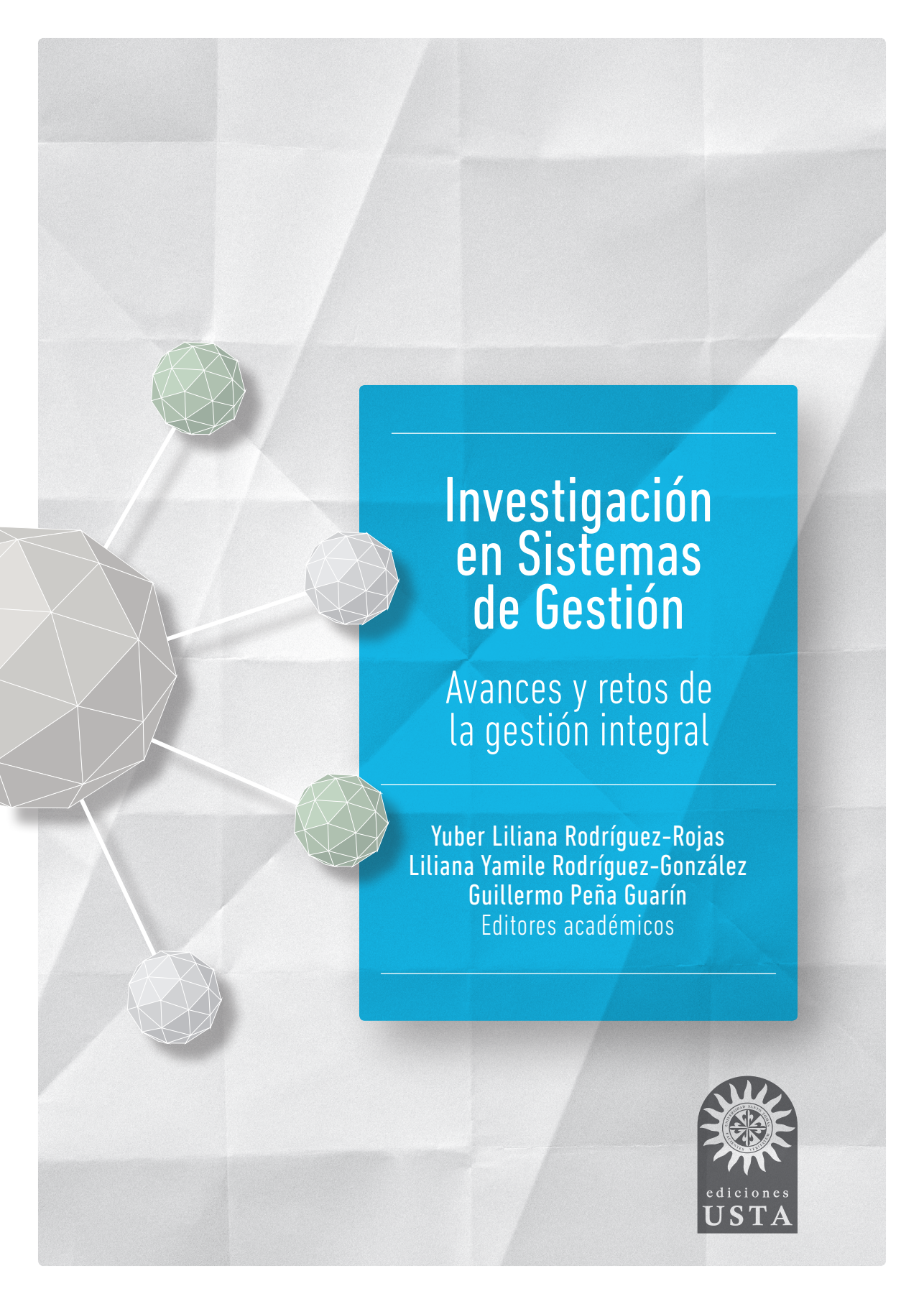




Investigación en Sistemas de Gestión

Avances y retos de
la gestión integral

Yuber Liliana Rodríguez-Rojas
Liliana Yamile Rodríguez-González
Guillermo Peña Guarín
Editores académicos



