manejo de situaciones administrativas del personal docente y administrativo
	Instructivo para el retiro de los empleados públicos de la universidad de caldas
	Instructivo para asignar puntaje salarial o bonificación por productividad académica
	Instructivo para el otorgamiento del año sabático
	Instructivo para la solicitud, trámite y cumplimiento de comisiones de estudios
	Instructivo para el reporte de accidentes de trabajo
	Instructivo para asignar puntaje salarial por evaluación de desempeño y experiencia calificada
	Instructivo para la solicitud, trámite y cumplimiento de comisiones de estudios de funcionarios administrativos de carrera y de libre nombramiento y remoción.
	Instructivo para la contratación de docentes catedráticos y ocasionales
	Instructivo para el manejo de hojas de vida
	Instructivo para la evaluación del desempeño laboral

Fuente: Elaboración propia

### 3. Gestión Financiera

Garantizar la ejecución y registro de los recursos financieros previa disposición de su uso por parte de los centros de gasto, enmarcados en la normatividad presupuestal y contable vigente y bajo cumplimiento de los principios de transparencia y economía, con el fin de gestionar la capacidad financiera y garantizar el desarrollo de los procesos institucionales.

Tabla 53. Despliegue macroproceso – Gestión financiera

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
GESTIÓN FINANCIERA	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
GESTIÓN FINANCIERA	Procedimiento para la revisión y causación para efectuar pago de cuentas.
	Procedimiento para realizar el direccionamiento financiero.
	Procedimiento para la ejecución de ingresos.
	Procedimiento para la solicitud y legalización de avances.
	Procedimiento para la apertura, reembolso y control de las cajas menores.
	Procedimiento para recaudos.
	Procedimiento para la ejecución, seguimiento y control del presupuesto.
	Instructivo para realizar el reintegro de saldos de disponibilidad presupuestal
	Instructivo para la elaboración y presentación de la declaración de retenciones.
	Instructivo para realizar traslados y/o modificación de apropiación presupuestal para proyectos específicos y genéricos de funcionamiento.
	Instructivo para la solicitud de reservas presupuestales y cuentas por pagar
	Instructivo para cancelación de cuentas en entidades financieras
	Instructivo para el manejo de cuentas en moneda diferente al peso colombiano
	Instructivo para la elaboración y presentación de informes internos y externos.
	Instructivo para la creación de proyectos específicos.
	Instructivo para realizar la apropiación inicial del presupuesto.
	Instructivo para realizar devoluciones de dinero.
	Instructivo para el manejo de cuentas en entidades financieras
	Instructivo para realizar el reintegro de saldos no ejecutados.
	Instructivo para realizar el procesamiento de la información de facturación y cobro de cartera.
Instructivo para solicitar autorización para realizar recaudo de dinero	

	Instructivo para el manejo documental en tesorería.
	Instructivo para el pago de interfaces.
	Instructivo para realizar acompañamiento a los ordenadores de gasto.
	Instructivo para el manejo del portafolio de inversiones
	Instructivo para la creación de proyecto genérico
	Instructivo para la realización de conciliaciones bancarias.
	Instructivo para la expedición de certificado de disponibilidad presupuestal (cdp), asignación de compromiso presupuestal y traslados entre programas especiales (por prestación de un servicio)
	guía para realizar el seguimiento y control al servicio de la deuda
	Guía para pago por embargos judiciales
	Guía para pago de la seguridad social
	Guía para el registro de ingresos por medio de interfaces bancarias
	Guía para la recepción, registro, custodia y control de títulos y valores.

Fuente: Elaboración propia

### 3. Gestión Jurídica

Defender los intereses de la Universidad de Caldas en asuntos judiciales y administrativos, en el marco de la constitución y la ley y asegurar el cumplimiento de los deberes de los funcionarios públicos, a través de actividades de asesoría legal, asistencia jurídica y representación judicial.

Tabla 54. Despliegue macroproceso – Gestión Jurídica

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
GESTIÓN JURIDICA	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
GESTIÓN JURIDICA	Procedimiento para atender consultas jurídicas
	Procedimiento para la elaboración de actos administrativos
	Procedimiento para la representación judicial y extrajudicial de la universidad de caldas

	Procedimiento para la coordinación de procesos electorales y consulta de rector
	Instructivo para la designación de decano de facultad.
	Instructivo contable para el reconocimiento, revelación y pago de los procesos judiciales, laudos arbitrales, conciliaciones extrajudiciales y embargos decretados y ejecutados sobre las cuentas bancarias
	Instructivo para tramitar conciliaciones extrajudiciales y judiciales
	Instructivo para elegir representantes del personal docente y estudiantil ante las distintas corporaciones universitarias
	Instructivo para definir la metodología para incorporar la normativa externa a la universidad
	guía para la entrega del informe de control disciplinario por parte del grupo formal de trabajo

Fuente: Elaboración propia

## 2. Recursos de Apoyo Académico

Proporcionar a estudiantes y docentes, los recursos logísticos, académicos y tecnológicos con calidad y oportunidad, con el fin de garantizar continuidad y eficacia en la realización de actividades académicas, investigativas y de proyección.

Tabla 55. Despliegue macroproceso – Recursos de Apoyo Académico

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
RECURSOS DE APOYO ACADÉMICO	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
RECURSOS DE APOYO ACADÉMICO	Procedimiento para la realización de prácticas académicas en la unidad tecnológica de alimentos
	Procedimiento para la gestión y adjudicación de monitores en las salas de cómputo de la universidad de caldas.
	Procedimiento para la gestión de los viajes de tipo académico
	Procedimiento para la gestión de la biblioteca de la universidad de caldas
	Procedimiento para el grado de estudiantes de pregrado y postgrado
	Procedimiento para la inscripción, admisión y matrícula de los

	aspirantes a programas de pregrado
	Procedimiento para la inscripción, admisión y matrícula de los estudiantes de los programas tecnológicos y profesionales especiales
	Procedimiento para la inscripción, admisión y matrícula de aspirantes a programas de postgrado
	Instructivo para la reserva de las salas de cómputo de la universidad de caldas
	Instructivo para el apoyo a actividades de investigación en talleres y laboratorios de la unidad tecnológica de alimentos
	Instructivo para la adquisición de material bibliográfico
	Guía para trámites estudiantiles de la biblioteca
	Guía para servicios académicos

Fuente: Elaboración propia

### 3. Recursos Físicos

Gestionar el suministro de recursos físicos y tecnológicos de acuerdo a las necesidades de los usuarios internos y externos para generar continuidad y eficacia en la prestación de servicios universitarios, por medio de la adquisición, el control y el mantenimiento de los recursos, optimizando su uso y la racionalidad en las inversiones realizadas.

Tabla 56. Despliegue macroproceso – Recursos físicos

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
RECURSOS FISICOS	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
RECURSOS FISICOS	Procedimiento para realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los bienes muebles e inmuebles de la universidad
	Procedimiento para la sostenibilidad ambiental
	Procedimiento para el diseño, ejecución y supervisión de obras de infraestructura física
	Procedimiento para realizar mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura y plataforma tecnológica de la universidad de caldas
	Procedimiento para la gestión de bienes
	Procedimiento para la seguridad física de la universidad de caldas
	Instructivo para pago de impuestos, tasas y servicios públicos
	Instructivo para la recolección de residuos en todas las sedes de la universidad por la ruta ambiental

	Instructivo para crear y administrar solicitudes de la mesa de ayuda
	Instructivo para la administración del sistema de video vigilancia de la universidad de caldas
	Guía para el diligenciamiento del formulario rh1
	Guía para la identificación y análisis de aspectos e impactos ambientales en la Universidad de Caldas
	Guía para reportar pérdida de bienes muebles por hurto, caso fortuito o fuerza mayor

Fuente: Elaboración propia

#### 4. Bienestar

Contribuir a mejorar la calidad de vida y la formación integral de estudiantes, docentes y funcionarios, a través de proyectos, programas y actividades relacionadas con el desarrollo humano desde la dimensión cognitiva, cultural, recreativa, espiritual, biológica y psicosocial, que generen procesos de cambio institucional, colectivo e individual, reflejados en ámbito académico, laboral, familiar y comunitario.

Tabla 57. Despliegue macroproceso – Bienestar

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
BIENESTAR	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
BIENESTAR	Procedimiento para otorgar apoyo económico a los estudiantes para asistir a eventos académicos
	Procedimiento para la inscripción y participación en los programas deportivos de la universidad de caldas.
	Procedimiento para la gestión de eventos culturales
	Procedimiento para la prestación de servicios médicos a los estudiantes de la universidad a través de la ips universitaria
	Procedimiento para la promoción de la cultura de la salud
	Procedimiento para la gestión de los programas recreativos, deportivos y de ejercicio físico en la universidad de caldas
	Procedimiento para adjudicar becas por compensación a estudiantes de la universidad
	Procedimiento para solicitar el estudio socioeconómico con el fin de obtener descuento sobre el valor de la matrícula para estudiantes de pregrado presencial
	Instructivo para asignar residencias estudiantiles

	Instructivo para la inscripción y participación en eventos deportivos a nivel competitivo.
	Instructivo para asignar subsidio de alimentación a estudiantes de la universidad y evaluar el servicio
	Guía para el préstamo de escenarios y elementos deportivos.

Fuente: Elaboración propia

## 5. Contratación

Realizar procedimientos para la adquisición de bienes y servicios de acuerdo a las necesidades de las diferentes unidades administrativas y académicas bajo el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de contratación estatal y cumpliendo los principios de transparencia, objetividad y conveniencia, con el fin de garantizar la continuidad de los procesos y el desarrollo eficaz de la misión institucional.

Tabla 58. Despliegue macroproceso – Contratación

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
CONTRATACIÓN	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
CONTRATACIÓN	Procedimiento para selección de proveedor por oferta privada de mayor cuantía y por oferta pública
	Procedimiento para la celebración, firma de convenios y contratos interadministrativos
	Procedimiento para selección de proveedor por contratación directa y oferta privada de menor cuantía
	Instructivo para aprobación de pólizas
	Instructivo para la supervisión e interventoría de los contratos
	Guía para la selección de proveedor por compra global y acuerdo marco de precios
	Guía para la utilización de la tarjeta de crédito empresarial de la universidad de caldas
	Guía para la contratación con personal extranjero y proveedor extranjero
	Guía para diligenciar el formato de evaluación de proveedores

Fuente: Elaboración propia

## 4.2.4 Macroprocesos Especiales

Corresponde a los procesos que por su naturaleza no se incluyen dentro del alcance del Sistema Integrado de Gestión, pero atienden los lineamientos del SIGA para su sostenibilidad y mantenimiento propios (Seguridad social en Salud, Fondo Pensional).

### 4.2.4.1 Macroprocesos Especiales de la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales

Figura 14. Macro procesos Especiales Universidad Nacional de Colombia



Fuente: tomado de [www.unal.edu.co](http://www.unal.edu.co) 10 de Noviembre de 2015

### 1. Seguridad Social

- **Seguridad Social en Salud**

Garantizar el bienestar en materia de Seguridad Social en Salud a los afiliados de UNISALUD, así como la suficiencia de la red de prestadores conforme a la Constitución, las leyes nacionales y la normatividad interna.

Tabla 59. Despliegue macroproceso Seguridad Social – En Salud

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD	Definir reglamentación de UNISALUD y su implementación.
	Generar el Plan de Desarrollo de UNISALUD
	Implementar los procesos propios de la Administración de Planes de Beneficios de UNISALUD
	Implementar los procesos propios de la prestación de servicios de

	salud de UNISALUD
	Implementar los procesos financieros y Administrativos propios de la seguridad social en salud, en el marco del proceso financiero y administrativo de la Universidad.
	Realizar seguimiento y evaluación de la gestión de UNISALUD y el Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud – SOGCS
	Realizar seguimiento y evaluación de la gestión de UNISALUD y el Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud – SOGCS

Fuente: Elaboración propia

- **Seguridad Social en Pensiones**

Gestionar las obligaciones pensionales de la Universidad Nacional de Colombia mediante el reconocimiento y pago de pensiones de vejez, invalidez y muerte, bonos pensionales, cuotas partes pensionales, indemnizaciones sustitutivas, auxilios funerarios y devolución de aportes, velando por el recaudo de los recursos que conforman el Fondo para el pago del Pasivo Pensional.

Tabla 60. Despliegue macroproceso Seguridad Social – En Pensiones

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIONES	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
SEGURIDAD SOCIAL EN PENSIONES	Proyección del Presupuesto
	Elaboración anual Cálculo Actuarial
	Reconocimiento de Prestaciones Económicas
	Reconocimiento, emisión y/o pago de bonos pensionales
	Consolidación y Liquidación de la Nómina de Pensionados
	Cobro o pago de Cuotas Partes Pensionales
	Cobro Coactivo de Obligaciones Pensionales
	Seguimiento y Medición Indicadores
	Dar respuesta a los informes preliminares y requerimientos presentados por los organismos de control y la Oficina Nacional de Control Interno.

