



Signos

ISSN: 2145-1389

Universidad Santo Tomás

León Velásquez, Gloria del Pilar  
Análisis de percepción de la integración de sistemas de gestión\*  
Signos, vol. 10, núm. 1, 2018, pp. 139-156  
Universidad Santo Tomás

DOI: <https://doi.org/10.15332/s2145-1389.2018.0001.08>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=560459732008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UDEM  
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

# Análisis de percepción de la integración de sistemas de gestión\*

Perception analysis of the integration of management systems

Análise da percepção da integração de sistemas de gestão

Recibido: 5 de diciembre de 2017

Revisado: 15 de enero de 2018

Aceptado: 20 de marzo de 2018

*Gloria del Pilar León Velásquez\*\**

*Gobernación de Cundinamarca – Secretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones*

## RESUMEN

Este artículo pretende dar a conocer la percepción de la integración de sistemas de gestión de diferentes tipos de actores que han participado o tienen formación en la integración, específicamente el alcance se desarrolla sobre las siguientes normas: NTC-ISO 9001, OHSAS 18001 y NTC-ISO 14001. Estas pueden ser implementadas de manera individual o integrada al interior de una organización, lo cual incide en obtener o no los diferentes tipos de beneficios, oportunidades y esfuerzos por parte de una entidad. Para ello, se identificaron los componentes principales de un Sistema Integrado de Gestión - SIG, basados en el desarrollo de un marco teórico de autores representativos en el

tema, con el que se construyó un instrumento válido que permite a través de su diligenciamiento, rescatar la valoración y apreciación positiva o negativa respecto a los diferentes elementos que se asocian a la implementación de un SIG. Los resultados han sido beneficiosos para entender cómo se estima la aplicación de cada elemento y su tendencia en la opinión de los diferentes participantes, en un espacio y tiempo establecido de transición de las normas ISO. El instrumento diseñado da la oportunidad y posibilidad de ser utilizado para verificar cómo evoluciona la aceptación de conceptos, metodologías, secuencia de integración, componentes y determinar aspectos estratégicos, beneficios, dificultades y posibles desventajas que se puedan ocasionar al implantar un SIG en una organización. La importancia

\* Artículo de resultado de investigación. DOI: <http://dx.doi.org/10.15332/s2145-1389.2018.0001.08>

\*\* Ingeniera de sistemas. Magíster en Calidad y Gestión Integral. Especialista en Gerencia de Proyectos en Ingeniería. Profesional especializada en la Secretaría de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de la Gobernación de Cundinamarca. Correo electrónico: [gpleon@outlook.com](mailto:gpleon@outlook.com) y [glorialeon@usantotomas.edu.co](mailto:glorialeon@usantotomas.edu.co)

de este trabajo es dar un primer paso para identificar la percepción de la integración de sistemas de gestión, en una etapa de transición de la norma NTC-ISO 9001 para poder valorar hasta qué punto hay homogeneidad o heterogeneidad en la apreciación de los elementos que la componen.

**Palabras clave:** sistema integrado, integración, gestión integral, percepción, sistema de gestión.

## ABSTRACT

This article aims to publicize the perception of the integration of management systems of different types of actors that have participated or have training in integration, specifically the scope is developed on the following standards: NTC-ISO 9001, OHSAS 18001 and NTC-ISO 14001, these can be implemented individually or integrated within an organization, which affects whether to obtain the different types of benefits, opportunities and efforts by an entity. For this, the main components of an Integrated Management System - IMS were identified, based on the development of a theoretical framework of representative authors in the subject, with which a valid instrument was constructed that allows, through its completion, to rescue the valuation and positive or negative appreciation regarding the different elements that are associated with the implementation of an IMS. The results have been beneficial to understand how the application of each element is estimated and its tendency in the opinion of the different participants in an established space and time of transition of ISO standards. The instrument designed gives the opportunity and possibility to be used to verify how the acceptance of concepts, methodologies, sequence of integration and components evolves and determine strategic aspects, benefits, difficulties and possible disadvantages that may be caused when implementing an IMS in an

organization. The importance of this work is to take a first step to identify the perception of the integration of management systems, in a transition stage of the NTC-ISO 9001 standard to be able to assess to what extent there is homogeneity or heterogeneity in the appreciation of the elements what make it up.

**Keywords:** Integrated system, integration, integral management, perception, management system.

## RESUMO

Este artigo tem como objetivo divulgar a percepção da integração de sistemas de gestão de diferentes tipos de atores que participaram ou possuem treinamento em integração, especificamente o alcance se desenvolve nas seguintes normas: NTC-ISO 9001, OHSAS 18001 e NTC-ISO 14001, estas podem ser implementadas de forma individual ou integrada no interior de uma organização, o que se repercute na obtenção ou não, os diferentes tipos de benefícios, oportunidades e esforços de uma organização. Para isso, foram identificadas os principais componentes de um Sistema Integrado de Gestão - SIG, baseados no desenvolvimento de um marco teórico de autores representativos no tema, com o qual foi construído um instrumento válido que permite, através do seu preenchimento, resgatar avalorização e apreciação positiva ou negativa dos diferentes elementos associados à implementação de um SIG. Os resultados foram benéficos para entender como se estima a aplicação de cada elemento e sua tendência na opinião dos diferentes participantes em um espaço e tempo estabelecido de transição das normas ISO. O instrumento desenhado dá a oportunidade e possibilidade de ser utilizado para verificar como evolui a aceitação de conceitos, metodologias, sequência de integração, componentes e determinam aspectos estratégicos, benefícios, dificuldades e possíveis desvantagens que podem ser ocasionadas na implementação

de um SIG em uma organização. A importância deste estudo é dar um primeiro passo para identificar a percepção da integração de sistemas de gestão numa fase de transição da NTC-ISO 9001, a fim de avaliar em que medida há homogeneidade ou heterogeneidade na apreciação dos elementos que a compõem.

**Palavras-chave:** sistema integrado, integração, gestão integral, percepção, sistema de gestão.

## INTRODUCCIÓN

Los estándares de sistemas de gestión han tenido una difusión sin precedentes a partir del año 2000. Así, son muchas las organizaciones que han implementado más de un estándar de gestión, aunque se sabe muy poco acerca de la forma en la que las empresas han integrado esos estándares. Afirman Casadesus, Heras y Karapetrovic (2009) que las implementaciones de estos sistemas generan sinergias entre sí, debido a que cuentan con estructuras similares y criterios que se pueden unificar dentro del funcionamiento de las organizaciones, así se lleguen a implementar de forma integrada o se presente un cierto nivel de integración entre ellos.