Investigación en Sistemas de Gestión

Avances y retos
de la gestión integral

Investigación en Sistemas de Gestión

Avances y retos
de la gestión integral

Yuber Liliana Rodríguez-Rojas
Liliana Yamile Rodríguez-González
Guillermo Peña Guarín

EDITORES ACADÉMICOS



Sanabria Torres, Linda Marcela

Investigación en Sistemas de Gestión. Avances y retos de la gestión integral/ Linda Marcela Sanabria Torres [y otros once autores]; Editores académicos, Yuber Liliana Rodríguez-Rojas, Liliana Yamile Rodríguez-González y Guillermo Peña Guarín, Bogotá: Universidad Santo Tomás, 2020.

186 páginas, gráficos, ilustraciones, tablas

Incluye índice y referencias bibliográficas

ISBN: 978-958-782-287-8

E-ISBN: 978-958-782-288-5

1. Gestión de calidad 2. Administración de empresa -- guía 3. Seguridad industrial 4. Salud ocupacional 5. Liderazgo 6. Aseguramiento de la calidad 7. Gestión integral 8. Pequeña y mediana empresa I. Universidad Santo Tomás (Colombia).

CDD 658.4013

CO-BoUST



© Yuber Liliana Rodríguez-Rojas, Liliana Yamile Rodríguez-González y Guillermo Peña Guarín, editores académicos, 2020

© Linda Marcela Sanabria Torres, Adriana del Pilar Casas Henao, José Jorge Roca Martínez, Clara Teresa Varela Alonso, Guillermo Fernando Guarín Montenegro, Yuber Liliana Rodríguez-Rojas, Lorena Maribel Gil Cárdenas, Olga Cristina Roa Hayden, Claudia Patricia López Cabrera, Víctor Hugo Velásquez Ortiz, Liliana Yamile Rodríguez-González y Guillermo Peña Guarín, autores, 2020

© Universidad Santo Tomás, 2020

Ediciones USTA

Carrera 9 n.º 51-11

Bogotá, D. C., Colombia

Teléfono: (+571) 587 8797 ext. 2991

editorial@usantotomas.edu.co

<http://www.ediciones.usta.edu.co>

Corrección de estilo: María del Mar Agudelo

Diseño de cubierta: Kilka Diseño Gráfico

Diagramación: Alexandra Romero Cortina

Hecho el depósito que establece la ley

ISBN: 978-958-782-287-8

E-ISBN: 978-958-782-288-5

Primera edición, 2020

Esta obra tiene una versión de acceso abierto disponible en el Repositorio Institucional de la Universidad Santo Tomás: <https://repository.usta.edu.co/>

Universidad Santo Tomás

Vigilada Mineducación

Reconocimiento personería jurídica: Resolución 3645 del 6 de agosto de 1965,

Minjusticia Acreditación Institucional de Alta Calidad Multicampus: Resolución 01456 del 29 de enero de 2016, 6 años, Mineducación

Se prohíbe la reproducción total o parcial de esta obra, por cualquier medio, sin la autorización previa por escrito del titular de los derechos.

Impreso en Colombia • *Printed in Colombia*

Contenido

PRÓLOGO <i>Boanerges do Amaral Couto</i>	13
INTRODUCCIÓN	19
METODOLOGÍA DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO EN UN GRUPO EMPRESARIAL CON UN ENFOQUE DE ESTRUCTURA DE ALTO NIVEL <i>Linda Marcela Sanabria Torres</i>	25
PROPUESTA DE COMUNICACIÓN INTERNA PARA LA PROMOCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL SECTOR PÚBLICO COLOMBIANO <i>Adriana del Pilar Casas Henao</i> <i>José Jorge Roca Martínez</i>	49
GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD EN EL TRABAJO EN PYMES COLOMBIANAS: UNA METODOLOGÍA LÚDICA <i>Clara Teresa Varela Alonso</i> <i>Guillermo Fernando Guarín Montenegro</i> <i>Yuber Liliana Rodríguez-Rojas</i>	93
IDEM. METODOLOGÍA PARA ARTICULAR TOTAL PERFORMANCE MANAGEMENT EN UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN <i>Lorena Maribel Gil Cárdenas</i> <i>Olga Cristina Roa Hayden</i>	119