	Formular e implementar acciones de mejora con ocasión de las situaciones evidenciadas en la ejecución de las etapas del proceso y los hallazgos generados por evaluaciones o auditorías internas o externas
--	---

Fuente: Elaboración propia

#### **4.2.5 Macroprocesos de Evaluación**

Los macro procesos de evaluación privilegian los organismos asesores y trabajan en torno a la gestión del control y asuntos de revisoría fiscal. Desde control interno se definen procesos de auditoría interna de calidad fundamentado en las estructuras de los sistemas de gestión y puntos administrativos de control; se movilizan auditorías a los servicios prestados, a la gestión financiera y se asume la participación en procesos de tipo legal.

La evaluación y la mejora continua se gestionan directamente por los equipos de calidad en las organizaciones, pues es allí donde se canaliza la resolución de problemas y planteamiento de acciones que ataquen sus causas y permitan caminar hacia la excelencia; dentro de este proceso se privilegia el uso de metodologías y procedimientos como:

- Acciones correctivas, preventivas y de mejora
- Análisis de causas a través de herramientas estadísticas
- Planes de mejoramiento
- Registro, control y tratamiento a los no conformes
- Satisfacción del usuario; tendencias e impacto en la prestación del servicio
- Registro atención y tratamiento a quejas, reclamos, sugerencias y felicitaciones

Los macro procesos estratégicos involucran dentro de sus elementos direccionadores la comunicación, gestionándola desde canales formales y matrices que permite identificar qué tipo de niveles y personas comunican los procesos, cómo los comunican y cómo interactúan entre sí.

4.2.5.1 Macroprocesos de Evaluación de la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales

Figura 15. Macro procesos de Evaluación Universidad Nacional de Colombia



Tomado de [www.unal.edu.co](http://www.unal.edu.co) 10 de Noviembre de 2015

### 1 Evaluación, medición, control y seguimiento

Procesos necesarios para medir y recopilar los datos insumo para el análisis del desempeño institucional, a partir de los cuales se plantea el mejoramiento continuo. Dentro de estos procesos se incluyen actividades de auditoría interna.

Tabla 61. Despliegue macroproceso –Evaluación, medición, control y seguimiento

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO	
PROCESO	ETAPAS / SUBPROCESOS
<b>EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO</b>	Gestión de la Evaluación, medición, control y seguimiento

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.5.2 Macroprocesos de Evaluación de la Universidad de Caldas

Figura 16. Macro procesos de Evaluación Universidad de Caldas



Tomado de [www.unal.edu.co](http://www.unal.edu.co) 10 de Noviembre de 2015

### 1. Control y Seguimiento

Controlar la eficacia, eficiencia y efectividad de la gestión institucional, a través del seguimiento y evaluación de los controles establecidos, con el fin de garantizar que ésta se enmarque en los principios de la gestión pública, las normas constitucionales y legales vigentes y se oriente al cumplimiento de los fines esenciales del Estado.

Tabla 62. Despliegue macroproceso –Control y seguimiento

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
CONTROL Y SEGUIMIENTO	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
CONTROL Y SEGUIMIENTO	Procedimiento para el seguimiento y evaluación al cumplimiento del plan de acción y plan de desarrollo institucional
	Procedimiento para planificar y ejecutar auditorías internas en la universidad de caldas
	Procedimiento para el seguimiento trimestral a los planes de mejoramiento suscritos con la cgr.
	Instructivo para presentación de informes de modificaciones contractuales, adiciones y prórrogas de contratos.
	Guía para operar el módulo de auditorías internas en el software SIG

Fuente: Elaboración propia

## 2. Medición, Análisis y Mejora Continua

Coordinar las actividades de medición y análisis de datos de manera sistemática y objetiva en los procesos del Sistema Integrado de Gestión, que se constituyan en una herramienta de retroalimentación, para asegurar la aplicación del principio de mejoramiento continuo al suministrar información analizada para la formulación y ejecución de acciones eficaces.

Tabla 63. Despliegue macroproceso –Medición, análisis y mejora

DESPLIEGUE MACROPROCESO	
MEDICIÓN, ANALISIS Y MEJORA	
PROCESO	PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUIAS
MEDICIÓN, ANALISIS Y MEJORA	Procedimientos para la identificación, caracterización y administración de los indicadores de la universidad de caldas
	Procedimiento para medir la satisfacción de los usuarios frente a los servicios universitarios
	Procedimiento para suscribir el plan de mejoramiento con la contraloría general de la república
	Procedimiento para realizar la revisión por la dirección al sistema integrado de gestión
	Procedimiento para formular e implementar acciones correctivas, preventivas y de mejora
	Procedimiento para recibir, tramitar y resolver peticiones, quejas, reclamos y sugerencias.
	Procedimiento para la gestión preventiva del servicio y el servicio no conforme
	Procedimiento para medir la satisfacción de los funcionarios de la universidad frente a los servicios internos de los procesos
	Procedimiento para identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes propiedad del cliente.
	Guía para operar el módulo de acciones correctivas, preventivas y de mejora en el software sig
	Guía para operar el módulo de administración del riesgo en el software sig

Fuente: Elaboración propia

- **Nivel de certificación de los Sistemas Integrados de Gestión:**

Las organizaciones participantes en el estudio de investigación evidencian un trabajo riguroso, objetivo y pertinente a nivel metodológico en torno a diseño, implementación y gestión de certificación del Sistema Integrado de Gestión, las IES han logrado avanzar con alto sentido de la responsabilidad en la consolidación de la cultura de la calidad, evidencia de ello son los múltiples certificados de calidad reconociendo los altos niveles de integración y armonización de la filosofía institucional, proyecto educativo institucional, normas técnicas de calidad y aspectos de calidad desde el Ministerio de Educación Nacional.

La alta dirección y los equipos de Calidad de las IES conciben el SGC como una herramienta que encausa la visión estratégica de la organización bajo la filosofía y el modelo de la mejora continua.

Después de certificarse el sistema en las normas técnicas de Calidad, teóricamente se presenta la oportunidad de reflexionar y pensar la organización desde todas sus dimensiones de tal manera que se simplifiquen procesos y se planifique un trabajo que logre aumentar los niveles de satisfacción e impactar la economía regional.

En las Instituciones de Educación Superior el sistema integrado de gestión se implementa y mantiene con dificultades de tipo administrativo y académico, debido a la gestión documental y modalidad de contratos. Así mismo, han encontrado grandes oportunidades de mejora que han movilizad la gestión para alcanzar un resultado positivo de seguimiento y lograr la recertificación.

- **Alcance del Sistema Integrado de Gestión:**

El alcance de los sistemas integrados de gestión en las organizaciones participantes del estudio aplica para todos los procesos institucionales definidos en su estructura y mapas de procesos; vinculan el nivel estratégico, el nivel táctico y el nivel operativo en la Institución, haciendo un despliegue en cascada que lleva el sistema a permear todas las funciones y procedimientos.

## Universidad de Caldas

Diseño, desarrollo y prestación de servicios de Educación Superior: Programas académicos presenciales de pre y postgrado, investigación formativa, básica o teórica y aplicada, y en proyección: educación continuada, servicios de consulta médica en telemedicina, atención en salud animal, servicios culturales, consultoría, asesoría y asistencia técnica, apoyo a la gestión social y comunitaria en las facultades de artes y humanidades, ciencias agropecuarias, ingenierías, ciencias exactas y naturales, ciencias jurídicas y sociales y ciencias para la salud.

## Universidad Nacional de Colombia

“Diseño y prestación de servicios de educación superior: formación, extensión e investigación en ciencias humanas y sociales, ciencias agropecuarias, ingeniería, artes y arquitectura, ciencias de la salud y ciencias puras”

- **Estructura administrativa del Sistema:**

### 4.2.6 Particularidades de la Estructura Organizacional del SIG

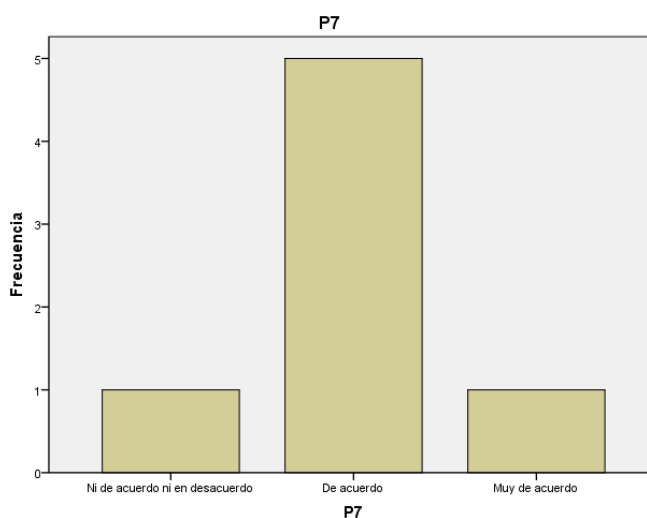
Tabla 64. Características de las estructuras del SGC

INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR PÚBLICAS ACREDITADAS DE MANIZALES	
UNIVERSIDAD DE CALDAS	UNIVERSIDAD NACIONAL, Sede Manizales
Apatía al cambio, aceptación	Apertura, visión de proyección
Formulación y difusión de planes y proyectos que tienen como propósito alcanzar el horizonte institucional	Apropiación, vivencia y despliegue de la misión de la Institución a partir del SIG
Modelo de contratación conducente a la eficacia en cumplimiento de acciones	Motivación y estímulos del talento humano en la organización
Trabajo individual en el desarrollo de los procesos académicos	Trabajo colaborativo y en equipo
Dirección por instrucciones y por objetivos Aprendizaje individual y colectivo	

Fuente: Elaboración propia

Una de las características en el proceso de diseño del Sistema Integrado de Gestión en las IES que se destaca en el estudio es el desarrollo de procesos de sensibilización, concientización y motivación con todo el personal de la IES en torno a lo que implica el Sistema Integrado de Gestión. El 90% de la muestra manifiesta estar de acuerdo y muy de acuerdo con esta característica.

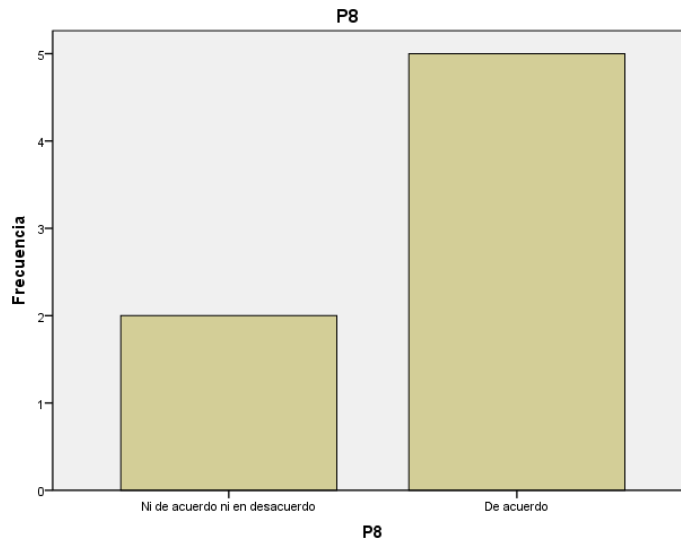
Figura 17. Procesos de sensibilización, concientización y motivación con el personal de la IES en torno a lo que implica el SIG.



Fuente: Elaboración propia

La comunidad educativa reconoce que se realizó un proceso de preparación suficiente para que el personal estuviese dispuesto al trabajo con el Sistema Integrado de Gestión. Se desarrollaron jornadas de sensibilización, apropiación y entrenamiento con los diferentes estamentos de la comunidad educativa para garantizar la consolidación y fortalecimiento de la cultura de la calidad.

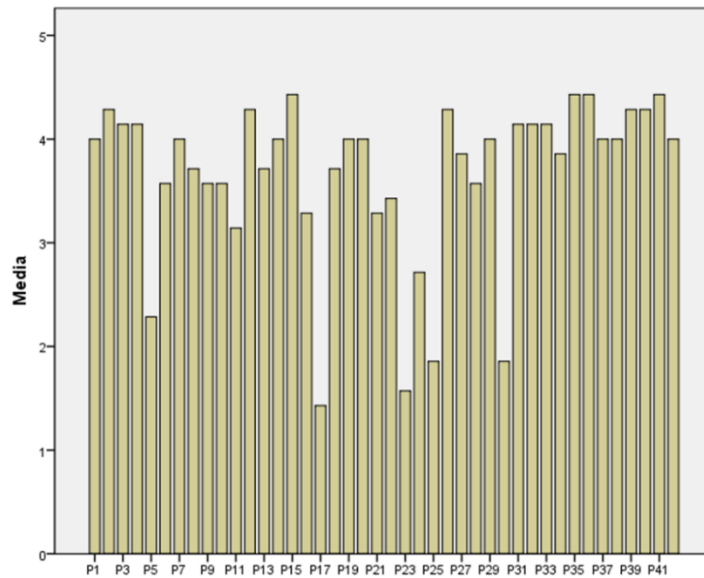
Figura 18. Proceso de preparación suficiente para que el personal estuviese dispuesto al trabajo con el SIG.