Para aclarar el tema, es necesario conocer qué piensan los actores de la integración de sistemas de gestión, por lo tanto, se decidió como escenario el convenio USTA - Icontec, donde se encontraron perfiles representativos en el conocimiento y experiencia de las familias de normas de sistemas de gestión de calidad ISO 9001, sistema de gestión ambiental ISO 14001 y el sistema de salud y seguridad en el trabajo OSHAS 18001, para medir la percepción de la integración con el fin de disponer de estadísticas que permitan analizar las tendencias, la homogeneidad o heterogeneidad de las apreciaciones de los diferentes elementos, características, requisitos que se asocian a la implementación

y sostenibilidad de un SIG, a partir de las teorías o modelos existentes relacionados con conceptos, metodologías, secuencia de integración, componentes, beneficios, desventajas, dificultades, entre otros.

Los actores contemplados en la investigación y que participan en el desarrollo de esta indagación corresponden a: auditores, consultores, profesores, estudiantes de último semestre de la maestría en Calidad y Gestión Integral del convenio USTA - Icontec, egresados de la misma y líderes de organizaciones que han sido formados en la maestría mencionada, quienes diligenciaron un instrumento que permitió recolectar el grado de conformidad de elementos que sean relevantes en la experiencia del proceso de integración y que son de utilidad para descubrir, reconocer e interpretar verdaderamente esta realidad. Se espera que este instrumento pueda seguir siendo utilizado o sirva de referencia para que a nivel pedagógico u organizacional sea aplicado para evaluar la evolución de la integración, siendo este un punto de partida para recopilar la trazabilidad de la percepción en la integración de sistemas de gestión.

## METODOLOGÍA

Se llevó a cabo una revisión de literatura, en la cual no se encontró un instrumento de medición de la percepción de la integración de sistemas de gestión ya elaborado, por lo tanto, se recopila la información de interés para obtener un marco referencial. Dentro de los elementos que se tuvieron en cuenta están los siguientes:

- Concepto de SIG.
- Secuencias de la integración.
- Metodologías de integración.
- Elementos de un sistema de gestión.

- Ventajas de un SIG.
- Aspectos estratégicos necesarios para implementar un SIG.
- Dificultades del proceso de integrar.
- Desventajas de un SIG.

Para la construcción de la encuesta se realizó una revisión bibliográfica con información específica sobre los diferentes elementos en la integración de sistemas de gestión, que aportaron a la investigación las categorías de análisis y con ellas se definieron los enunciados, las afirmaciones para ser valoradas en la escala Likert, algunas preguntas abiertas para sustentar dichas afirmaciones y pocas cerradas, todo con el propósito de consolidar las diferentes creencias y establecer patrones de comportamiento de los actores. Posteriormente, se elaboró un documento para la validación de expertos, el cual contiene los siguientes criterios de evaluación de la encuesta: legibilidad, relevancia, coherencia y suficiencia. En consideración de las observaciones realizadas por tres expertos y la prueba piloto, se ajustaron las preguntas y se optimizó la versión final del instrumento, el cual facilitó medir estadísticamente los datos, lo que refleja el enfoque de investigación cuantitativa.

El sistema que se utilizó para automatizar la encuesta permitió enviar a través de correo electrónico la solicitud de diligenciamiento a los diferentes actores, esto facilitó la consolidación de la información en una hoja electrónica, que más adelante fue migrada a una base de datos, con el fin de poder realizar consultas generales y específicas de acuerdo con la necesidad del análisis de la percepción para cada elemento de la integración.

La fuente primaria es una comunidad de actores que tienen el conocimiento o la experiencia que han adquirido en desarrollo de la integración, y se enmarca

en el ámbito del convenio USTA - Icontec, lo cual le da un fundamento epistemológico positivista, con un alcance descriptivo, toda vez que tiene como objetivo indagar la incidencia de variables en un grupo de personas acerca de la integración de sistemas de gestión, habiendo recolectado los datos en un momento dado. El método que se aplicó es el deductivo, teniendo en cuenta que comienza con la teoría y de esta se derivan las expresiones lógicas que se buscan someter a prueba, siendo de lo general –teoría a lo particular– incidencia del constructo en los participantes (Hernández Sampieri, Fernández y Baptista, 2014).

La muestra fue de 100 participantes, teniendo en cuenta que “supone un procedimiento de selección orientado por las características de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización, por lo que se considera que es no probabilística” (Hernández Sampieri, Fernández y Baptista, 2014, p. 189).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para diseñar el instrumento que sirvió como herramienta para la obtención de la información de la percepción de los diferentes actores en la implementación de un Sistema Integrado de Gestión - SIG, se recolectó la información estableciendo, en primer lugar, elementos conceptuales (Bernardo, 2009), mediante la revisión de significaciones, lo cual le puede dar un impacto específico a la necesidad de implementación y sus respectivos logros, diferencias entre un sistema integrado de gestión y un sistema de gestión integral (Peña y Tejada, 2009), secuencias de integración que pueden suceder de manera simultánea, integrando desde el inicio todos los sistemas o de manera progresiva, incorporando los diferentes sistemas por etapas (Abad y Sánchez 2012), especificando el orden de la incorporación o combinando el orden de los tres sistemas de gestión objeto de análisis de esta investigación.

Seguidamente, se examinaron aspectos metodológicos relacionando los métodos que se han conocido para integrar sistemas de gestión, como lo son PAS 99:2012 y UNE 66177:2005 y, adicionalmente, las opciones metodología propia de la organización y, ejercicio evolutivo y ajustado de acuerdo con las necesidades (Abad, Dalmau y Vilajosana, 2014). Igualmente, como aspecto relevante, se trataron los componentes de las normas de sistemas de gestión, mirando la “estructura de alto nivel” que promueve la integración, debido a que permite responder a los requisitos equivalentes de varias normas con una misma acción (Peña y Tejada, 2015). Para comprender los requisitos de las normas sobre sistemas de gestión, se viene adoptando y construyendo desde la maestría en Calidad y Gestión Integral de la Universidad Santo Tomás en convenio con Icontec, la agrupación en tres componentes (Puentes, 2016), como son: estratégico, operativo y humano. Finalmente, se realizó la apreciación en cuanto a los resultados de una integración entre ellos, las ventajas que se esperan lograr (Karapetrovic y Willborn, 1998), dificultades que surgen en este proceso (Simon,

Karapetrovic y Casadeus, 2011), aspectos estratégicos necesarios para lograr una integración exitosa (Zeng, Xie, Tam, y Shen, 2011) y desventajas que se pueden presentar (Saizarbitoria, Bernardo y Casadeus, 2007). En la figura 1. Se observan las diferentes relaciones entre los elementos.