ELABORACIÓN DE UNA GUÍA METODOLÓGICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN EN LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA <i>Claudia Patricia López Cabrera</i> <i>Víctor Hugo Velásquez Ortiz</i>	147
CONSIDERACIONES FINALES	177

Índice de figuras

Figura 1.1. Fases de investigación	27
Figura 1.2. Fase 1. Diagnóstico	29
Figura 1.3. Fase 2. Redefinición de temas estratégicos	30
Figura 1.4. Fase 3. Aplicación de modelos de direccionamiento estratégico	31
Figura 1.5. Fase 4. Postura estratégica del Grupo Empeda	32
Figura 1.6. Resultados del despliegue de fases	34
Figura 1.7. Propuesta de la mesa estratégica	35
Figura 1.8. Mapa estratégico – Objetivos estratégicos	37
Figura 2.1. Momentos de la investigación	57
Figura 2.2. Modelo de triangulación de datos	60
Figura 2.3. Percepción sobre la comunicación interna	67
Figura 2.4. Comprensión del sistema de gestión de calidad	70
Figura 2.5. Compromiso con el sistema de gestión de calidad	72
Figura 2.6. Conciencia sobre el sistema de gestión de calidad	73
Figura 2.7. Sentido de pertenencia con el sistema de gestión de calidad	74
Figura 2.8. Incidencia en el SGC	76
Figura 2.9. Componentes de la propuesta metodológica	78

Figura 3.1. Comportamiento del modelo <i>gamestorming</i>	96
Figura 3.2. Fases de desarrollo de la investigación	97
Figura 3.3. Guía para la implementación del SG-SST	101
Figura 3.4. Modelo propuesto para la implementación del SG-SST	102
Figura 4.1. Diseño metodológico	124
Figura 4.2. Diagrama de la estructura de alto nivel y elementos articuladores de TPM	134
Figura 4.3. Resultados de los elementos de TPM en la organización	135
Figura 4.4. Resultados de los elementos de TPM en la organización - Plantas	135
Figura 5.1. Proceso investigativo efectuado	152
Figura 5.2. Instrumentos y técnicas de investigación	153
Figura 5.3. Resultados cualitativos y cuantitativos y resultado final	156
Figura 5.4. Fortalezas y oportunidades de mejora del SIGC de la Gobernación	157
Figura 5.5. Categorías y subcategorías para la triangulación hermenéutica	158

Índice de tablas

Tabla 1.1. Preguntas asociadas a las fases y objetivos	27
Tabla 1.2. Temas estratégicos del Grupo Emdepa, según las cuatro perspectivas del BSC	36
Tabla 1.3. Despliegue de objetivos estratégicos	38
Tabla 1.4. Relación de la estructura de alto nivel con los objetivos estratégicos y los lineamientos	39
Tabla 2.1. Instrumentos y técnicas de investigación	58
Tabla 2.2. Atributos identificados para la comunicación interna	63
Tabla 3.1. Descripción de las categorías	98
Tabla 4.1. Elementos de TPM y su relación con la estructura de alto nivel	125
Tabla 4.2. Descripción de la propuesta metodológica IDEM: identificar, diagnosticar, establecer, medir	136
Tabla 4.3. Esquema de matriz de elementos de TPM articulados con la estructura de alto nivel	138
Tabla 4.4. Esquema del cuestionario de diagnóstico de elementos de TPM	139
Tabla 4.5. Escala de niveles de implementación	139
Tabla 4.6. Esquema de análisis de resultados	140
Tabla 4.7. Esquema del plan de mejora	140

Tabla 5.1. Similitudes en guías, normas y modelos	164
Tabla 5.2. Diferencias en guías, normas y modelos	165

Prólogo

El libro *Investigación en sistemas de gestión: avances y retos de la gestión integral* representa una importante contribución de la Universidad Santo Tomás al conocimiento de los sistemas de gestión.