Fuente: Elaboración propia

El proceso de consolidación del Sistema integrado de gestión de las instituciones ha sido reflexionado, construido participativamente, todos los funcionarios y directivos participaron en las etapas de diseño y documentación del sistema, así como en sus actividades de implementación, mantenimiento y mejora continua. Líderes de procesos y equipos de gestión integrada de la calidad jugaron un rol fundamental en la sensibilización, entrenamiento y despliegue del SIG con la Comunidad Educativa.

Figura 19. Proceso de diseño, mantenimiento implementación y mejora continua del SIG



Fuente: Elaboración propia

En general, los actores de las Instituciones de Educación superior que participaron del estudio manifiestan estar de acuerdo y muy de acuerdo con los momentos vividos durante el ejercicio de diseño, implementación, mantenimiento y mejoramiento del Sistema Integrado de Gestión. De manera usual la muestra estimada indica estar en desacuerdo con apreciaciones que hacen referencia a la toma de decisiones en torno al SIG de manera unilateral y a los beneficios personales e individuales sobre los colectivos. La estructura administrativa de los Sistemas en las Instituciones de Educación Superior públicas acreditadas de Manizales se caracteriza por definir algunas líneas burocráticas y estructuras verticales desde la caracterización de los procesos, sin embargo, se tiende a direccionar desde el nivel estratégico fundamentado en el estilo de gestión de la calidad total con incorporación de elementos misionales de la institución.

El equipo de Calidad de las IES, cuenta con la autoridad y autonomía para tomar decisiones frente al sistema integrado de gestión; en ese sentido el sistema se vive de acuerdo con los procesos y son los coordinadores de calidad en trabajo articulado con los jefes de calidad académica quienes direccionan el trabajo; por tanto se evidencia una estructura administrativa que responde a una alineación estratégica y a un trabajo en torno a planes y proyectos. Las IES asumen un estilo de dirección por objetivos; el trabajo académico y administrativo es direccionado por metas.

En el momento de determinar quién pueden dar cuenta de los sistemas de gestión en las Instituciones, ante cualquier visita o necesidad de información, el nivel más convocado es el estratégico. Se puede atribuir como razón lógica el manejo conceptual, el empoderamiento y el manejo racional que tiene el nivel estratégico, dada su formación, cargo y experiencia. Pero también evidencia la necesidad que se tiene en las organizaciones de fortalecer los procesos formativos, de empoderar y motivar más al nivel táctico y principalmente al operativo, fortaleciendo su participación en las dinámicas de gestión de la Institución. Es preciso recordar que la participación y el trabajo en equipo son la base de la sostenibilidad y éxito de todo Sistema de gestión.

Las estructuras de los Sistemas Integrados de gestión se caracterizan por la presentación de información pertinente y confiable a los usuarios del servicio al permitirles acceder con facilidad a las estructuras documentales, a los manuales integrados de gestión, a los manuales de calidad, a las caracterizaciones de procesos, a los indicadores de proceso, a las matrices de riesgos y en general a todos los registros que soportan el desarrollo y mejoramiento del SIG.

## **5 RELACIONES ENTRE EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y EL MARCO FILOSÓFICO DE LAS IES**

A continuación se detallan los resultados alcanzados en el objetivo dos del presente trabajo: Describir que tipo de relaciones se presentan entre el sistema integrado de gestión y el marco Filosófico de las IES.

Reunida la información de los instrumentos trabajados en el proceso investigativo (encuesta, escala Likert, matriz de variables -relaciones del SIG con las funciones misionales-), se concretaron las siguientes relaciones:

Las Instituciones de Educación Superior que fueron objeto de estudio asumen el Sistema Integrado de Gestión como un conjunto de dinámicas de gestión organizacional basadas en lógicas y en normas de calidad vigentes y pertinentes, que tienen como propósito fundamental la búsqueda de la calidad y la excelencia en procura de la satisfacción de las necesidades y expectativas de la comunidad educativa y de la sociedad en general. Dichos sistemas se fundamentan en modelos que aplican a las Instituciones desde diferentes ámbitos, logrando unificadamente con lógica y racionalidad estratégica una gestión en red de los procesos académicos y de gestión administrativa.

Los Sistemas Integrados de Gestión de la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad de Caldas tienen elementos en común que al ser aplicados de forma sistemática ayudan a alcanzar los objetivos propuestos en los planes globales de desarrollo permitiendo el cumplimiento de requisitos asociados a la acreditación de alta calidad de programas académicos de pregrado, posgrado e institucional, a la gestión de la calidad y el mejoramiento continuo y a los procesos de control interno en el marco de las normas constitucionales y legales vigentes.

La Universidad Nacional de Colombia fomenta el acceso con equidad al sistema educativo colombiano, provee la mayor oferta de programas académicos, forma profesionales competentes y socialmente responsables. Contribuye a la elaboración y re significación del proyecto de nación, estudia y enriquece el patrimonio cultural, natural y ambiental del país. Como tal lo asesora en los órdenes científico, tecnológico, cultural y artístico con autonomía académica e investigativa.

Por su parte, estudiando los documentos normativos y constitutivos de la Universidad de Caldas se establece que nació en la década de los 40, cuando el Departamento de Caldas ya mostraba una vigorosa producción y un activo comercio del café, mientras que Manizales controlaba un vasto comercio de importación, y no obstante contar con incipientes vías de comunicación, el departamento y la región se orientaron hacia los grandes sistemas de exportación e igualmente se iniciaban en los procesos de industrialización a partir de actividades artesanales. Estos factores económicos estimularon el desarrollo de las ciudades y el surgimiento de instituciones de educación importantes para el crecimiento de la cultura regional.

La Universidad de Caldas ha sido un espacio académico, cultural e investigativo y se ha convertido en una Institución líder de la educación superior, que ha impulsado la formación profesional y ha incidido positivamente en el desarrollo de nuestra región. Con fundamento en lo establecido en nuestra Constitución Política y en la Ley 30 de 1992, la Institución se organiza en la actualidad como un ente universitario autónomo.

La Universidad de Caldas, en cumplimiento de la función social que corresponde a su naturaleza pública, tiene la misión de generar, apropiar, difundir y aplicar conocimientos, mediante procesos curriculares, investigativos y de proyección, para contribuir a formar integralmente ciudadanos útiles a la sociedad, aportar soluciones a los problemas regionales y nacionales y contribuir al desarrollo sustentable y a la integración del centro-occidente colombiano.

Desde esta perspectiva tanto la Universidad de Caldas como la Universidad Nacional de Colombia expresan en su marco filosófico y su plataforma estratégica el propósito de

responder con el desarrollo de sus funciones sustantivas de docencia, investigación, creación artística y extensión a la comunidad académica y la sociedad civil. En este sentido Los Sistemas Integrados de Gestión, han representado para estas IES una gran posibilidad y magnitud en su alcance: la de obtener nuevas visiones de la realidad de la Institución, la de proyectar a partir de este conocimiento de la realidad de la gestión nuevas visiones y prospectivas en favor de la calidad, generando así aprendizaje en la Institución a partir del desarrollo de las funciones misionales.

(Rupérez, 2004: 52) señala: "...esa concepción global, integral o sistémica de la noción de calidad escolar nos remite, necesariamente, a una aproximación homóloga en la forma de gestionarla. La gestión de la calidad en los centros docentes ha de ser, pues, global, incidiendo sobre las personas, sobre los recursos, sobre los procesos, y sobre los resultados; promoviendo sus acciones recíprocas y orientando el sistema, en su conjunto, hacia ese estado cualitativo que caracteriza las instituciones educativas excelentes"

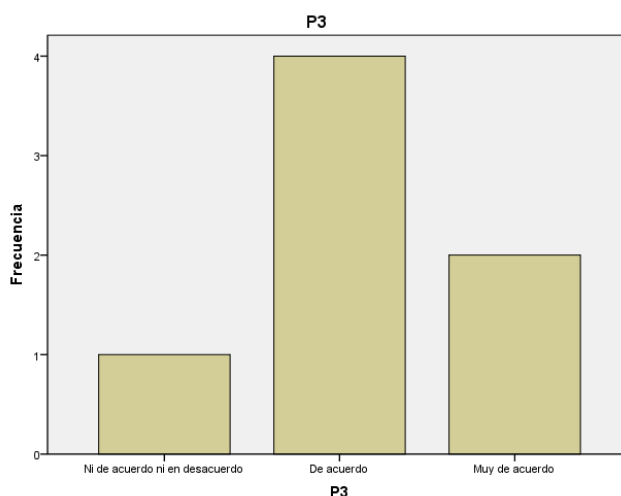
En este orden de ideas el diseño e implementación de cualquier herramienta de gestión dentro de las IES debe entenderse como un proceso gerencial que parte de las intenciones de la Misión, la naturaleza de la Institución y su filosofía y debe ser asumido por todos los actores de la Institución en sus diferentes niveles de acción: alta gerencia quien direcciona, gerencia media que coordina y supervisa y gerencia operativa que ejecuta el quehacer misional de la Institución.

Con la revisión documental a los Sistemas Integrados de Gestión de la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad de Caldas, se puede establecer que el diseño, implementación y mejoramiento del SIG parte de un diagnóstico estratégico de la Institución desde su marco filosófico, su naturaleza y las intenciones de su misión, luego se determinan necesidades y expectativas de la comunidad educativa, grupos de interés, y diferentes estamentos para definir las intenciones de la IES frente a ellas y pasar a la Formulación de una política de calidad. Esta política se asume como el eje de acción de las IES; dicha política se formula a nivel metodológico partiendo de las intenciones del marco

filosófico y reúne los elementos esenciales con los cuales se compromete la Universidad frente a la comunidad educativa.

En la figura 19 se observa que para los directivos de las IES públicas acreditadas de Manizales encuestados (7) el SIG connota la construcción de un entramado de relaciones y valoraciones entre actores académicos y administrativos.

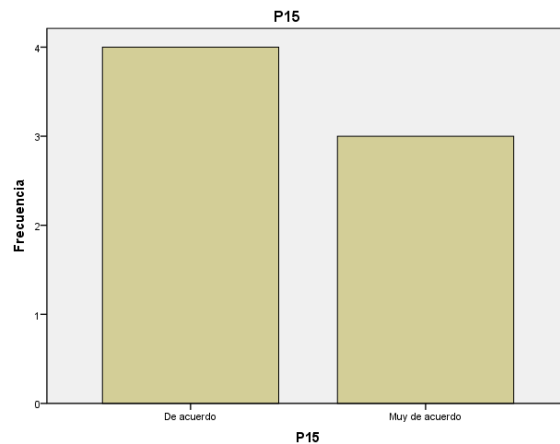
Figura 20. El SIG connota la construcción de un entramado de relaciones y valoraciones entre actores académicos y administrativos



Fuente: Elaboración propia

Además, el 90% del mismo grupo de directivos están de acuerdo y muy de acuerdo con que dentro de las lógicas del diseño e implementación del SIG es necesario trabajar desde un diagnóstico institucional que involucra elementos de la plataforma estratégica y la filosofía Institucional a través de herramientas como el mapa de procesos, caracterización de procesos, procedimientos documentados, estructuras de seguimiento, control y evaluación de procesos y formulación de planes de mejoramiento que determinan acciones orientadas al fortalecimiento de las funciones misionales de la Institución.

Figura 21. Lógicas del diagnóstico y despliegue institucional a partir del SIG

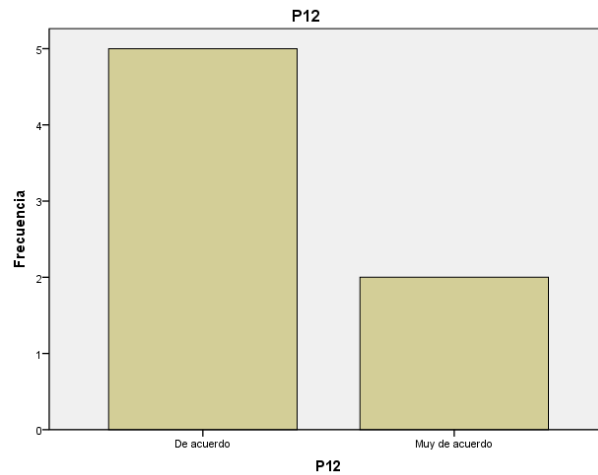


Fuente: Elaboración propia

Esto permite afirmar que el SIG además de ser una herramienta que tiene como fin consolidar los procesos y procedimientos de las IES, les permite orientar el desempeño y se asume como mecanismo de apoyo a toda la comunidad universitaria para la ejecución de sus procesos misionales, ya que a través de la armonización e integración de normas técnicas, sistemas y modelos que apuntan a la excelencia busca hacer seguimiento, evaluación y análisis de la gestión de la institución desde el ámbito académico, administrativo y ambiental.