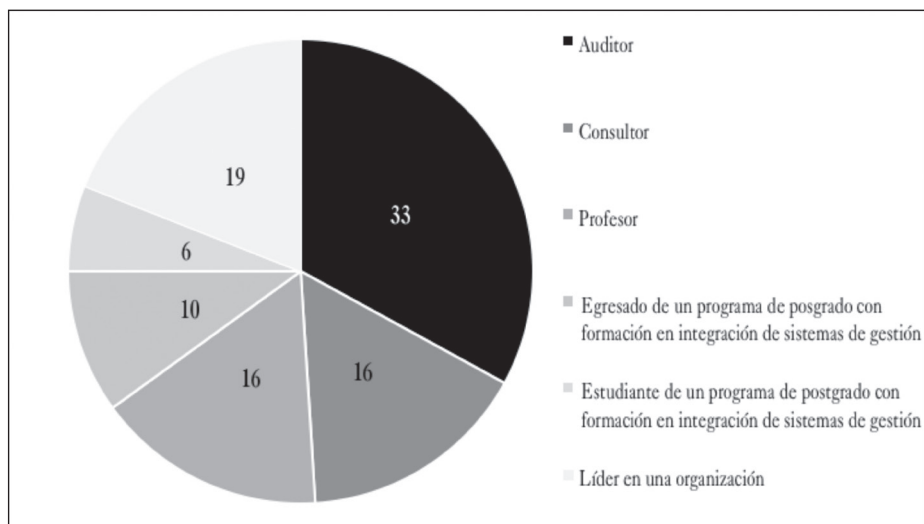
## Percepción

En cuanto al análisis de la percepción de actores en la implementación de un Sistema Integrado de Gestión - SIG en las siguientes normas: ISO 9001, ISO 14001 u OHSAS 18001, se puede observar lo siguiente:

## Distribución de la muestra

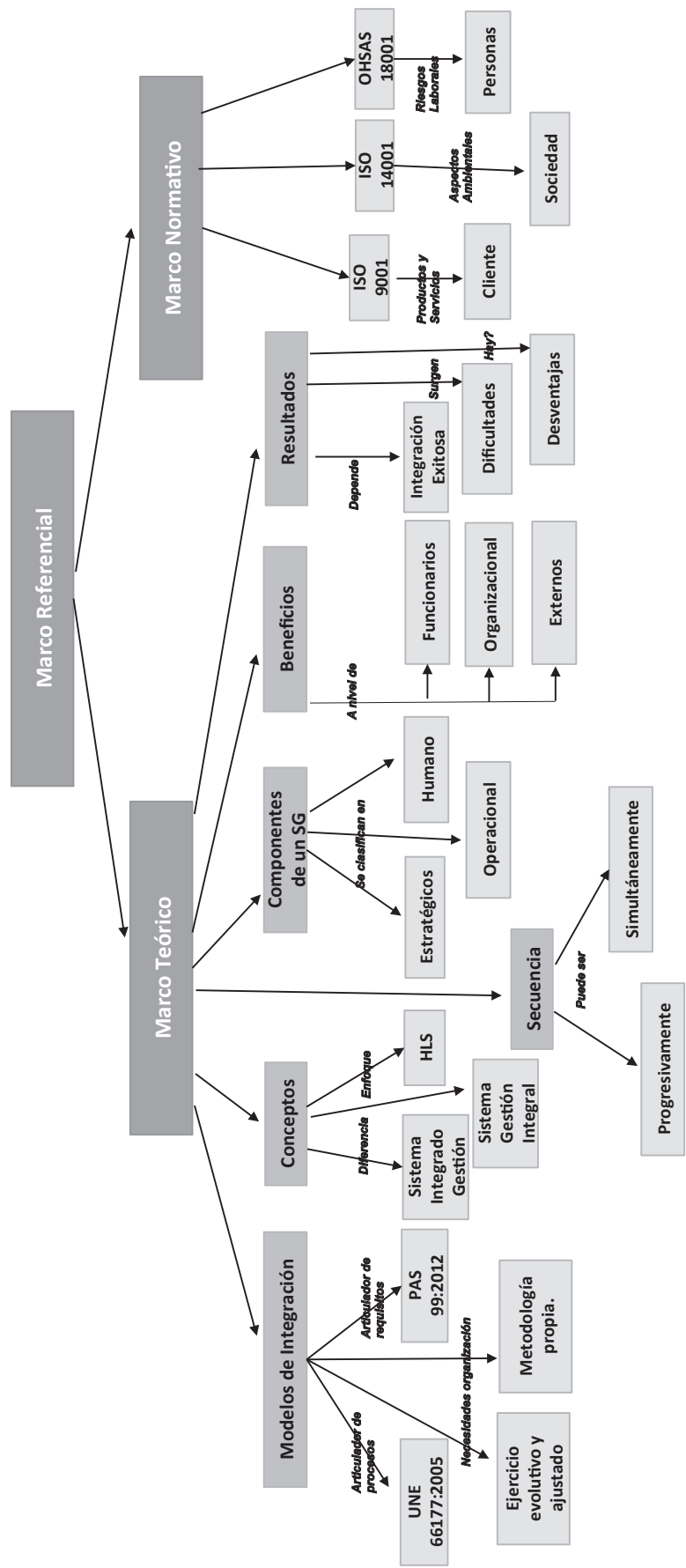
La figura 2 refleja la clasificación de la muestra como resultado de la participación de 100 actores representada en el 65 % entre auditores, consultores y profesores, y un 35 % correspondiente a egresados, estudiantes y líderes en organizaciones que han sido formados en la maestría en Calidad y Gestión Integral.

Figura 2. Distribución de la muestra por actores



Fuente: elaboración propia (2017).

Figura 1. Mapa conceptual del marco referencial de la encuesta



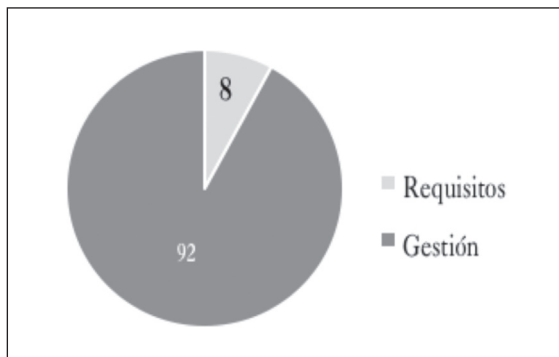
Fuente: elaboración propia (2017).



## Definición de Sistema Integrado de Gestión

Es un aspecto relevante, debido a que, a partir del concepto que se adopte, también inicia el proceso de integración, de la planeación de actividades y recursos a asignar. Esta investigación encontró que las definiciones más aceptadas son aquellas donde intervienen la interconexión o alineación de la gestión de los procesos de la organización y la satisfacción con las partes interesadas. De otra parte y revisando las opiniones dadas por los actores alrededor de otras preguntas, indican en su mayoría que la alineación de requisitos no se considera como una adecuada integración de los SG, por lo tanto, la figura 3 determina que la aceptación del concepto se realiza principalmente por la alineación de la gestión de la organización que por los requisitos de las normas.