La realidad de las empresas que adoptan sistemas de gestión según las normas técnicas ISO (International Standardization Organization) en todo el mundo, sobre todo en América Latina, muestra que el mercado viene demandando, de forma creciente, la adopción simultánea de más de un sistema de gestión.

Inicialmente, los sistemas de gestión de la calidad dominaron el escenario, en la mayoría de los casos, por exigencia de los compradores. La influencia de grandes sectores de la economía, como la industria automotriz, las industrias de aceite y gas, y de generación nucleoelectrónica, entre otras, determinó el énfasis en la confiabilidad y en la seguridad operacional de los primeros sistemas de gestión de la calidad. La evolución de las normas técnicas llevó a la ISO 9001, en la revisión del año 2000, a abordar el enfoque de los procesos y la mejora continua de los sistemas de gestión de la calidad, cuyo éxito depende de su eficacia.

En el 2015, se introdujeron avances significativos en la norma técnica ISO 9001. Con el éxito de esta, durante la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo —también

llamada Cumbre de la Tierra Río-92—, fue propuesta la creación de un grupo para estudiar la elaboración de una norma internacional de gestión ambiental.

En marzo de 1993, la ISO estableció el comité técnico ISO/TC 207, para desarrollar la serie de normas técnicas internacionales de gestión ambiental ISO 14001. A partir de su publicación, en 1996, hubo un crecimiento constante en la adopción de sistemas de gestión ambiental, en principio, por el aumento de las exigencias de los clientes, a la vez que por una consciencia ambiental de la sociedad, que prefiere productos y servicios fabricados por empresas ambientalmente responsables.

En el aspecto económico, al enfocarse en la prevención de la contaminación y en la mejora del desempeño ambiental de las organizaciones, la ISO 14001 trae consigo la reducción de multas y sanciones legales aplicadas por los organismos oficiales de control fiscal ambiental a las empresas contaminantes.

En los primeros años del siglo XXI, se estimaba que cerca del 40 % de las organizaciones con sistemas de gestión de la calidad certificados pretendían también adoptar un sistema de gestión ambiental. Desde entonces, la integración de los sistemas de gestión, según las normas ISO de sistemas de gestión de la calidad y de sistemas de gestión ambiental, era compleja, pues no había un alineamiento total en los énfasis y en las exigencias de las normas ISO 9001 e ISO 14001. La solución que adoptaron las organizaciones para la integración de los sistemas de gestión variaba desde los sistemas de gestión de la calidad y de gestión ambiental, completamente separados, hasta su integración total. Entre estos dos límites, estaban las integraciones parciales de ambos sistemas, con base en las cuales se adoptaron las interpretaciones más restrictivas para los requisitos comunes de aquellos.

En este escenario, la salud y la seguridad de las personas ya se veía como un factor social y económico que las empresas debían considerar. Fue cuando se publicó, en 1996, la norma BS 8800, y en 1999, la norma para el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional: OHSAS 18001. Aunque se alineó con la ISO 14001, su integración a los otros sistemas de gestión seguía siendo compleja.

El documento *Consolidated iso Supplement: Procedures specific to ISO*, de 2014 (quinta edición), en su anexo SL “Proposals for management system standards”, presenta la HLS (*High Level Structure* [estructura de alto nivel]), común para todas las normas ISO de sistemas de gestión.

La HLS tiene como objetivo eliminar los conflictos, las ambigüedades y las redundancias que surgen en los diferentes requisitos de las normas. Esto facilita la integración de varios sistemas de gestión e implica un enorme beneficio para las organizaciones que necesitan atender cada una de las normas de manera simultánea. Más que unificar el formato de estas, dicha iniciativa reconoce la necesidad mundial de integrar los sistemas de gestión.

En septiembre de 2015, se divulgaron las primeras revisiones de las normas técnicas ISO, según la HLS: la ISO 9001:2015 y la ISO 14001:2015.

La ISO desarrolló la norma técnica ISO 45001:2018, Sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, que sustituyó a la norma técnica OHSAS 18001, y que sigue también la estructura HLS.