Entre las Categorías *Funciones misionales / marco filosófico* y *Sistema Integrado de Gestión* existe una relación de inclusión donde la categoría *Funciones misionales – marco filosófico* (Macro) cubre o involucra la categoría *Sistema Integrado de Gestión*. Como se observa en la figura 21, el 100% de los directivos participantes del estudio manifiesta que el sistema tiene en su diseño coherencia, pertinencia y responde en realidad a al desarrollo adecuado de las funciones misionales de las instituciones.

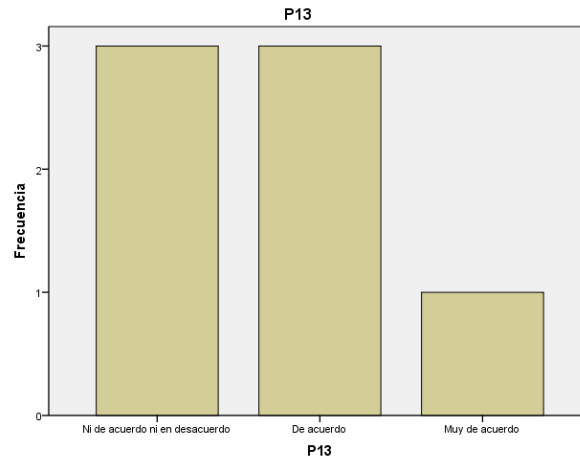
Figura 22. El SIG tiene en su diseño coherencia, pertinencia y responde en realidad a al desarrollo adecuado de las funciones misionales de la Institución



Fuente: Elaboración propia

El Sistema Integrado de Gestión en las IES públicas acreditadas de Manizales surge a partir de la necesidad de superar una Visión técnica de la gestión y trascender el divorcio entre el modelo de gestión y el Proyecto Educativo Institucional. En ese sentido el 70% de la muestra estimada manifiesta estar muy de acuerdo y de acuerdo en que el tiempo que se empleó para el diseño del sistema fue suficiente; se realizó un trabajo consciente con buenos resultados donde se generaron espacios de construcción colectiva que permitieran integrar los procesos misionales de la Institución con las características y lógicas de los procesos administrativos. El 30% restante no está de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 23. En el diseño del SIG se generaron espacios de construcción colectiva que permitieran integrar los procesos misionales de la Institución con las características y lógicas de los procesos administrativos

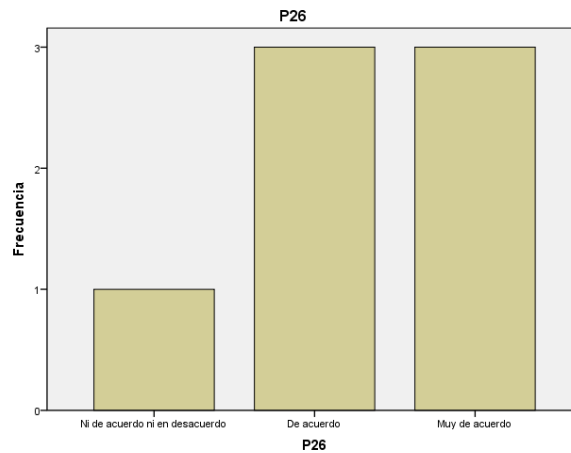


Fuente: Elaboración propia

El Sistema Integrado de Gestión representa la ruta operacional que debe seguirse a nivel administrativo y académico para realizar las actividades de una manera controlada y que promueva la mejora continua. Se asume en las IES como la carta de navegación de la gestión institucional y representa el soporte normativo, procedimental y operacional para el desarrollo de las actividades de orden misional.

El SIG le ha permitido a las IES públicas acreditadas de Manizales avanzar hacia la simplificación de procesos, cumplimiento de normatividad constitucional y de ley general, mejoramiento de fallas, control de riesgos, acreditación de programas e institucional, acreditación de laboratorios y mejora continua. El 90% de la muestra encuestada manifiesta que en la Institución se ha hecho un esfuerzo total por plantear, organizar, dirigir y controlar la calidad en el sistema de la organización con el objetivo de hacer más eficientes desde sus estructuras documentales las funciones misionales y garantizar una prestación del servicio educativo de manera más eficiente. El 10% restante no está de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 24. La institución ha hecho un esfuerzo total por plantear, organizar, dirigir y controlar la calidad en el SIG con el objetivo de hacer más eficientes desde sus estructuras documentales las funciones misionales



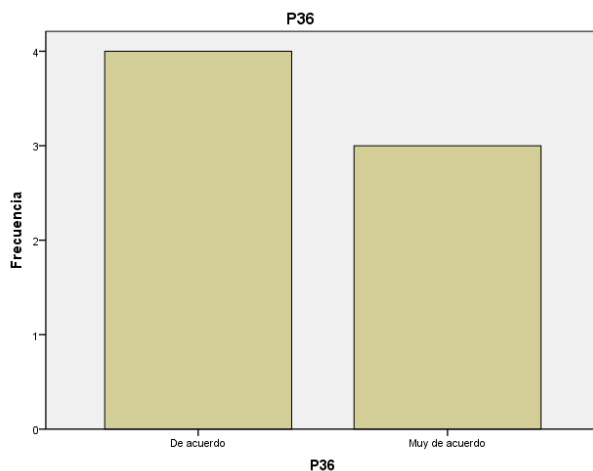
Fuente: Elaboración propia

Para las IES el trabajo en torno a procesos de calidad puede generar Resistencia al cambio, manifestado en la dificultad de algunos estamentos de la comunidad educativa para comprender, interiorizar y asumir las nuevas lógicas de la gestión. En perspectiva de la intervención de esta situación, la Universidad de Caldas y la Universidad Nacional de Colombia desarrollan ejercicios de sensibilización frente a las diferentes plataformas y herramientas informáticas (SO expert) con el fin de garantizar la apropiación de la comunidad académica y de los estamentos con el Sistema Integrado de Gestión. Otro mecanismo que se ha privilegiado para lograr la interiorización del SIG, es la consolidación de la estructura documental de los procesos y la difusión de guías e instructivos que describen la manera más eficiente de desarrollarlos, esto le permite a los usuarios del SIG integrar la información, hacer seguimiento, evaluar acciones, presentar avances y reorientar estrategias.

Como se observa en la figura 24 el 100% de los directivos consideran que entienden como los procesos y procedimientos responden a las lógicas y características de las funciones

misionales de la Institución, lo que permite concluir que la información que dispone el SIG para los diferentes estamentos es razonable y oportuna.

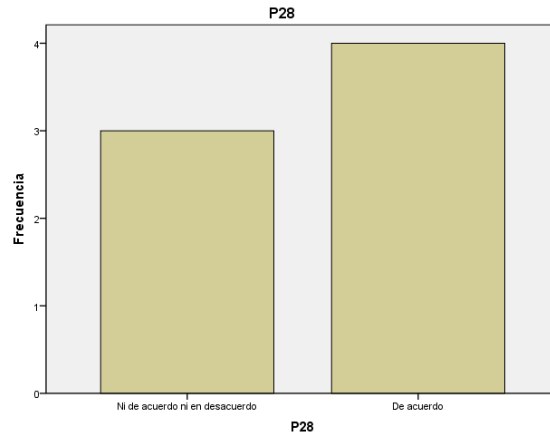
Figura 25. Entiendo como los procesos y procedimientos responden a las lógicas y características de las funciones misionales de la Institución



Fuente: Elaboración propia

Las IES participantes del estudio reconocen que el punto de partida para la armonización de componentes y requisitos del SIG es el estudio y alineación de las intenciones de las funciones misionales y el marco filosófico de la IES. El 70% de la muestra encuestada atribuye a este ejercicio la adecuada base de información y conocimiento sistematizado de todo lo que se hace en dichas instituciones en especial de las experiencias, productos e impactos generados a través del desarrollo de las funciones misionales. El 30% restante manifiesta no estar de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 26. Mantenemos una actualizada y adecuada base de información y conocimiento sistematizado de las experiencias, productos e impactos generados a través del desarrollo de las funciones misionales



Fuente: Elaboración Propia

El Sistema Integrado de Gestión de las IES públicas acreditadas de Manizales se articulan con las funciones misionales y el marco filosófico de las IES a través de la cohesión con las Direcciones Académicas que lideran los procesos de autoevaluación con fines de acreditación de programas e institucional, cohesión que permite tener planes de mejoramiento integrados, análisis de desempeño a partir de factores de acreditación articulados a los procesos y mejoramiento de capacidades institucionales para los procesos misionales. Se reconoce el compromiso de la alta dirección en la orientación constante del modelo de operación por procesos desde el desarrollo del marco filosófico, esto le permite mantener el vínculo de relación de *inclusión y causalidad entre el SIG y las funciones misionales*.

Finalmente, los directivos que participaron en el estudio conciben el Sistema Integrado de Gestión como una herramienta que articula la ejecución de los procesos estratégicos, misionales, de apoyo, de evaluación para todos los funcionarios de la institución y permite el alineamiento institucional de la estrategia potencializado a través de la integración de los sistemas. Esta dinámica le ha permitido a las IES la optimización de recursos, una mirada holística de los procesos y del sistema y la simplificación de la documentación integrada.

En conclusión el SIG representa una articulación en los procesos misionales y el marco filosófico de la institución y su continua mejora desde diferentes ámbitos.

## **6 TRANSFORMACIONES EN LAS FUNCIONES MISIONALES A PARTIR DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SIG**

A continuación se detallan los resultados alcanzados en el objetivo dos del presente trabajo: Establecer que transformaciones organizacionales se han dado en los procesos de docencia, investigación y extensión de las IES a partir de la implementación del SIG.

Reunida la información de los instrumentos trabajados en el proceso investigativo (encuesta, escala Likert, matriz de variables -relaciones del SIG con las funciones misionales-), se concretaron las siguientes transformaciones:

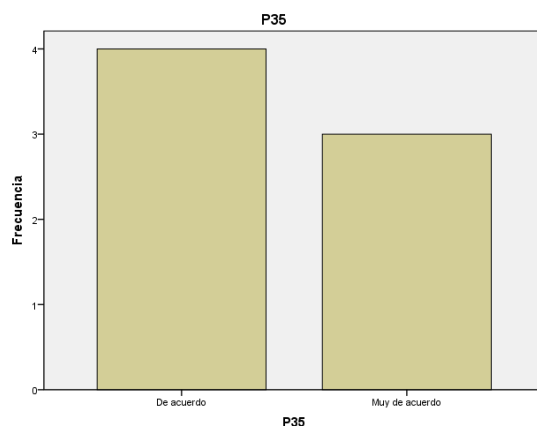
El Sistema Integrado de Gestión en su proceso de implementación y mejoramiento involucra momentos de análisis y reflexión en torno a fundamentos y métodos necesarios para lograr que el modelo de operación de la Institución se desarrolle con racionalidad, lógica, coherencia y de acuerdo con requisitos que conduzcan a la satisfacción de los estamentos de la comunidad educativa.

Dentro del estudio se puede evidenciar que una vez las IES diseñaron e implementaron su SIG percibieron cambios en torno a la alineación del trabajo de la comunidad educativa con el propósito estratégico de la Institución. Todas las acciones que se desarrollan están conectadas lógicamente, con sentido, de manera que forman una cadena de valor agregado que genera eficiencia en la prestación del servicio educativo y unidad de criterio frente a la prospectiva y proyección de la IES.

Las IES a partir del diseño del SIG desarrollaron plataformas de información y sistemas de información que permiten consolidar los registros documentales en un solo sitio, con guías e instructivos que orientan a los usuarios del SIG frente a su desarrollo y correcta implementación. El 100% de la muestra participante del estudio manifiesta estar de acuerdo

y muy de acuerdo con que en la Institución se encuentran los procesos y procedimientos documentados con sus respectivos registros.