Figura 3. Enfoque del concepto de SIG

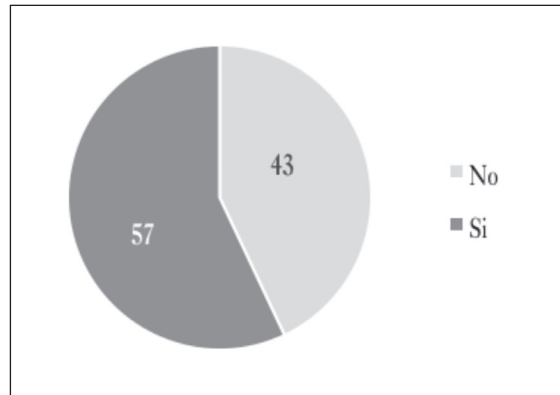


Fuente: elaboración propia (2017).

## Sistema Integrado de Gestión vs. Sistema de Gestión Integral

En la figura 4 se puede observar lo que significa un **Sistema Integrado de Gestión** y un **Sistema de Gestión Integral**, sus alcances y aplicación dentro de una organización. Sí existen diferencias, sin embargo, en la explicación del motivo de la respuesta dada por los participantes de la investigación, no concuerdan la mayoría con lo que exponen cuando se está de acuerdo o en desacuerdo.

Figura 4. ¿Existen diferencias entre un sistema integrado de gestión y un sistema de gestión integral?



Fuente: elaboración propia (2017).

## Explicación del motivo de la respuesta de los participantes de acuerdo con su tendencia positiva y negativa

Quienes **niegan** que existe diferencia manifiestan que:

- Simplemente es un juego de palabras.
- Son sinónimos.
- Términos que no afecta, no hay diferencia y la finalidad es la misma.
- Cuando estamos en la práctica estos dos términos son usados para referirnos a lo mismo.
- La diferencia es de forma.
- La terminología cambia de acuerdo con la bibliografía.

En cuanto a la **aceptación** de la diferencia: se han generado explicaciones, existiendo diferencias entre ellas, lo que se puede denotar que no existe un mismo criterio para definir un sistema integrado de gestión y un sistema de gestión integral. Esta tendencia se establece como mayoritaria en un 57 %, se enuncian entre otras, algunos motivos de estas opiniones:



- La gestión integral incluye al sistema integrado de gestión, orientándose a definir la posición de una organización frente al desarrollo sostenible.
- El Sistema de Gestión Integral es más amplio que el Sistema Integrado de Gestión. El SIG hace parte del SGI.
- Una cosa es integrar sistemas y otra cosa es hacer gestión integral de varios sistemas.
- La gestión integral necesariamente no requiere articulación.
- Un sistema integrado es solamente cruzar numerales y requisitos, un sistema de gestión integral se articula desde las estrategias, políticas, desde el negocio mismo.

## La secuencia de la integración

La secuencia de la integración de los sistemas de gestión tiene dos formas:

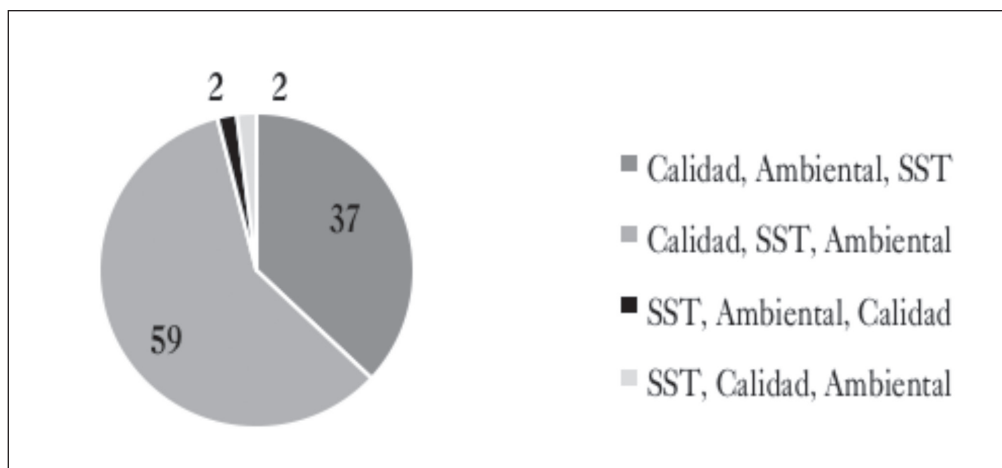
- Integrar **progresivamente**.
- Integrar **simultáneamente**.

En cuanto a la apreciación de los actores que participaron, se puede ver que la mayor representación está en la opción de integrar progresivamente, estando de acuerdo con la referencia teórica de la integración, que indica que esta es la más usada. También se observa en la figura 5, que el orden de la incorporación de los sistemas de gestión tiene una base que es el sistema de gestión de calidad.

## Estructura de alto nivel

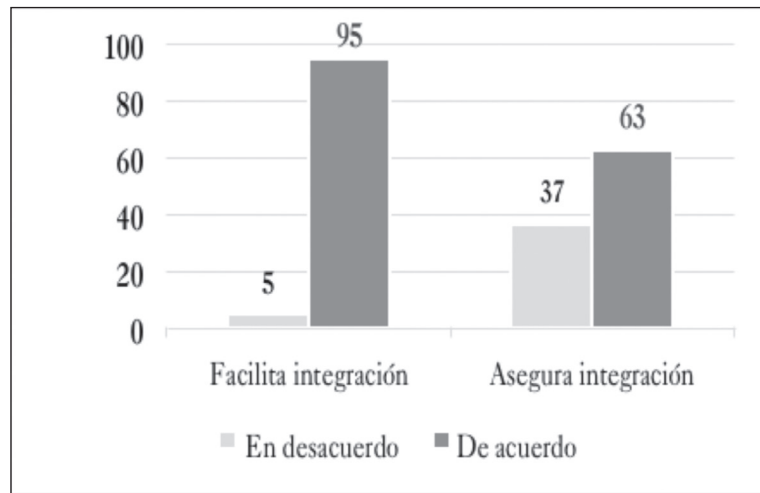
Las nuevas estructuras de las normas sobre los sistemas de gestión generan diferentes expectativas, entre ellas, si facilitarían y asegurarían la integración de los SG. En la figura 6 se consulta esta apreciación de los actores de manera general; con relación a facilitar la integración es unánime la opinión de aceptación, no siendo así, la opinión con respecto a que asegura la integración. Aunque tenga una tendencia en estar de acuerdo, existe un gran porcentaje en estar en desacuerdo, lo cual está acorde con el significado de SIG que se ha aceptado mayoritariamente en relación con la gestión de una organización y no a los requisitos de una norma, como se observa en la figura 3, mencionada anteriormente.