El escenario facilita la integración de los diversos sistemas de gestión, respetando las especificidades particulares de los objetivos primarios y los diferentes enfoques en los fines e indicadores de desempeño de los tres sistemas de gestión mencionados.

Cabe señalar que toda esta revolución en la normalización internacional atiende las necesidades de evolución de las primeras décadas del siglo XXI, especialmente en:

- Inserción de los sistemas de gestión en la estrategia de las organizaciones.
- Alineación de los objetivos de los sistemas de gestión a los objetivos generales de las empresas.
- Consideración de las partes interesadas pertinentes, sus necesidades y expectativas.
- Aumento de la responsabilidad de la alta dirección con respecto a las decisiones y a la conducción de los sistemas de gestión.

- Sustitución de una única fórmula para tomar acciones preventivas en la organización, por el enfoque hacia “un pensamiento basado en riesgos” que propone la ISO.
- Enfoque de riesgos y oportunidades en todas las fases del sistema de gestión.
- Gestión del cambio.
- Gestión del conocimiento.
- Importancia del rendimiento final (*output matters*).

Esta nueva era de los sistemas de gestión requiere enfrentar los siguientes desafíos:

- Tratar la escala gerencial de los sistemas de gestión, lo que puede ser visto como la superposición de dos ciclos PHVA (planificar - hacer - verificar - actuar): uno gerencial o estratégico y el tradicional nivel operativo. Esto, dada la ampliación de temas relacionados con direccionamiento estratégico, liderazgo, desempeño, mejora, entre otros.
- Tener más conocimiento sobre los requisitos de las normas de los sistemas de gestión, a partir de la ISO 9001:2000. La reducción de requisitos prescriptivos en la versión 2015 de la norma técnica ISO 9001 ha suscitado comentarios sobre una mayor inconformidad con los requisitos de la norma.
- Entender la transversalidad de las normas y, con ello, una mejor capacitación de todos los involucrados en los sistemas de gestión, en especial los auditores.
- El pensamiento basado en riesgos, ampliando acciones proactivas de prevención, puede generar interpretaciones y aplicaciones más complejas que lo estrictamente necesario para su implementación, pues este debe insertarse en la estrategia global de la organización.

- Una mejor formación de los responsables de los sistemas de gestión para el tratamiento de información relativa al desempeño de estos, sobre todo en las fases *Check* y *Act* del ciclo PHVA (secciones 9 y 10 de las normas), dada la operacionalización de los sistemas de gestión.

Acciones concretas, como la publicación de este libro, dan cuenta del papel de la academia en la investigación y en la publicación de artículos técnicos y científicos al respecto. En el futuro próximo, congresos y seminarios consolidarán el conocimiento y contribuirán al éxito de los sistemas de gestión.

BOANERGES DO AMARAL COUTO, PH. D.
Universidades Federal Fluminense, Rio de Janeiro, Brasil

Introducción

Las organizaciones, como sistemas sociales productivos, deben alcanzar sus resultados en entornos cada vez más amplios, inciertos y complejos. Por ello, acuden a los sistemas de gestión descritos en las normas técnicas internacionales, para apoyarse en prácticas aceptadas a escala mundial que les faciliten el acceso a un conocimiento probado y, con ello, contribuyan a mejorar su desempeño.

En las últimas tres décadas, se ha incrementado la producción científica sobre los sistemas integrados de gestión, puesto que las entidades buscan una mejora continua al respecto, como parte de su respuesta a una economía globalizada. Por consiguiente, la academia propende por la generación de nuevo conocimiento en este campo, con el ánimo de encontrar métodos que favorezcan la integración de los sistemas de gestión.

Los sistemas integrados de gestión traen múltiples beneficios a las organizaciones, como puede observarse en los estudios de Fan, Lo, Ching y Kan (2014); Nunhes, Ferreira y De Oliveira (2016); Rodríguez-Rojas y Pedraza (2017), entre otros. Los principales beneficios son la optimización de la gestión de la organización; mayor eficacia en los procesos de evaluación, control y seguimiento; mayor participación de los trabajadores en su implementación; mejoras en las condiciones de trabajo y aspectos ambientales. Estos, a su vez, contribuyen en la

reducción de las demandas y los costos asumidos por incumplimiento legal; generan mayor confianza por parte de los clientes y de los trabajadores; y favorecen la internacionalización de sus productos y servicios. Por otra parte, un sistema integrado de gestión puede suministrar a las organizaciones el marco holístico necesario para gestionar sus propósitos de mejorar el desempeño y de contribuir al desarrollo sostenible (Rodríguez-Rojas y Molano, 2018).