Figura 27. En la Institución encuentro los procesos y procedimientos documentados con sus respectivos registros



Fuente: Elaboración propia

Los actores de la comunidad educativa de las IES tienen a su disposición procesos y procedimientos debidamente caracterizados, claros y puntuales para las acciones a desarrollar en cada sitio de trabajo, son difundidos y comunicados a través de diferentes canales definidos en matrices de comunicación. Así mismo, se evidencia unidad de criterios en la estandarización y se definen interacciones y alcances para la circulación de la información entre unidades y dependencias. El 100% de la muestra estimada manifiesta que dentro del SIG los archivos son ágiles, de fácil manejo, eliminando la duplicidad. Las IES custodian los registros en plataformas de información que posibilitan el control de las versiones y la apropiación frente al mejoramiento del SIG.

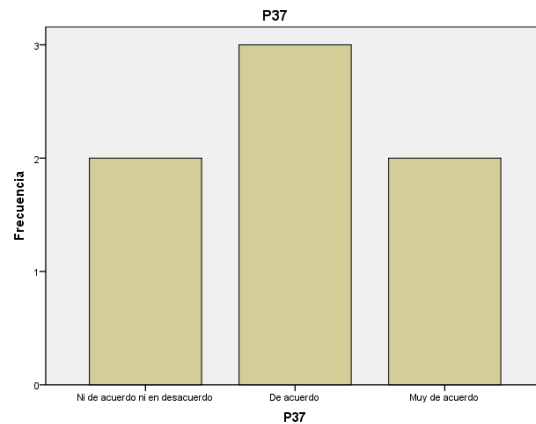
Entre las lógicas de implementación del SIG se trabaja con el ciclo de la mejora continua (Planear, hacer, verificar, ajustar) lo que permite fortalecer continuamente los procesos, a través de autocontrol, autoevaluación y autogestión. Los 7 funcionarios directivos y líderes de procesos estratégicos que participaron del estudio son conscientes de que el SIG tiene

inmerso el ciclo PHVA en todo su desarrollo documental, en las caracterizaciones, los procedimientos y el que-hacer diario de operación. ***Se debe garantizar entonces la aplicación del ciclo de mejora continua para alcanzar los propósitos misionales y estratégicos.*** En el marco del SIG se ha determinado el alcance de las metas planteadas a través de indicadores de gestión definidos. Esto es fundamental para realizar un análisis estadístico de la gestión, tomar decisiones, gestionar el riesgo, las no conformidades y emprender acciones de mejoramiento.

Las IES aplican mecanismos que le permiten llevar un registro oportuno de las fallas en la prestación del servicio. Cuentan con directrices claras y precisas para la atención al usuario y para el mejoramiento de la calidad académica y administrativa de la institución a través de la implementación y mejoramiento de herramientas y técnicas de autoevaluación institucional, medición de indicadores, servicio no conforme, sistema de peticiones, quejas y reclamos, y de los diferentes procesos de evaluación externa que dada la naturaleza de entidad pública se presentan.

Los ejercicios de evaluación interna y externa ponen en evidencia, fuente a fuente lo que se hace frente a cómo debe hacerse. Las Instituciones avanzan con sentido de la responsabilidad y pertinencia en el mejoramiento del servicio y fortalecimiento de la cultura de la calidad. Evidencia de esto, es la manifestación del 90% de los participantes del estudio frente al mejoramiento de la satisfacción de la comunidad educativa a partir de las herramientas de satisfacción y evaluación del SIG. El 10% restante no está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

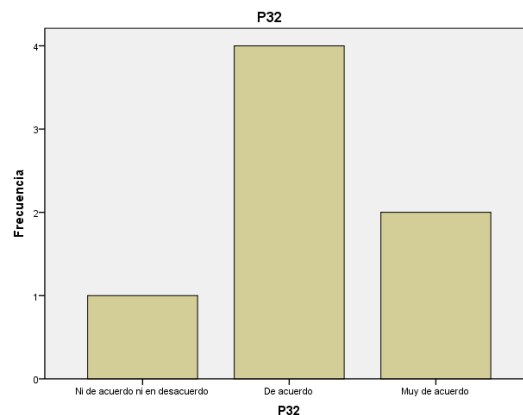
Figura 28. Con las actividades del Sistema Integrado de Gestión ha mejorado la satisfacción de la comunidad educativa



Fuente: Elaboración propia

Con los procesos del SIG todo el quehacer de la Institución responde a políticas y objetivos de calidad definidos a partir de las funciones misionales y el marco filosófico. El 90% de los directivos participantes del estudio comprenden que la gestión de la calidad es un conjunto de concepciones dinámicas y relaciones que orientan los procesos de docencia, investigación y extensión hacia el alcance del propósito estratégico de la institución. El 10% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo.

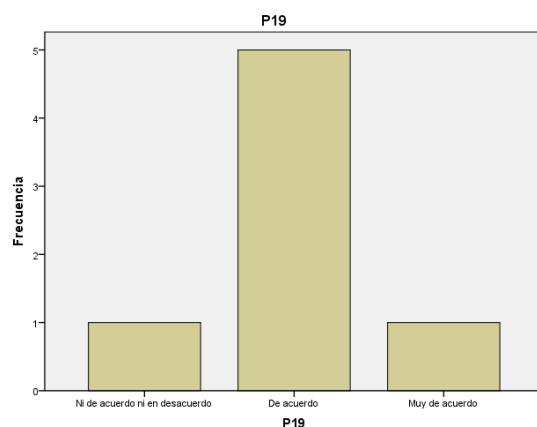
Figura 29. Comprendo que la gestión de la calidad es un conjunto de concepciones dinámicas y relaciones que orientan los procesos de docencia, investigación y extensión hacia el alcance del propósito estratégico de la institución



Fuente: Elaboración propia

Con el estudio se evidencia que las estructuras de los procesos de docencia, investigación y extensión están documentadas y controladas generando agilidad y facilidad en el trabajo, de manera que se tienen evidencias concretas para la toma de decisiones en tiempo real. Los actores de las IES públicas acreditadas de Manizales participantes del estudio manifiestan que el Sistema Integrado de Gestión que se lleva en la institución ha contribuido a mejorar los procesos de docencia, investigación y extensión y en generales las dinámicas de gestión de la Institución. Solo un funcionario manifiesta no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

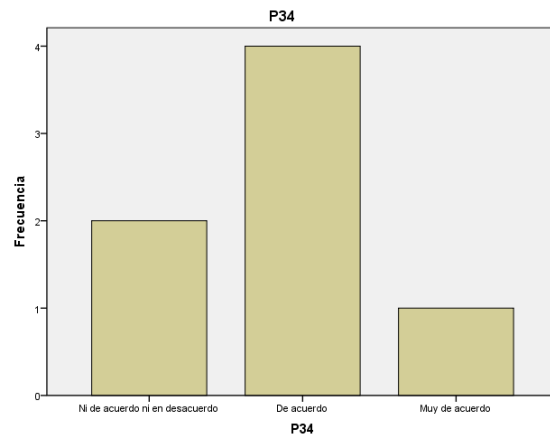
Figura 30. Siento que el SIG ha contribuido a mejorar los procesos de docencia, investigación y extensión y en generales las dinámicas de gestión de la Institución



Fuente: Elaboración propia

La documentación propia del SIG, permite articular todos los documentos normativos y estratégicos de las funciones misionales. Cada documento tiene inmersas e incorporadas las actividades del que-hacer en lo que se refiere a procesos de docencia, investigación y extensión. A través de los procesos académicos se consolidan informes de evaluación externa que retroalimentan la gestión y permiten reorientar estrategias de manera oportuna. En ese sentido el 80% de los participantes del estudio afirman que el Sistema Integrado de Gestión ha contribuido en la institución a desarrollar nuevas visiones sobre los procesos misionales, el currículo, la producción y difusión de conocimiento y el impacto social y empresarial. El 20% restante manifiesta no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo.

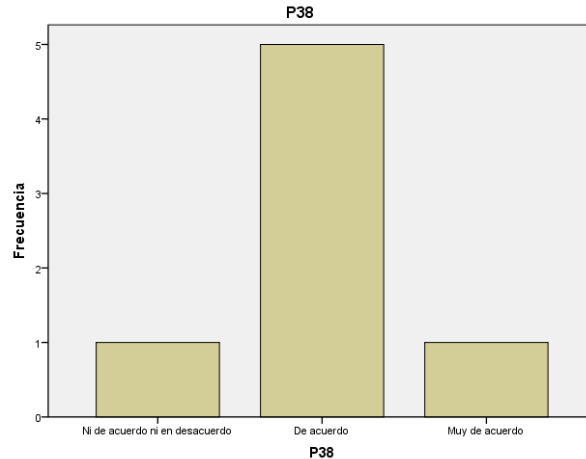
Figura 31. Puedo afirmar con plenitud que el SIG ha contribuido en mi Institución a desarrollar nuevas visiones sobre el currículo, la producción y difusión de conocimiento y el impacto social y empresarial



Fuente: Elaboración propia

Los procesos, procedimientos y en general la estructura documental aprobada para el Sistema Integrado de Gestión han permitido una dinámica más eficiente en los procesos de docencia, investigación y extensión en las instituciones evidenciado en la minimización de trámites, estandarización de operaciones, clarificación de etapas a seguir, incorporación de aspectos técnicos, estratégicos y normativos que permiten tener claras y unificadas las condiciones y criterios establecidos. El 90% de la muestra establecida manifiesta que el mantenimiento del Sistema Integrado de Gestión a través de sus actividades recurrentes de evaluación y mejora han fortalecido la eficiencia y la eficacia en el desarrollo de las funciones misionales de la institución, lo que representa una decisión estratégica para la misma.

Figura 32. El mantenimiento del SIG a través de sus actividades recurrentes de evaluación y mejora ha fortalecido la eficiencia y la eficacia en el desarrollo de las funciones misionales de la institución



Fuente: Elaboración propia

Tabla 65. Transformación de procesos de docencia, investigación y extensión, a través de la implementación del SIG

<b>TRANSFORMACIONES QUE SE HAN EVIDENCIADO EN LOS PROCESOS DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	
<b>Proceso</b>	<b>Transformación</b>
Docencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación de la estructura documental</li> <li>• Estandarización de procesos, procedimientos, instructivos y guías</li> <li>• Simplificación de trámites en el desarrollo de los procedimientos y las gestiones de la docencia</li> <li>• Consolidación y presentación de información de valor en tiempo real para formular acciones de mejora eficaces sobre los procesos de docencia</li> <li>• Monitoreo y control de resultados en la práctica pedagógica</li> <li>• Aplicación de la ley anti trámites a los procesos académicos.</li> <li>• Implementación de mejoras y reorientación de estrategias para el desarrollo de los procesos misionales de docencia</li> <li>• Acreditación de programas de pregrado, posgrado e</li> </ul>

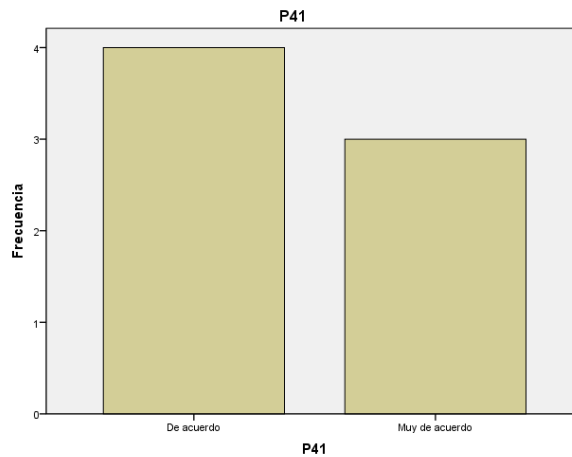
	<p>institucional con una perspectiva de mejoramiento continuo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor nivel de formación académica</li> <li>• Acceso fácil de la información académica</li> <li>• Seguimiento a indicadores de docencia</li> <li>• Evaluación, seguimiento y control de planes de mejoramiento</li> <li>• Implementación de planes de mejoramiento, indicadores estandarizados en las facultades y gestión de riesgos estandarizados en las facultades</li> </ul>
Investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación de la estructura documental</li> <li>• Estandarización de procesos, procedimientos, instructivos y guías</li> <li>• Simplificación de trámites</li> <li>• Consolidación y presentación de información de valor en tiempo real para formular acciones de mejora eficaces.</li> <li>• Monitoreo y control de resultados de los procesos de investigación</li> <li>• Implementación de mejoras a partir de los ejercicios de medición a las estructuras orientadas al desarrollo de proyectos y en general a la gestión de la investigación</li> <li>• Pertinencia y eficiencia en la planificación y ejecución de los recursos para el desarrollo de procesos investigativos</li> <li>• Mayor productividad investigativa</li> </ul>
Extensión y proyección social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación de la estructura documental</li> <li>• Estandarización de procesos, procedimientos, instructivos y guías</li> <li>• Simplificación de trámites</li> <li>• Consolidación y presentación de información de valor en tiempo real para formular acciones de mejora eficaces.</li> <li>• Monitoreo y control de resultados a partir del seguimiento a indicadores de extensión, proyección social y gestión empresarial</li> <li>• Pertinencia y aceptación social</li> <li>• Mayor cobertura en la región</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

A partir del SIG, las IES logran una adecuada aplicación de las técnicas de inteligencia de negocios para medir desempeño por procesos y el desempeño institucional. Como se

observa en la figura 32 el 100% de los participantes en el estudio manifiestan estar de acuerdo y muy de acuerdo con que a partir del Sistema Integrado de Gestión participan de manera activa en el seguimiento y medición a los indicadores de proceso, en especial indicadores académicos, de investigación y de extensión.