Figura 5. Orden de incorporación adecuada



Fuente: elaboración propia (2017).

Figura 6. La estructura de alto nivel



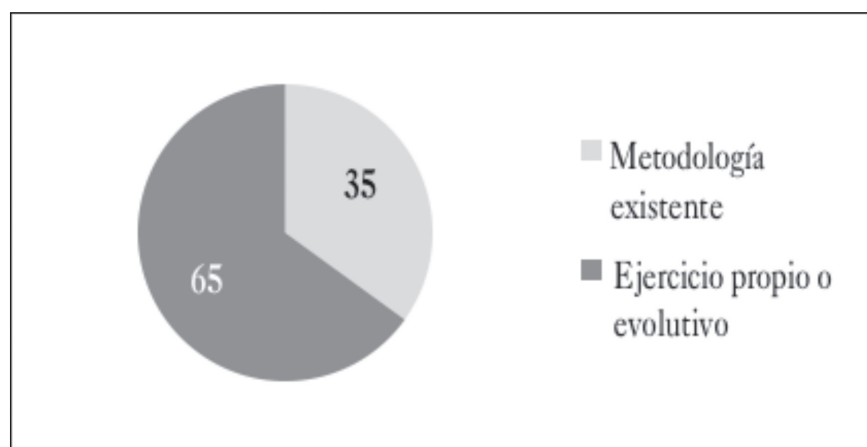
Fuente: elaboración propia (2017).

### Metodologías para integrar Sistemas de Gestión

Existen diferentes metodologías, cada una con un enfoque específico en cuanto articular procesos o requisitos, las que son propias de las organizaciones o simplemente se establece como un ejercicio evolutivo y ajustado con base a las necesidades de una entidad. De acuerdo con estas, se preguntó cuál es la que se considera más adecuada para integrar. El resultado

más favorable indica que se prefiere que una organización realice un ejercicio propio y evolutivo, ver figura 7, de modo que según la mayoría de los actores que participaron se deduce que las metodologías existentes no son tan aceptadas, lo que es concordante con lo expuesto en la figura 3. Enfoque del concepto SIG y la figura 6. La estructura de alto nivel, donde en ambas partes se concluye que el propósito de la integración no es alinear requisitos, sino la gestión de la organización.

Figura 7. Metodología más adecuada para integrar



Fuente: elaboración propia (2017).

## Componentes de un Sistema de Gestión

Para comprender los requisitos de las normas sobre sistemas de gestión, el convenio USTA - Icontec en el marco de la maestría en Calidad y Gestión Integral, agrupó los requisitos de la estructura de alto nivel en tres componentes, como son: estratégico, operacional y humano, estos se visualizan en la gestión de una organización y se expresan de acuerdo con el lenguaje utilizado por los trabajadores. Con respecto al componente estratégico tuvo la máxima aceptación, dado que desde esta posición se debe ejercer la dirección del proceso de integración, seguido en orden está el componente humano y el componente operacional. En la tabla 1, se relacionan los tres componentes evaluados y se pueden observar en el orden correspondiente al porcentaje de aceptación de los actores de la integración que participaron.

**Tabla 1.** Componentes y porcentaje de aceptación de la integración

Componente estratégico - Promedio 92 %	%
Comprensión de la organización y su contexto	96
Liderazgo y compromiso	95
Sistema de gestión y sus procesos	94
Revisión por la dirección	94
Política	93
Comprensión de las expectativas y necesidades de las partes interesadas	92
Recursos	92
Determinación del alcance del sistema de gestión	91
Objetivos y planificación para lograrlos	90
Acciones para abordar riesgos y oportunidades	80
<b>Componente operacional - Promedio 86 %</b>	<b>%</b>
No conformidad y acción correctiva	91
Mejora continua	91
Información documentada	90
Auditoría Interna	90
Generalidades	84

Planificación y control operacional	83
Adoptar una sola dependencia que administre el SIG en la estructura organizacional	76
<b>Componente humano - Promedio 87 %</b>	<b>%</b>
Toma de conciencia	95
Comunicación	93
Roles, autoridades y responsabilidades en la organización	89
Competencia	69

Fuente: elaboración propia (2017).

En la tabla 1, en el componente humano, el elemento “competencia” tiene un estado aceptable con un 69 %, el cual es representativo, pero es el menor ponderado, de lo que se deduce que la competencia está asociada a la especialidad que contempla cada sistema para gestionar lo propio en cuanto a la especificidad de la satisfacción de las partes interesadas que atiende.

En la tabla 2, se relacionan otros elementos articuladores identificados por los participantes que son relevantes y han sido propuestos para ser parte de la integración de sistemas de gestión:

**Tabla 2.** Otros elementos articuladores

Elementos articuladores	Componente
Gestión del conocimiento	Estratégico
Gestión del cambio	Estratégico
Rendición de cuentas	Estratégico
Evaluación de desempeño	Estratégico
Monitoreo y seguimiento de los procesos	Operacional
Proveedores	Operacional
Requisitos legales	Operacional
Auto-evaluación y diagnóstico	Operacional
Gestión de recursos	Operacional
Enfoque por procesos	Operacional
Clima organizacional	Humano

Fuente: elaboración propia.

## Ventajas

Las ventajas es uno de los aspectos más abordados y es el fruto de la adecuada implementación de la integración de sistemas de gestión, dentro de la extensa lista de beneficios que se exponen en la literatura, se seleccionaron algunos y se clasificaron en tres perspectivas relacionadas con: los trabajadores, la organización y el impacto externo. Puede observarse en la figura 8, que en un alto porcentaje fueron evaluadas las ventajas que tiene un SIG una vez implementado, entre los que tuvieron mejores resultados, según la tabla 3 y en orden fueron:

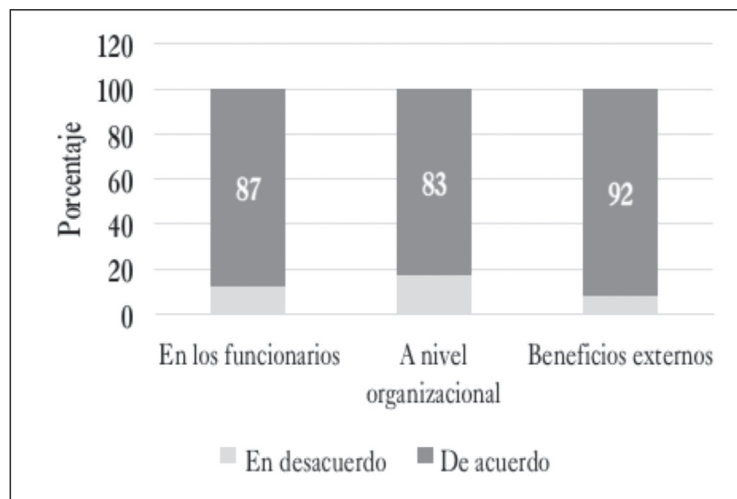
- Mayor capacidad para alcanzar objetivos.
- Mejora de la posición competitiva de la empresa.
- Mejora en la competencia de los trabajadores.
- Mayor optimización de los recursos.