Por otra parte, estas investigaciones reportan que entre las motivaciones de las empresas se encuentran la optimización y la unificación de las auditorías, tanto internas como externas; la reducción de la documentación y de las cargas producto de la duplicación de la planeación, la ejecución y la burocracia de la organización; el ahorro de tiempo; la reducción de pérdidas y costos de operación; la mejora de la eficiencia y la productividad; y, como un efecto adicional, la conservación del conocimiento explícito necesario para el desempeño eficaz de los procesos.

Otros investigadores han identificado la integración de sistemas de gestión como una práctica que sirve para apoyar tanto la innovación como la sostenibilidad (Hernández-Vivanco, Bernardo y Cruz-Casares, 2018). En este sentido, los sistemas de gestión que tradicionalmente se han integrado son los de calidad, ambiental, seguridad y salud en el trabajo.

Si bien se reconocen diversos beneficios tras la implementación de los sistemas de gestión en las empresas (en particular, de los sistemas integrados de gestión), para poder obtener los resultados esperados se requiere la correcta interpretación y adecuación de las normas técnicas, en sus diferentes disciplinas, a la realidad de cada país, para cada sector de la economía y para cada organización en particular, puesto que estas normas, por su naturaleza, son genéricas y abstractas.

En este sentido, se necesita la producción de un conocimiento explícito que haga la transición de la indeterminación de las normas sobre sistemas de gestión a un lenguaje comprensible para la mayoría de las personas en las organizaciones. Asimismo, son necesarias unas prácticas esbozadas, en términos generales, que lleven a la adquisición de metodologías detalladas que permitan implementar las normas sobre sistemas de gestión.

Desde hace diez años, la Maestría en Calidad y Gestión Integral promueve, estudia y desarrolla el conocimiento sobre la interpretación, justificación, aplicación y evaluación del desempeño de los sistemas de gestión en las organizaciones. Esto, a través de la investigación que los estudiantes y los profesores adelantan por medio de proyectos que articulan los saberes conocidos y los que se construyen desde las aulas con las intervenciones en las organizaciones. Cabe destacar que la maestría se ha preocupado por la conceptualización y la teorización de la gestión en las empresas, considerando sus necesidades y retos actuales. Por ello, este programa adelanta investigaciones en sistemas integrados de gestión y en gestión integral.

La gestión integral es concebida por la maestría como aquellas acciones que emprende la organización en pro de su articulación con los pilares del desarrollo sostenible, e incluye los sistemas integrados (Tejada y Peña, 2009). La gestión integral considera la respuesta a las exigencias del mercado y de los clientes en cuanto a expectativas y requisitos, así como las demandas de la sociedad en aspectos macroeconómicos, de los recursos ambientales y, sobre todo, del efecto positivo que deberían tener las operaciones de negocios en el bienestar y la cohesión de aquella. Esta gestión debe entrelazar el ordenamiento interno de las organizaciones y sus capacidades (competencias internas). La dirección debe articular sus decisiones considerando los tres pilares del desarrollo sostenible: crecimiento económico, protección medioambiental y cohesión social.

En esta obra colectiva, presentamos una muestra de los resultados investigativos de la Maestría. Contiene cinco trabajos que, desde diferentes facetas, examinan la contribución de los sistemas de gestión a la solución de problemáticas en organizaciones privadas y públicas.

El libro está organizado por capítulos: cada uno presenta una propuesta aplicada a las organizaciones como aporte a la generación de nuevo conocimiento sobre los sistemas de gestión, desde diferentes perspectivas como el direccionamiento estratégico, la comunicación, la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, la gestión del conocimiento y la gestión integrada.