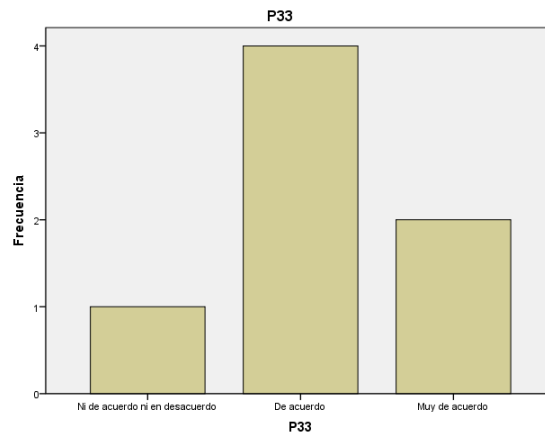
Figura 33. Con el SIG participo de manera activa en el seguimiento y medición a los indicadores de proceso, en especial indicadores académicos, de investigación y de extensión



Fuente: Elaboración propia

Lo que permite asumir la evaluación dentro del Sistema Integrado de Gestión como un proceso de reflexión permanente y una herramienta para organizar la planeación y despliegue estratégico.

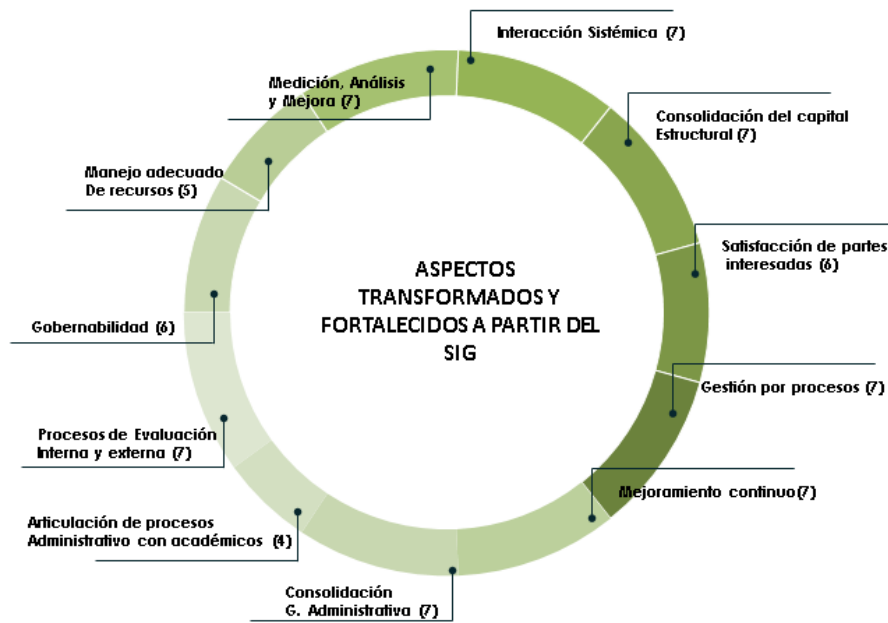
Figura 34. La evaluación dentro del SIG es un proceso de reflexión permanente y una herramienta para organizar la planeación y despliegue estratégico



Fuente: Elaboración propia

El trabajo alrededor del Sistema Integrado de Gestión le ha permitido a las IES consolidar la cultura de la autoevaluación y autorregulación, la participación crítica propositiva, el reconocimiento de una visión integral y la creación de consciencia del manejo adecuado de la documentación y normatividad pertinente al cumplimiento de requisitos. Hoy las Instituciones cuentan con estructuras que se están potenciando y que han permitido el mejoramiento de políticas para el desarrollo de procesos misionales y el ajuste de los mismos cuando sea necesario o cuando lo sugiera un ejercicio de evaluación. A continuación se describen los principales aspectos transformados y fortalecidos a partir del diseño y la implementación del SIG.

Figura 35. Aspectos fortalecidos a partir de la implementación del SIG



Fuente: Elaboración Propia

Según la figura 34 se evidencia que además de transformaciones de orden misional en las estructuras y dinámicas se presentan cambios en diferentes aspectos, procesos y ámbitos de la organización. Los directivos y líderes de procesos estratégicos destacan:

- **Interacción sistémica:** La organización como sistema abierto, crítico y de aprendizaje, que moviliza el pensamiento, la apertura al conocimiento y el aprendizaje permanente. En ella se dinamizan verdaderas ruedas del aprendizaje; todos aprenden de todos y trabajan en equipo, abordando constructivamente las situaciones de la organización. A partir del diseño e implementación del SIG todas las acciones que se desarrollan están conectadas lógicamente, con sentido, de manera que forman una cadena de valor agregado que genera eficiencia en la prestación del servicio educativo y unidad de criterio frente a la prospectiva y proyección institucional.
- **Consolidación del capital estructural:** Los actores de la comunidad educativa de las IES tienen a su disposición procesos y procedimientos debidamente caracterizados y

documentados, claros y puntuales para las acciones a desarrollar en cada sitio de trabajo, los cuales son difundidos y comunicados a través de diferentes canales definidos en matrices de comunicación. Así mismo, se evidencia unidad de criterios para el manejo de la documentación Institucional a través de la estandarización y los diferentes documentos que definen interacciones y alcances para la circulación de la información y la comunicación entre unidades y dependencias.

- **Gestión por procesos:** la estructuración, organización y desarrollo de acciones agrupadas en torno a procesos, de manera que haya lógica, coherencia y racionalidad en el quehacer de la organización. Se entiende un proceso como un conjunto de acciones o actividades interrelacionadas entre sí, que transforman entradas o insumos en productos o salidas, otorgándoles un valor agregado que va en el sentido de cumplir con la misión de la organización. El trabajo en torno a procesos otorga pleno sentido al desarrollo y fortalecimiento de la cultura de la calidad.
- **Mejora Continua:** La mejora continua está constituida por un ciclo que permite a la organización ir en un espiral ascendente, de crecimiento y progreso institucional. Este está fundamentado por cuatro acciones integradas y secuenciales: Planear, Hacer, Verificar y Actuar. Mediante las cuales la organización asegura la prevención y corrección oportuna de errores o falencias y asegura la calidad a través del desarrollo de planes de mejora continua. De esta manera el ciclo garantiza resultados evidentes y confiables que van en la línea de satisfacer a todos los clientes organizacionales (internos y externos).
- **Consolidación de la gestión administrativa:** Las IES a partir del diseño del SIG desarrollaron plataformas de información y sistemas de información que permiten consolidar los registros documentales en un solo sitio, con guías e instructivos que orientan a los usuarios del SIG frente a su desarrollo y correcta implementación.

- Procesos de evaluación interna y externa: Las IES a través de los ejercicios de evaluación interna y externa llevan un registro oportuno de las fallas en la prestación del servicio, cuentan con directrices claras y precisas para la atención al usuario y aborda con mayor claridad el desarrollo de procesos de autoevaluación, autorregulación y autogestión. La evaluación dentro del SIG se concibe como un proceso de reflexión sistemático para organizar la planeación y el despliegue estratégico de la Institución.
- Medición análisis y mejora: A partir del SIG las IES evalúan el desempeño y la eficacia de las acciones planificadas conservando la información y los registros documentales como evidencia del alcance de los objetivos estratégicos y de su mejoramiento.
- Gobernabilidad: EL SIG ha garantizado que las IES fortalezcan su sistema de políticas y lineamientos para el cumplimiento de la misión con criterios de transparencia y buen gobierno.
- Satisfacción de partes interesadas: El trabajo alrededor del Sistema Integrado de Gestión permite identificar, declarar, interiorizar y trabajar para cumplir con los requisitos del cliente y todas las partes interesadas.
- Manejo adecuado de recursos: a través del Sistema Integrado de Gestión, la IES ha tenido la posibilidad sobre evidencias de desarrollar un control al uso adecuado de recursos de tal manera que se alcance una administración e inversión en el propósito del bien común.
- Articulación de procesos administrativos con académicos: Los procesos, procedimientos y en general la estructura documental aprobada para el Sistema Integrado de Gestión han permitido una dinámica más eficiente en los procesos de docencia, investigación y extensión en las instituciones evidenciado en la minimización de trámites, estandarización de operaciones, clarificación de etapas a

seguir, incorporación de aspectos técnicos, estratégicos y normativos que permiten tener claras y unificadas las condiciones y criterios establecidos.

El Sistema Integrado de gestión le ha permitido a las comunidades académicas de las IES participantes en el estudio asumir los procesos de gestión de la calidad como atributo de satisfacción, pertinencia, idoneidad, transparencia, integralidad y aproximación a un ideal de calidad proyectado desde la naturaleza, filosofía y misión de las mismas instituciones.

## **7 LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS PARA EL FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL A PARTIR DEL SIG**

A continuación se detallan los resultados alcanzados en el objetivo dos del presente trabajo: Definir lineamientos estratégicos para el fortalecimiento de las relaciones organizacionales en las funciones misionales de las IES acreditadas de Manizales, a partir de las transformaciones detectadas .

Reunida la información de los instrumentos trabajados en el proceso investigativo (encuesta, escala Likert, matriz de variables -relaciones del SIG con las funciones misionales-), se concretaron los siguientes lineamientos:

El SIG de las IES se ha convertido en una herramienta administrativa y de gestión académica que se estructura a partir del marco filosófico, de políticas, estrategias, subsistemas, enfoques gerenciales y modelos de gestión encaminados al cumplimiento de la misión con criterios de mejoramiento continuo, ética, transparencia, eficiencia, integridad y enfoque participativo de los actores de la comunidad académica. Se definen los siguientes lineamientos estratégicos para el fortalecimiento de las relaciones entre el SIG y las funciones Misionales:

1. Gestión para la integración eficiente de áreas y procesos académicos y administrativos
  - La consolidación de un modelo integrado de planeación y gestión que contemple la articulación de todos los elementos estratégicos, operacionales, organizacionales y de evaluación de manera armonizada, le permite a la IES responder con pertinencia a los requisitos del Estado y a las expectativas de los estamentos de la comunidad Educativa. El SIG debe garantizar la estabilidad en la gestión institucional a través de prácticas transparentes y eficientes que orienten a la Institución hacia el cumplimiento de sus funciones misionales.

- Una mirada asertiva de la misión para garantizar el despliegue estratégico adecuado de los objetivos de calidad en programas y planes concretos.
  - Formulación de política que oriente la gestión académica y administrativa y sea el eje de acción del SIG, esta política se convierte en fundamento de gerencia y gestión sobre el cual debe alinearse el día a día de la institución.
  - Fortalecer la capacidad de expresar, comunicar, orientar y dirigir el manejo de crecientes flujos de información en el ejercicio de integración de los procesos académicos y administrativos.
2. Interacción sistémica entre las estructuras documentales del SIG con la naturaleza de las funciones misionales
- Garantizar que las estructuras que se estandarizan en el SIG para la organización, administración y gestión de las IES guarden correspondencia con el marco filosófico y las funciones misionales, orientando el desarrollo y la calidad de la academia de tal manera que se garantice la generación de condiciones que den respuesta de manera oportuna a las necesidades y demandas de la comunidad educativa y de la sociedad.
  - Promover la evaluación dentro del SIG como un elemento estratégico que le permite a las IES autoevaluarse, autorregularse y autodeterminarse de manera sistémica y permanente articulando los ejercicios de revisión al modelo de operación por procesos y a los requisitos que se armonizan en búsqueda de la excelencia.
  - Comprender y establecer relaciones entre el ideal de calidad de la IES y las funciones misionales permite mejorar la solidez y el alcance del SIG.
  - Desplegar mayores esfuerzos para la integración de las dinámicas de calidad académica al Sistema Integrado de Gestión. Entre los componentes más importantes para la integración se destaca la recopilación y el análisis de datos a partir de las plataformas del Ministerio de Educación Nacional, la planificación de los programas curriculares, las dinámicas investigativas y los diferentes mecanismos para asegurar la calidad académica de la IES.