- Mejora en la comunicación interna.
- Mejora de la imagen corporativa externa.
- Mejora de la posición competitiva de la empresa.

La anterior lista que se relaciona y aunque suene redundante, al volverla a nombrar se quiere resaltar la importancia que los actores pudieron encontrar en estas, convirtiéndose en el motivo que cualquier individuo desearía que fuera su organización o pertenecer a una que evolucionara en estas características.

Como se observa en la tabla 3, ventajas y porcentaje de aceptación, de la misma manera se puede analizar la ventaja evaluada con el porcentaje más bajo, reflejándose en la “reducción de burocracia”, lo que puede expresarse en términos de “menos procedimientos”, “menos documentos”, situación que se consigue una vez el SIG empieza a madurar y la organización consigne pensar integralmente.

Figura 8. Ventajas cuando existe un SIG



Fuente: elaboración propia.

**Tabla 3.** Ventajas y porcentaje de aceptación

En los trabajadores	%
Mejora en la competencia de los trabajadores	92
Mayor participación de los trabajadores	89
Personal más motivado	81
En la organización	%
Mayor capacidad para alcanzar objetivos	96
Mayor optimización de los recursos	93
Mejora en la comunicación interna	92
Promover el éxito sostenido del negocio	87
Disminución de sobrecostos por reprocesos	84
Mejor calidad de los productos o servicios	82
Reducción de costos con las auditorías combinadas	79
Reducción de costos de las auditorías internas	77
Reducción de gastos de funcionamiento	77
Reducción de burocracia	65
Externos	%
Mejora de la imagen corporativa externa	95
Mejora de la posición competitiva de la empresa	90
Aumento de la confianza de los clientes	91

Fuente: elaboración propia (2017).

Los actores identifican más beneficios que se logran al implementar un SIG, los cuales se relacionan a continuación:

En los funcionarios:

- Empoderamiento.
- Compromiso institucional.
- Iniciativa basada en resultados.
- Mayor toma de conciencia.
- Mejor comunicación con las partes interesadas.
- Mejor conocimiento de la organización y su interacción.
- Oportunidades de proyección y aprendizaje.

- Optimización de esfuerzos.
- Disciplina.
- Mayor productividad.
- Sentido de pertenencia.
- Cultura de autocontrol.
- Cultura de la gestión por excelencia.
- Mayor participación.
- Trabajo en equipo.
- Disminución de cargas laborales y de estrés.
- Menor resistencia a las tareas de planificación, seguimiento y mejora del sistema de gestión.

En la organización:

- Alianzas estratégicas con proveedores.
- Asegura el cumplimiento de requisitos legales aplicables, mejora en el desempeño global, mayor posicionamiento y reconocimiento por las partes interesadas.
- Mejora de la imagen empresarial ante sus partes interesadas.
- Optimización de costos, memoria institucional, menor dependencia en algunos cargos y personas.
- Mayor facilidad para el establecimiento, seguimiento y logro de objetivos de gestión.
- Reducción de costos de certificación.
- Disminuye el desgaste institucional.
- Sinergia y efectividad.
- Eliminación de procesos innecesarios.
- Facilita la planeación estratégica.
- Disminuyen los reprocesos.
- Orientación general a la productividad y a realizar inversiones sustentadas.

- Proyectos de mejora que empujen a reducción de costos vía innovación y cambios tecnológicos.
- Aprovechamiento de los residuos, menos desperdicios.
- Disminución de costos de la no calidad.
- Control de pérdidas por producto no conforme, accidentalidad o enfermedad laboral y uso ineficiente de los recursos naturales o afectación al medio ambiente; rentabilidad social (satisfacción de los grupos de interés).
- Disminuir sobre costos en las auditorías.

En el ámbito externo:

- Se aumenta el valor de marca.
- Confianza al interior y exterior sobre los productos y servicios.
- Confianza de la empresa en ella misma.
- Facilita la implementación de otros modelos de mayor reconocimiento, como la responsabilidad social.
- Mayor posibilidad de participar y competir en negocios.
- Mejora la adaptación a los cambios en el mercado y contexto, lo cual se traduce en mejora de respuesta a clientes.
- Incremento de nuevos negocios, ampliación del portafolio de servicios o productos.
- Alianzas colaborativas con otras organizaciones, posicionamiento internacional, pionero en innovación.
- Mejorar la imagen de la organización.
- Posicionamiento.
- Disminuye la corrupción.

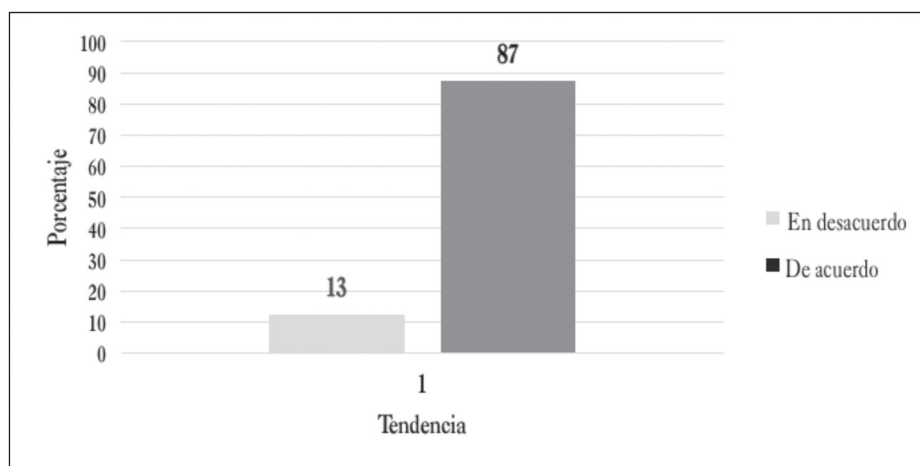
- Obliga a incluir en el proceso de certificación a proveedores, por cuanto se constituye en una cadena de cumplimiento y satisfacción del cliente y sirve para garantizar la competitividad y sostenibilidad de la organización.
- Posibilidad de encontrar nuevas alianzas estratégicas.
- Reconocimiento en su cadena de valor.
- Reconocimiento por mantener un producto o servicio acorde con las necesidades del cliente.
- Un solo esquema de operación más fácil de entender por partes interesadas externas. Ejemplo: organismos de control, certificadores, clientes que realicen auditorías de segunda parte, etc.