Cada propuesta muestra, en detalle, el despliegue metodológico desarrollado para el contexto organizacional de aplicación, los

mecanismos de validación de los instrumentos utilizados, los resultados observados y las recomendaciones para todas las organizaciones que consideren adoptar las metodologías expuestas para implementar, mantener y mejorar su sistema integral de gestión.

Directivos, empresarios, coordinadores, asesores, auditores, estudiantes y, en general, todas las personas interesadas en conocer estrategias aplicadas para el fortalecimiento de los sistemas de gestión en las organizaciones del sector privado y público encontrarán en esta obra no solo información de tipo académico y empresarial, sino también una opción de conocimiento práctico, producto de la investigación académica y de su aplicación en diferentes organizaciones, con herramientas útiles que les servirán para tomar decisiones relacionadas con los sistemas de gestión.

Esperamos que esta obra sea vista como un aporte al ejercicio práctico de los sistemas de gestión en las organizaciones y que facilite la comprensión sobre la gestión integrada en Colombia.

YUBER LILIANA RODRÍGUEZ-ROJAS
LILIANA YAMILE RODRÍGUEZ-GONZÁLEZ
GUILLERMO PEÑA GUARÍN

Referencias

- Fan, D., Lo, C., Ching, V. y Kan, C. W. (2014). Occupational health and safety issues in operations management: A systematic and citation network analysis review. *International Journal of Production Economics*, 158(C), 334-344. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.07.025>
- Hernández-Vivanco, A., Bernardo, M. y Cruz-Casares, C. (2018). Sustainable innovation through management systems integration. *Journal of Cleaner Production*, 196, 1176-1187. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.052>
- Nunhes, T., Ferreira, L. y De Oliveira, O. (2016). Evolution of integrated management systems research on the Journal of Cleaner Production: Identification of contributions and gaps in the literatura. *Journal of Cleaner Production*, 139, 1234-1244. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.08.159>
- Rodríguez-Rojas, Y. L. y Pedraza-Nájar, X. L. (2018). Madurez de la gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. *Revista Opción*, 34(18), 1358-1389.
- Rodríguez-Rojas, Y. y Molano, J. (2018). Estrategias para la mejora de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo frente a las formas de vinculación en un consorcio empresarial. En A. I. Muñoz (ed.), *Salud de los colectivos. Reflexiones, metodologías y experiencias en salud y seguridad en el trabajo en Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Tejada, F. y Peña, G. (2009). Reflexiones sobre las características constitutivas de la gestión integral. *SIGNOS - Investigación en sistemas de gestión*, 1(2), 79-93. DOI: <https://doi.org/10.15332/s2145-1389.2009.0002.08>

Metodología de direccionamiento estratégico en un grupo empresarial con un enfoque de estructura de alto nivel

LINDA MARCELA SANABRIA TORRES*

Introducción

Las organizaciones deben articular su direccionamiento estratégico y sus procesos para enfrentar las consecuencias que puede traer el fenómeno de la globalización en los ámbitos económico, financiero, político y cultural, con la participación de todas las partes relevantes, y bajo el liderazgo de la alta dirección (Salazar y Zarandona, 2007). En esta investigación se formuló una propuesta de direccionamiento estratégico con énfasis en la HLS (*High Level Structure* [estructura de alto nivel]), propuesta por la iso (del inglés, *International Organization for Standardization*), desde la perspectiva de los modelos conceptuales aplicados en organizaciones que han mejorado su competitividad, crecimiento y sostenibilidad, aplicando el direccionamiento estratégico BSC (*Balanced Scorecard*) y la prospectiva estratégica. También se revisaron casos de estudio relativos a la implementación de modelos

* Ingeniera ambiental, especialista en Higiene y Seguridad Industrial, magíster en Calidad y Gestión Integral. Trabajo realizado en el Grupo de Empresas de Desarrollo Participativo (Emdepa). Correo electrónico: lindasanabria@usanto-tomas.edu.co

de direccionamiento estratégico, desde un enfoque de gestión integral (Oliveros, 2012) alineado con la HLS. En estos, las organizaciones planifican sus sistemas de gestión de manera más participativa, considerando las partes interesadas relevantes y teniendo en cuenta sus recursos financieros, la gestión del conocimiento y la innovación, la reacción de la organización a los cambios y la comunicación.