3. Desarrollo, cualificación, mejoramiento y capacitación del capital humano e intelectual
  - Toda la comunidad educativa está al servicio de la misión institucional y como tal debe liderar y dinamizar el desarrollo de los proyectos educativos, su solvencia personal, científica, intelectual, ética y pedagógica determina, en gran parte, el cumplimiento de las funciones misionales. El SIG debe proporcionar las herramientas a la comunidad educativa para el desarrollo de estrategias de formación, participación, reconocimiento y estímulos.
  - Es necesario avanzar en la búsqueda de acciones orientadas a la formación integral de las personas para garantizar la apropiación y el desarrollo de la capacidad de abordar el SIG como un mecanismo de gestión académica y administrativa.
  - La formación como eje de la gestión institucional. Si se trabaja con un enfoque de calidad y como sistema abierto al aprendizaje, los ejercicios de formación del talento humano deben ser el soporte de los procesos de mejora de la organización.
  
4. Integración y gestión eficiente de recursos tecnológicos y de Sistemas de información que permiten consolidar las estructuras documentales del SIG.
  - Poner a disposición de la comunidad educativa información que guarde concordancia entre las prácticas y actuaciones de la IES y la misión, políticas y objetivos. Los sistemas de información que se privilegian deben caracterizarse por ser integrados y transparentes de tal manera que puedan sustentar los ejercicios de evaluación integral y de planeación institucional.
  - Diseñar herramientas tecnológicas que le permitan a la comunidad educativa custodiar los registros del SIG e interiorizar, adoptar y mantener un entorno en el que gracias al trabajo colaborativo y en equipo los individuos cumplen eficientemente los objetivos planificados para los procesos.
  - Mantener una adecuada base de información y conocimiento sistematizado de los procesos y de las experiencias, productos e impactos generados a través del desarrollo de las funciones misionales

## 5. Estructura, gobernabilidad y mejoramiento del Sistema Integrado de Gestión

- Diseñar y difundir políticas y herramientas más sólidas que le permita a los actores estratégicos de las IES acentuar la desviación respecto a las intenciones de la misión y la naturaleza de la Institución.
- Incrementar los recursos destinados al fortalecimiento y consolidación de los procesos de aseguramiento de la calidad de manera más eficiente. Los organismos de gobierno deben destinar mayores recursos para la consolidación y fortalecimiento de la cultura de la calidad.
- Adoptar de manera permanente mecanismos de rendición de cuentas ante el estado y la sociedad sobre la prestación del servicio educativo.
- Fomentar los procesos de evaluación integral y mejoramiento continuo como mecanismo para alcanzar los niveles de calidad proyectados por la Institución.
- Más autonomía institucional declarando procedimientos y sistemas de evaluación de la calidad ejerciendo mayor responsabilidad sobre su propia gestión.
- Promover la flexibilidad para reorientar y ajustar las estructuras de gobierno y gestión y potenciar las capacidades estratégicas de la institución.

Los criterios que se han expuesto con el desarrollo del ejercicio de investigación constituyen la esencia del enfoque de la calidad en las Instituciones de Educación Superior públicas acreditadas de Manizales, un enfoque gerencial que parte del marco filosófico y las funciones misionales privilegiado por ser integral. Este enfoque recoge elementos y fundamentos de diferentes modelos de gestión y de subsistemas y procesos de la institución, como también de los demás enfoques de gerencia educativa, sobre todo del estratégico del que retoma elementos de direccionamiento para las IES.

# **PARTE CINCO: CONCLUSIONES**

## **8 CONCLUSIONES**

---

Contenido:

8.1. Conclusiones finales

8.2. Principales orientaciones sobre futuras líneas de investigación

## 8.1 CONCLUSIONES FINALES

1. Tanto la Universidad Nacional de Colombia como la Universidad de Caldas cuentan con un **Sistemas Integrados de Gestión** que articulan normas técnicas de calidad, el proyecto educativo institucional y en general requisitos asociados a la gestión de la Calidad, Gestión del control, Acreditación de programas de pregrado, posgrado e institucional y el cumplimiento de la misión. Una de las características en el proceso de diseño del Sistema Integrado de Gestión en las IES que se destaca en el estudio es el desarrollo de procesos de sensibilización, concientización y motivación con los actores involucrados.
2. La estructura administrativa de los Sistemas en las Instituciones de Educación Superior públicas acreditadas de Manizales se caracteriza por definir algunas líneas burocráticas y estructuras verticales desde la caracterización de los procesos, sin embargo, se tiende a direccionar desde el nivel estratégico fundamentado en el estilo de gestión de la calidad total con incorporación de elementos misionales de la institución.
3. Las estructuras de los Sistemas Integrados de gestión se caracterizan por la presentación de información pertinente y confiable a los usuarios del servicio al permitirles acceder con facilidad a la información documental, a los manuales integrados de gestión, a los manuales de calidad, a las caracterizaciones de procesos, a los indicadores de proceso, a las matrices de riesgos y en general a todos los registros que soportan el desarrollo y mejoramiento del SIG.
4. Las Instituciones de Educación Superior que fueron objeto de estudio asumen el Sistema Integrado de Gestión como un conjunto de dinámicas de gestión organizacional basadas en lógicas y en normas de calidad vigentes y pertinentes, que tienen como propósito fundamental la búsqueda de la calidad y la excelencia en procura de la satisfacción de las necesidades y expectativas de la comunidad educativa y de la sociedad en general.

5. Los Sistemas Integrados de Gestión de la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad de Caldas tienen elementos en común que al ser aplicados de forma sistemática ayudan a alcanzar los objetivos de calidad permitiendo el cumplimiento de requisitos asociados a la acreditación, a la gestión de la calidad, el control interno y el cumplimiento de la filosofía y la misión social de las IES en el marco de las normas constitucionales y legales vigentes.
6. La Universidad de Caldas y la Universidad nacional de Colombia, expresan en su marco filosófico y su plataforma estratégica el propósito de responder con el desarrollo de sus funciones sustantivas de docencia, investigación, creación artística y extensión a la comunidad académica y la sociedad civil.
7. El diseño e implementación de herramientas de gestión dentro de las IES deben entenderse como un proceso gerencial que parte de las intenciones de la Misión, la naturaleza de la Institución y su filosofía y debe ser asumido por todos los actores de la universidad en sus diferentes niveles de acción: alta gerencia quien direcciona, gerencia media que coordina y supervisa y gerencia operativa que ejecuta el quehacer misional.
8. Con la revisión documental a los Sistemas Integrados de Gestión de la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad de Caldas, se puede establecer que el diseño, implementación y mejoramiento del SIG parte de un diagnóstico estratégico de la Institución desde su marco filosófico, su naturaleza y las intenciones de su misión, Luego se determinan necesidades y expectativas de la comunidad educativa, grupos de interés, y diferentes estamentos para definir las intenciones de la IES frente a ellas y pasar a la formulación de una política de calidad.
9. El SIG además de ser una herramienta que tiene como fin consolidar los procesos y procedimientos de las IES, les permite orientar el desempeño y se asume como mecanismo de apoyo a toda la comunidad universitaria para la ejecución de sus

procesos misionales, ya que a través de la armonización e integración de normas técnicas, sistemas y modelos que apuntan a la excelencia busca hacer seguimiento, evaluación y análisis de la gestión de la institución desde lo académico, lo administrativo y lo ambiental.

10. Entre las Categorías **Funciones misionales / marco filosófico y Sistema Integrado de Gestión** existe una relación de inclusión donde la categoría **Funciones misionales – marco filosófico** (Macro) cubre o involucra la categoría **Sistema Integrado de Gestión**.
11. El SIG le ha permitido a las IES públicas acreditadas de Manizales avanzar hacia el mejoramiento de procesos, cumplimiento de normatividad constitucional y de ley general, mejoramiento de fallas, control de riesgos, acreditación de programas e institucional, acreditación de laboratorios y mejora continua.
12. la Institución se ha hecho un esfuerzo total por plantear, organizar, dirigir y controlar la calidad en el sistema de la organización con el objetivo de hacer más eficientes desde sus estructuras documentales las funciones misionales y garantizar una prestación del servicio educativo de manera más eficiente.
13. Los directivos de las IES de Manizales que participaron en el estudio entienden como los procesos y procedimientos responden a las lógicas y características de las funciones misionales de la Institución, lo que permite concluir que la información que dispone el SIG para los diferentes estamentos es razonable y oportuna.
14. El Sistema Integrado de Gestión de las IES públicas acreditadas de Manizales se articulan con las funciones misionales y el marco filosófico de las IES a través de la cohesión con las Oficinas de Calidad Académica que lidera los procesos de autoevaluación con fines de acreditación de programas e institucional, cohesión que permite tener planes de mejoramiento integrados, análisis de desempeño a partir de factores de acreditación articulados a los procesos y mejoramiento de capacidades

institucionales para los procesos misionales. Se reconoce el compromiso de la alta dirección en la orientación constante del modelo de operación por procesos desde el desarrollo del marco filosófico, esto le permite mantener el vínculo de relación de ***inclusión y causalidad entre el SIG y las funciones misionales.***

15. Dentro del estudio se puede evidenciar que una vez las IES diseñaron e implementaron su SIG percibieron cambios en torno a la alineación del trabajo de la comunidad educativa con la plataforma estratégica. Cada funcionario de la Institución está integrado desde las estructuras y un enfoque de gestión por procesos para la realización del quehacer: todas las acciones que se desarrollan están conectadas lógicamente, con sentido, de manera que forman una cadena de valor agregado que genera eficiencia en la prestación del servicio educativo y unidad de criterio frente a la prospectiva y proyección institucional.
16. Los actores de la comunidad educativa de las IES tienen a su disposición procesos y procedimientos debidamente caracterizados y documentados, claros y puntuales para las acciones a desarrollar en cada sitio de trabajo, los cuales son difundidos y comunicados a través de diferentes canales definidos en matrices de comunicación.
17. Entre las lógicas de implementación del SIG se trabaja con el ciclo de la mejora continua (Planear, hacer, verificar, ajustar) lo que permite fortalecer continuamente los procesos, a través de autocontrol, autoevaluación y autogestión. ***Se debe garantizar entonces la aplicación del ciclo de mejora continua para alcanzar los propósitos misionales y estratégicos.***
18. Los ejercicios de evaluación interna y externa ponen en evidencia, fuente a fuente lo que se hace frente a cómo debe hacerse. A través de la evaluación las Instituciones avanzan con sentido de la responsabilidad y pertinencia en el mejoramiento del servicio y fortalecimiento de la cultura de la calidad.

19. El 90% de los directivos participantes del estudio comprenden que la gestión de la calidad es un conjunto de concepciones dinámicas y relaciones que orientan los procesos de docencia, investigación y extensión hacia el alcance del propósito estratégico de la institución.
20. Con el estudio se evidencia que las estructuras de los procesos de docencia, investigación y extensión están documentadas y controladas generando agilidad y facilidad en el trabajo, de manera que se tiene información concreta para la toma de decisiones en tiempo real.
21. El 80% de los participantes del estudio afirman que el Sistema Integrado de Gestión ha contribuido en la institución a desarrollar nuevas visiones sobre los procesos misionales, el currículo, la producción y difusión de conocimiento y el impacto social y empresarial.
22. Los procesos, procedimientos y en general los registros documentales aprobados para el Sistema Integrado de Gestión han permitido desarrollar las acciones de manera más eficiente en los procesos de docencia, investigación y extensión evidenciado en la agilidad en los trámites, estandarización de operaciones, clarificación de etapas a seguir, incorporación de aspectos técnicos, estratégicos y normativos que permiten tener claras y unificadas las condiciones y criterios establecidos.