### Aspectos estratégicos de la integración exitosa

La decisión de integrar parte de una decisión estratégica de la organización, que requiere de aspectos relevantes que apoyen este proceso, la motivación, el compromiso y la prioridad hacia la integración, hará que las organizaciones puedan apropiarse de las ventajas ya mencionadas anteriormente.

La figura 9, ilustra cómo la mayoría de los aspectos estratégicos seleccionados en el proceso de integración fueron evaluados con un alto porcentaje por parte de los actores que participaron, evidenciando su aceptación. La tabla 4 muestra específicamente los porcentajes que obtuvo cada factor, sin embargo, el factor "Participación de consultoría externa" refleja una aceptación del 60 %. En consecuencia, se puede analizar que el compromiso y la responsabilidad parte de la organización y su interés real por realizar el proceso de integración, la adopción debe venir principalmente de sus funcionarios a todo nivel jerárquico, más que de un ente externo.

**Figura 9.** Aspectos estratégicos de la integración exitosa



Fuente: elaboración propia.

**Tabla 4.** La integración exitosa depende de factores estratégicos

Factores estratégicos	%
Apoyo de la alta dirección	97
Participación y compromiso de los directivos y funcionarios	97
Gestión de cambio	92
Establecer equipos de apoyo	90
Utilizar un sistema de información que consolide y apoye las actividades de mantenimiento, control y seguimiento	89
Gestión del conocimiento	87
Participación de consultoría externa	60

Fuente: elaboración propia (2017).

Se relacionan otros aspectos estratégicos en la integración exitosa de los sistemas de gestión, identificados por los participantes:

- Educación y más educación en sistemas de gestión.
- Excelente motivación para el cambio cultural.
- Gestión del riesgo.
- Toma de conciencia de la importancia de implementar un SIG en todos los niveles de la organización.
- Claridad en enfoque por procesos.
- Participación del personal de la organización, aplicación de estrategias adecuadas de implementación y comunicación coherentes con la situación financiera y cultural de la organización.
- Plan de formación a todo el personal de la organización.
- Seguimiento disciplinado y planificado.
- Claridad de objetivos a cumplir en la organización.
- Equipos de trabajo comprometidos.
- Aspecto financiero, cuando se aprueben las partidas presupuestales, que a través del tiempo no la
- Definición de plan de trabajo con recursos suficientes.
- Análisis DOFA.
- Comunicación asertiva.



reduzcan, identificar claramente los beneficios no económicos del SIG.

- Seguimiento y exigencia de rendición de cuentas.
- Comunicación transversal y oportuna.
- Formación de competencias.
- La planeación estratégica de la compañía.
- Todos los principios de calidad.
- Reconocimiento a las personas.
- Socialización permanente con el personal de la organización.

### Dificultades en la integración

La figura 10 refleja la apreciación realizada a las posibles dificultades que se destacan en el proceso de integración, lo que es necesario tener presente en la etapa de planeación para evitar que se materialicen estos inconvenientes. En la tabla 5, se especifican en orden de importancia considerado como aspecto no deseable.

**Tabla 5.** Dificultades al integrar sistemas de gestión

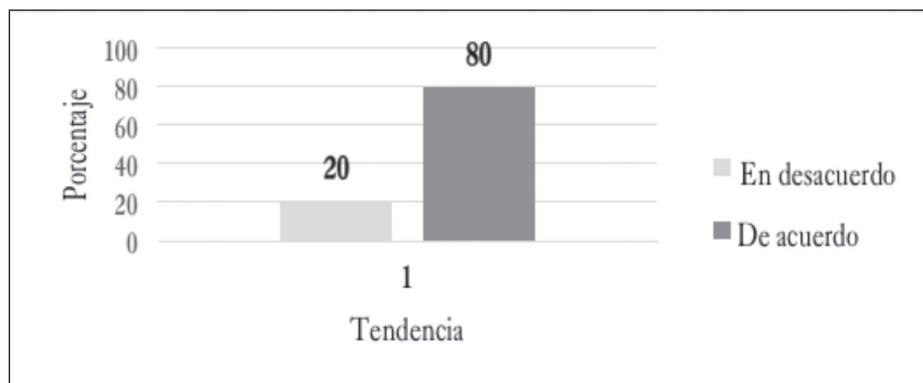
Dificultades al integrar sistemas de gestión	%
Persistencia del funcionamiento de los sistemas por separado	86
Resistencia al cambio de las personas	84
Ausencia de capacidad organizativa para integrar	82
Insuficiente implicación y soporte de la alta dirección	79
Insuficiente motivación de los directivos por pérdida de poder	67

Fuente: elaboración propia (2017).

Se relacionan otras dificultades manifestadas por los actores y que pueden surgir al implementar un SIG:

- Falta de compromiso.
- Capacitación deficiente.
- Desinterés.
- En las organizaciones cortoplacistas la integración exige resultados cortoplacistas y si estos no se dan, se pierde credibilidad en el SIG.

**Figura 10.** Las dificultades de la integración



Fuente: elaboración propia.

- Falta de cultura de trabajo en equipo.
- Una mala consultoría.
- Negligencia del personal.
- No todos los aspectos o requisitos de los sistemas de gestión se pueden integrar, es necesario tener esto claro.
- Exagerada batería de indicadores/seguimiento inadecuado.
- Falta de recursos para la implementación, cambios normativos, mala orientación de los asesores al tratar de estandarizar la organización de un mismo sector, prolongación en el tiempo estimado inicial para implementar el sistema.
- Falta de recursos para satisfacer exigencias de todos y cada uno de los sistemas de gestión.
- Juegos de poder entre los responsables de la implementación (quién manda a quién), calidad sobreambiental o SST o viceversa.
- Los organismos de control, apoyo (ARL) y certificadores que no tienen visión integradora.
- Desvincular la gestión de la empresa de la gestión sugerida por los modelos internacionales.
- Mayor importancia de los sistemas que de la organización.
- Poca claridad en los objetivos de la integralidad, comunicación solo informativa y de consulta y no constructiva, participación no incidente, no identificación y manejo de liderazgos negativos.
- Resistencia al cambio.
- Aumento en el control documental, registros y su disposición.
- Creer que los SG son normas y no empresa.
- Cuando se genera la ignorancia-positiva, todos dicen que es muy bueno, pero nadie sabe lo que

hace, ni porque lo hace, ni para qué sirve el trabajar en los SIG, cuando la alta dirección a tenido experiencias negativas con los SIG.

- Que se siga pensado en trabajar por funciones y no por procesos.
- Competencias técnicas muy diferentes y específicas, para cada uno de los enfoques que se quieren integrar.

## Desventajas

De acuerdo con la literatura revisada, se encuentran muy reducidas las desventajas, por lo que se optó dejar una pregunta abierta, se relacionan a continuación de manera consolidada las desventajas identificadas por los participantes cuando se implementa un SIG, donde en algunas opiniones tienden a relacionar dificultades:

- Puede no generar los resultados esperados por una inadecuada integración. Como se mencionó antes, no todos los aspectos o requisitos se pueden integrar.
- Rotación de personal.
- Mayor burocracia y papeleo.
- Que el detalle no permita ver lo relevante de la organización.
- Puede volver lenta las decisiones.
- Mayor desarrollo de un sistema que otro.
- Que en el momento de una auditoría se busque auditar los procesos por separado.
- Que no se le dé la dinámica permanente y se vea como algo paralelo a la estrategia.
- Que en la mejora no se logre llegar a profundizar técnicamente en cada una de las disciplinas que se integran.
- Mantenerlo.

- Que las directivas de la organización crean que la certificación es el fin del proceso y no entiendan que el trabajo y compromiso apenas comienza.
- Que sigan pensando fraccionadamente.

En las respuestas a la pregunta también se encuentran repetitivamente estas consideraciones:

- No veo desventajas.
- No debería existir ninguna desventaja.
- Ninguna, si el SIG es apropiado.
- Solo ventajas a menos que se haya implementado por implementar.

## CONCLUSIONES

La integración de sistemas de gestión es una tendencia que se está dando para las organizaciones que quieren tener la influencia de las mejores prácticas, en vista del análisis de cada elemento, se llega a las siguientes conclusiones sobre el comportamiento de la muestra analizada en cuanto a la percepción de la integración:

- El análisis demuestra que existen diferencias en parte conceptual, lo cual puede incidir en la diferencia del alcance de un proceso de integración y la claridad de cuáles son los beneficios que se desean obtener.
- Se ha encontrado que la generalidad de los diferentes actores que participaron no tiene aceptación por un enfoque de integración por requisitos de una norma, por el contrario, aprueban la integración basada en la gestión particular que realiza cada organización, sin embargo, se espera que la estructura de alto nivel facilite esta labor.
- En la percepción, la secuencia de la integración que se considera óptima, no se aprecia diferencias

importantes entre el uso de la secuencial y la simultánea, no obstante, integrar progresivamente se consolidó en un 57 %, teniendo en cuenta que se incorporan los diferentes sistemas de gestión al SIG por etapas, siendo el sistema de gestión de la calidad la base de la integración.

- De acuerdo con las metodologías que existen, la mayoría de los actores valoraron en un 65 % más las metodologías propias de las organizaciones, así como también realizar un ejercicio propio y evolutivo de acuerdo con las necesidades de la organización. Por lo tanto, se puede estimar que en la mayoría de los casos es un ejercicio intuitivo, que no adopta estándares desarrollados para la integración.
- Los componentes propuestos para la integración tuvieron excelente calificación, comenzado por los estratégicos en un 93 %, seguido el humano en un 85 % y por último el operacional en un 85 %. Como elemento que tuvo una baja acogida se encuentra: adoptar una sola dependencia que administre el SIG en la estructura organizacional, y la competencia del componente humano.
- Las ventajas sobresalen en su calificación positiva, lo cual debe animar a realizar el proceso de integración por ofrecer múltiples beneficios, sin embargo, se encontró que la reducción de la burocracia fue la que se valoró menos, por lo tanto, se debe evitar el aumento de la documentación, procedimientos o trámites en la implementación de un SIG. En cuanto a las dificultades de este proceso, se estiman que la persistencia del funcionamiento de los sistemas por separado y la resistencia al cambio, son las que se deben tener mayor cuidado.
- El instrumento diseñado brinda la utilidad de seguir siendo aplicado para poder identificar, a través de estadísticas, cómo evoluciona la aceptación de conceptos, metodologías, integración de

componentes y capturar los beneficios, dificultades y desventajas que se pueden ocasionar al implantar un SIG en una organización, también puede ser de interés como ejercicio pedagógico para revelar los diferentes elementos que conforman el proceso de integración.

## REFERENCIAS

- Abad, J., Sánchez, A. (2012). *Aspectos clave de la integración de sistemas de gestión*. Madrid: AENOR Ediciones.
- Abad, J., Dalmau, I., & Vilajosana, J. (2014). Taxonomic proposal for integration levels of management systems based on empirical evidence and derived corporate benefits. *Journal of Cleaner Production*, 78, 164-173.
- Asociación Española de Normalización y Certificación. (2005). *Sistemas de gestión. Guía para la integración de sistemas de gestión. UNE 66177*. Madrid: AENOR.
- Bernardo, M. (2009). *Integració de sistemes estandarditzats de gestió: un anàlisi empírica*. (Tesis doctoral). Girona: Universitat de Girona.
- Casadeus, H., Karapetrovic, S. (2009). Sistemas de gestión estandarizados: ¿Existen sinergias? *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 2, 161-174.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*, (6). México: McGraw-Hill.
- Karapetrovic, S., & Willborn, W. (1998). Integration of Quality and Environment Management System. *The TQM Magazine*, 3(10), 204-213.
- Peña, G., y Tejada, F. (2009). Reflexiones sobre las características constitutivas de la gestión integral. *Signos*, 2(1), 79-93.
- Peña, G., Tejada, F. (2015). Investigación sistemas de gestión. *Signos*, 2(7), 10.
- Puentes, M. (2016). *Propuesta metodológica para articular la gestión documental con los requisitos de la ley general de archivos y la norma técnica internacional ISO 9001:2015*. (Trabajo de grado maestría en Calidad y Gestión Integral). Bogotá: D. C.: Convenio Universidad Santo Tomás - Icontec.
- Saizarbitoria, I., Bernardo, M., y Casadeus, M. (2007). La integración de sistemas de gestión basados en estándares internacionales: resultados de un estudio empírico realizado en la CAPV. *Revista Dirección y Administración de Empresas*. 14, 155-174.
- Simon, A., Karapetrovic, S., y Casadeus, M. (2011). Evolution of Integrated Management System in Spanish firms. *Journal of Cleaner Production*, 1(23), 8-19.
- Zeng, S. X., Xie, X. M., Tam, C. M., & Shen, L. Y. (2011). An empirical examination of benefits from implementing integrated management systems (IMS). *Total Quality Management*, (22), 173-186.