### 23. PRINCIPALES TRANSFORMACIONES

TRANSFORMACIONES QUE SE HAN EVIDENCIADO EN LOS PROCESOS DE DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
Proceso	Transformación
Docencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación de la estructura documental</li> <li>• Estandarización de procesos, procedimientos, instructivos y guías</li> <li>• Simplificación de trámites en el desarrollo de los</li> </ul>

	<p>procedimientos y las gestiones de la docencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación y presentación de información de valor en tiempo real para formular acciones de mejora eficaces sobre los procesos de docencia</li> <li>• Monitoreo y control de resultados en la práctica pedagógica</li> <li>• Aplicación de la ley anti trámites a los procesos académicos.</li> <li>• Implementación de mejoras y reorientación de estrategias para el desarrollo de los procesos misionales de docencia</li> <li>• Acreditación de programas de pregrado, posgrado e institucional con una perspectiva de mejoramiento continuo</li> <li>• Mayor nivel de formación académica</li> <li>• Acceso fácil de la información académica</li> <li>• Seguimiento a indicadores de docencia</li> <li>• Evaluación, seguimiento y control de planes de mejoramiento</li> <li>• Implementación de planes de mejoramiento, indicadores estandarizados en las facultades y gestión de riesgos estandarizados en las facultades</li> </ul>
<p>Investigación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación de la estructura documental</li> <li>• Estandarización de procesos, procedimientos, instructivos y guías</li> <li>• Simplificación de trámites</li> <li>• Consolidación y presentación de información de valor en tiempo real para formular acciones de mejora eficaces.</li> <li>• Monitoreo y control de resultados de los procesos de investigación</li> <li>• Implementación de mejoras a partir de los ejercicios de medición a las estructuras orientadas al desarrollo de proyectos y en general a la gestión de la investigación</li> <li>• Pertinencia y eficiencia en la planificación y ejecución de los recursos para el desarrollo de procesos investigativos</li> <li>• Mayor productividad investigativa</li> </ul>

<p style="text-align: center;">Extensión y proyección social</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación de la estructura documental</li> <li>• Estandarización de procesos, procedimientos, instructivos y guías</li> <li>• Simplificación de trámites</li> <li>• Consolidación y presentación de información de valor en tiempo real para formular acciones de mejora eficaces.</li> <li>• Monitoreo y control de resultados a partir del seguimiento a indicadores de extensión, proyección social y gestión empresarial</li> <li>• Pertinencia y aceptación social</li> <li>• Mayor cobertura en la región</li> </ul>
--	---

Fuente: Elaboración Propia

24. Se evidencian las siguientes transformaciones de orden misional a partir del diseño e implementación del SIG:

- Interacción sistémica
- Consolidación del capital estructural
- Mejora Continua
- Consolidación de la gestión administrativa
- Procesos de evaluación interna y externa
- Medición análisis y mejora
- Gobernabilidad
- Satisfacción de partes interesadas
- Manejo adecuado de recursos
- Administración de procesos administrativos con académicos

25. El Sistema Integrado de gestión le ha permitido a las comunidades académicas de las IES participantes en el estudio asumir los procesos de gestión de la calidad como atributo de satisfacción, pertinencia, idoneidad, transparencia, integralidad y aproximación a un ideal de calidad proyectado desde la naturaleza, filosofía y misión de las mismas instituciones.

26. El SIG de las IES se ha convertido en una herramienta administrativa y de gestión académica que se estructura a partir del marco filosófico, de políticas, estrategias, subsistemas, enfoques gerenciales y modelos de gestión encaminados al cumplimiento de la misión con criterios de mejoramiento continuo, ética, transparencia, eficiencia, integridad y enfoque participativo de los actores de la comunidad académica.

27. Se definen los siguientes lineamientos estratégicos para el fortalecimiento de las relaciones entre el SIG y las funciones Misionales:

- Gestión para la integración eficiente de áreas y procesos académicos y administrativos
- Interacción sistémica entre las estructuras documentales del SIG con la naturaleza de las funciones misionales
- Desarrollo, cualificación, mejoramiento y capacitación del capital humano e intelectual
- Integración y gestión eficiente de recursos tecnológicos y de Sistemas de información que permiten consolidar las estructuras documentales del SIG
- Estructura, gobernabilidad y mejoramiento del Sistema Integrado de Gestión

## **8.2 PRINCIPALES ORIENTACIONES SOBRE FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

- **Generación de conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos:**

Análisis referencial de los procesos organizacionales a partir de la implementación de Sistema Integrados de Gestión en IES. Específicamente alrededor de la posibilidad de mejoramiento y transformación de las herramientas del mismo.

Construcción conceptual sobre Sistemas Integrados de Gestión y funciones misionales, estableciendo relaciones epistemológicas, conceptuales y metodológicas entre las categorías de análisis.

- **Apropiación social del conocimiento:**

Procesos de re significación de los Sistemas Integrados de Gestión en tanto su aplicación y pertinencia en los diferentes contextos institucionales.

Apertura y posibilidad de mejoramiento a partir de la intervención directa en la IES desde la implementación del Sistema Integrado de Gestión.

Consolidación y fortalecimiento de la cultura de la calidad desde la posibilidad de formación, difusión, alineación e incorporación de lineamientos estratégicos, integrados en la implementación de sistemas de gestión que permitan afianzar una ruta propia hacia la calidad en las IES.

- **Alcance de la Investigación:**

Ampliar el espectro de la investigación en el futuro involucrando más actores y usuarios del SIG en la comunidad educativa y gestionar recursos para su desarrollo.

## 9 BIBLIOGRAFÍA

- Aguila, S. (1997). Control de la Calidad. *Minerva*, 45–50.
- Anastasi, M. (1992). Control de Calidad. *Aguilar*, 75–78.
- Ávila, R. (1999). Factores asociados al logro educativo. *Alegría de Enseñar* N0 38.
- Bamnet, J. (1991). Control de la Calidad. *Fontanella. Barcelona España*, 45–46.
- Barceló, M. (2001). *Hacia una economía del conocimiento*. España: Esic Editorial.
- Barnard, C. (1938). *The functions of the Executive*. Harvard University Press.
- Bertalanffy Von, L. (1976). *Teoría General de los Sistemas*. *Fondo de Cultura Económica*.
- Blejmar, B. (2011). Gestión de cambio organizacional. *Santillana, 7º Congres*, 30–32.
- Bueno, E. (s.f.). *Fundamentos epistemológicos de dirección del conocimiento organizativo: desarrollo, medición y gestión de intangibles*. España: Universidad Autónoma de Madrid.
- Cameron, K., & Quinn, R. (2006). *Diagnosing and Changing Organizational Culture*. Training (John Wiley., Vol. 43, p. 51). Jossey-Bass.
- Camison, C., Cruz, S., & Gonzalez, T. (2005). *Gestión de la calidad, conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. *Voluntad*.
- Cartty, B. J. (1998). *Control de Calidad*.
- Castellano, M. “. (1998). *Calidad total*. *La Prensa Medica*.
- Castellanos, O. (2013). *Gestión Siglo XXI, Nuevas Tendencias en la Gestión Organizacional*. Bogotá: Grupo de Investigación BIOGESTIÓN, Universidad Nacional de Colombia.
- Crosby, P. (1987). *Calidad sin lágrimas*. México: Ed. CECSA.

Crosby, Philip (1980). *Quality is free. The art of making quality certain*. New American Library, USA.

Covey, S. R. (2003). *Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva: la revolución ética en la vida cotidiana y en la empresa. Ed. II" Reirnp.- Buenos Aires Paidós,*.

Curso de adiestramiento ICTEC. La Habana, 1988.

Dennis, L. (1990). *Como gerenciar la calidad total. Legis*.

DANE (2010). *Cuentas departamentales – Base 2005: Resultados y cambios metodológicos*. Dirección de Síntesis y cuentas nacionales.

De Sain Carol. (1991). "Standard Operating Procedures and Data Collection Forms". *BioPharm*, October.

De Sain, Carol. (1992). "Designing GMP and facility qualification Master protocols". *BioPharm*, April.

De Sain, Carol. (1991). "Documentation basics. Master Production Batch Records". *BioPharm*, Nov-Dec.

Deming, E. (1989). *Calidad, productividad y competitividad: la salida de la crisis*. España: Díaz de Santos.

FODESEP, fondo de desarrollo para la educación superior. (2011). *La educación superior de calidad cuesta. Modelo prospectivo de análisis de inversiones, costos y financiación de la oferta para una educación superior con estándares de calidad, cobertura y pertinencia en Colombia, a 2020*.

Freyre, Luis O. (1997). "La calidad y las normas de la familia ISO 9000. Unica vía para llegar al mercado". *Revista Normalización No.2*, págs. 3-14.

García, Sonia. (1999). "Diseño del sistema de documentación del Instituto Finlay". Tesis para optar por el título de especialista en aseguramiento de la calidad. Febrero.

Gómez, B. (1998). *Planificación de la calidad. Material para la maestría en Aseguramiento de la Calidad. ISPJAE*.

- Góngora, Santana, & Yunelis. (2001). Metodología para la implantación de un sistema documental ISO 9000. *Tesis Para Optar Por El Título de Ingeniero Industrial*.
- González, Aleida. (1998). "Costos totales de calidad". Material para la maestría en Aseguramiento de la calidad. ISPJAE.
- Hamel, G., & Välikangas, L. (2003). The Quest for Resilience. *Harvard Business Review*, 1–14.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2003). *Metodología de la Investigación*. (M. G. Hill, Ed.) (Tercera Ed., pp. 1–25).
- ICONTEC. (2015). NTC-ISO 9001.
- Juran, J. M. (1998). Quality control handbook. *McGraw-Hill*.
- Juran, J., Gryna, Frank M. (1981). "Planificación y análisis de la calidad". Editorial Reverté, España.
- Kim, D. (1993). Un marco y una metodología para la vinculación individual al aprendizaje organizacional: las solicitudes de la gestión de la calidad total y el desarrollo de productos. Estados Unidos: Instituto de Tecnología de Massachusetts.
- Lewkowicz, I. (2004). Pensar sin Estado. La subjetividad en la era de la fluidez.
- López, F. (1994). La gestión de calidad en educación. *Madrid: La Muralla*.
- Luthans, F. (2008). Comportamiento organizacional. México: Mc. Graw-Hill.
- Lynch, R.; Cross, K. (1994). La mejora continua. España: Deusto.
- Masaaki, I. (2000). Kaizen: La clave de la ventaja competitiva japonesa. México: Ed. Continental.
- Moreno, M. (2001). La generación de conocimiento en la organización: Propuesta de un modelo integrador de los distintos niveles ontológicos de aprendizaje. España: Universidad de Valencia.
- NTC ISO 9004:2000 Gestión de la Calidad y elementos de los Sistemas de Calidad. Parte 1. Directrices

- Oltra, V. (2009). La dirección de empresas ante los retos del siglo XXI. Homenaje al profesor Juan José Renau Piqueras. España: Publicaciones de la Universidad de Valencia.
- Omae, K. (1990). La mente del estratega: el triunfo de los japoneses en el mundo de los negocios. España: Mc. Graw-Hill.
- Peña, Jovanes, Sáiz, & García. (2006). Modelo Integral de Gestión del Conocimiento desde un Enfoque de Procesos.
- Pérez, J., López, R., Peralta, O., & Fernández, M. (2000). Hacia una educación de calidad: Gestión, instrumentos y evaluación. *Narcea*.
- Pinto Molina. (1998). Revista de biblioteconomía y documentación. Servicio de publicaciones. Universidad de Murcia.
- Ponsati, E., y Canela, C. (2002). Gestión de la Calidad. *Aula Politecnica*.
- Portuondo y Col. (1996). "Metodología para el diseño e implantación de un sistema documental técnico de calidad con las normas ISO 9000". Centro Nacional de Biopreparados. La Habana.
- Robbins, S. (1998). Fundamentos de comportamiento organizacional. México: PHH.
- Rubio, G. A., González, S. M., & Sandate, M. J. (2012). La administración de la calidad total y círculo de control de calidad. *Contribuciones a La Economía*.
- Rupérez, F. L. (2004). El papel central de la evaluación en la mejora del Sistema Educativo Español.
- Shewhart, W. (1997). Control económico de la calidad de productos manufacturados. España: Díaz de Santos.
- Senge, P. M. (2003). Taking personal change seriously: The impact of Organizational Learning on management practice. *Academy of Management Executive*, 17.
- Senlle y Vilar. (1997). "ISO 9000 en empresas de servicio". Ediciones Gestión 2000 España.

- Sepúlveda, F. (2004). El Modelo Competing Values Framework ( Cvf ) Y El Diagnóstico de la Cultura Organizacional. *Economía Y Administración*, 63.
- Sosa Vera. (1997). Desarrollo de un sistema de calidad en un laboratorio de control de la calidad de los alimentos. *Revista Normalización* No.3.
- Swieringa, J.; Wierdsma, A (1992). *La organización que aprende*. Estados Unidos: Wesley Publishing Company Inc.
- Tarí, J. (2000). *Calidad total: fuente de ventaja competitiva* (Publicacio., pp. 21–40).
- Thompson, P. (1984). *Círculos de calidad: cómo hacer que funcionen*. Colombia. Norma.
- Todd, Z., Nerlich, B., Mckeown, S., & Clarke, D. (Eds). (2004). *Mixing Methods in Psychology*. *Psychology Press*.
- Valencia F. Cortázar D. López A. (2013). *Composición de la economía de la región eje cafetero de Colombia*. Banco de la República.
- Villanueva.(2010). *Aseguramiento de calidad y convergencia de la educación superior en américa latina*. CNA -Conejo Nacional de Acreditación, documentos académicos.

## **10 ANEXOS**

### **10.1 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Se adjunta en un archivo adicional.

### **10.2 CUESTIONARIOS DILIGENCIADOS**

Se adjunta en un archivo adicional.

### **10.3 RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA ESCALA LIKER EN SPSS**

Se adjunta en un archivo digital.