Según la versión actualizada de la norma técnica NTC-ISO 9001, un modelo de gestión ampliamente utilizado en el mundo, y que es referente para la presente investigación (Icontec [Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación], 2015), el direccionamiento estratégico plantea que las organizaciones deben conocer su entorno y las necesidades de las partes interesadas para poder determinar el alcance de su sistema de gestión. Además, deben procurar que este sistema de gestión se encuentre alineado con su direccionamiento estratégico.

En el momento en que se desarrolló esta investigación, debido a los cambios en las nuevas versiones de las normas técnicas internacionales (ISO 9001, Sistemas de gestión de la calidad; ISO 14001, Sistemas de gestión ambiental; ISO 45001, Sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo) se presentó la oportunidad de investigar sobre cómo lograr su alineación con el direccionamiento estratégico (Casate, 2007), considerando la nueva estructura de las normas (HLS). El lugar de la iniciativa fue un grupo empresarial colombiano que tiene implementados los sistemas de gestión con el fin de establecer lineamientos, directrices, objetivos, metas y acciones tácticas que pueden llevar al éxito las estrategias planteadas de forma eficaz, con seguimiento continuo y evaluación, articulando el direccionamiento estratégico con los sistemas de gestión de la calidad (Montoya, 2003).

Esta investigación tuvo como objetivos: 1) describir el estado actual del direccionamiento estratégico con énfasis en HLS en el Grupo de Empresas de Desarrollo Participativo (en adelante, Grupo Emdepa); 2) definir las líneas estratégicas en el Grupo Emdepa; 3) aplicar modelos de direccionamiento estratégico en el Grupo Emdepa; 4) relacionar los resultados del direccionamiento estratégico con la HLS en el Grupo Emdepa; 5) determinar los lineamientos y las directrices institucionales en el direccionamiento estratégico del Grupo Emdepa, con énfasis en la HLS. La tabla 1.1 expone las preguntas formuladas según los objetivos.

Tabla 1.1. Preguntas asociadas a los objetivos

Fase	Descripción	Preguntas
1	Diagnóstico	¿Cómo están los factores internos de la empresa?
		¿Cómo está la empresa frente los factores externos?
2	Redefinición de temas estratégicos	¿Quiénes somos?
		¿Qué queremos ser?
		¿En qué creemos?
3	Aplicación de modelos estratégicos	¿Qué tenemos que hacer?
4	Posturas estratégicas	¿Cómo lo tenemos que hacer?

Fuente: elaboración propia.

Metodología

La investigación se desarrolla en cuatro fases, como se muestra en la figura 1.1.

Figura 1.1. Fases de la investigación

METODOLOGÍA	
Fase 1 Objetivo 1	Fase 2 Objetivo 2
DIAGNÓSTICO	REDEFINICIÓN DE TEMAS ESTRATÉGICOS
Fase 3 Objetivo 3	Fase 4 Objetivo 4
APLICACIÓN DE MODELOS DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	POSTURA ESTRATÉGICA DEL GRUPO

Fuente: elaboración propia.

Fase 1. Diagnóstico organizacional

La fase 1 se realiza teniendo como base el método descriptivo (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Se seleccionan los perfiles de las personas de la alta dirección que van a participar en el estudio, con el objetivo de evaluar el estado actual del grupo empresarial y establecer una línea base. Para esto, se describen las percepciones de los participantes desde sus experiencias frente a las variables evaluadas; se analizan los factores internos directivos, competitivos, financieros, tecnológicos y de talento humano; se abordan factores externos económicos, políticos, sociales, tecnológicos, competitivos y geográficos; y se realizan los indicadores financieros (rentabilidad, liquidez, endeudamiento) para conocer la capacidad financiera del grupo, variable fundamental para la toma de decisiones. Los resultados de esta fase permiten identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para el Grupo Emdepa, como se muestra en la figura 1.2.

Fase 2. Redefinición de temas estratégicos

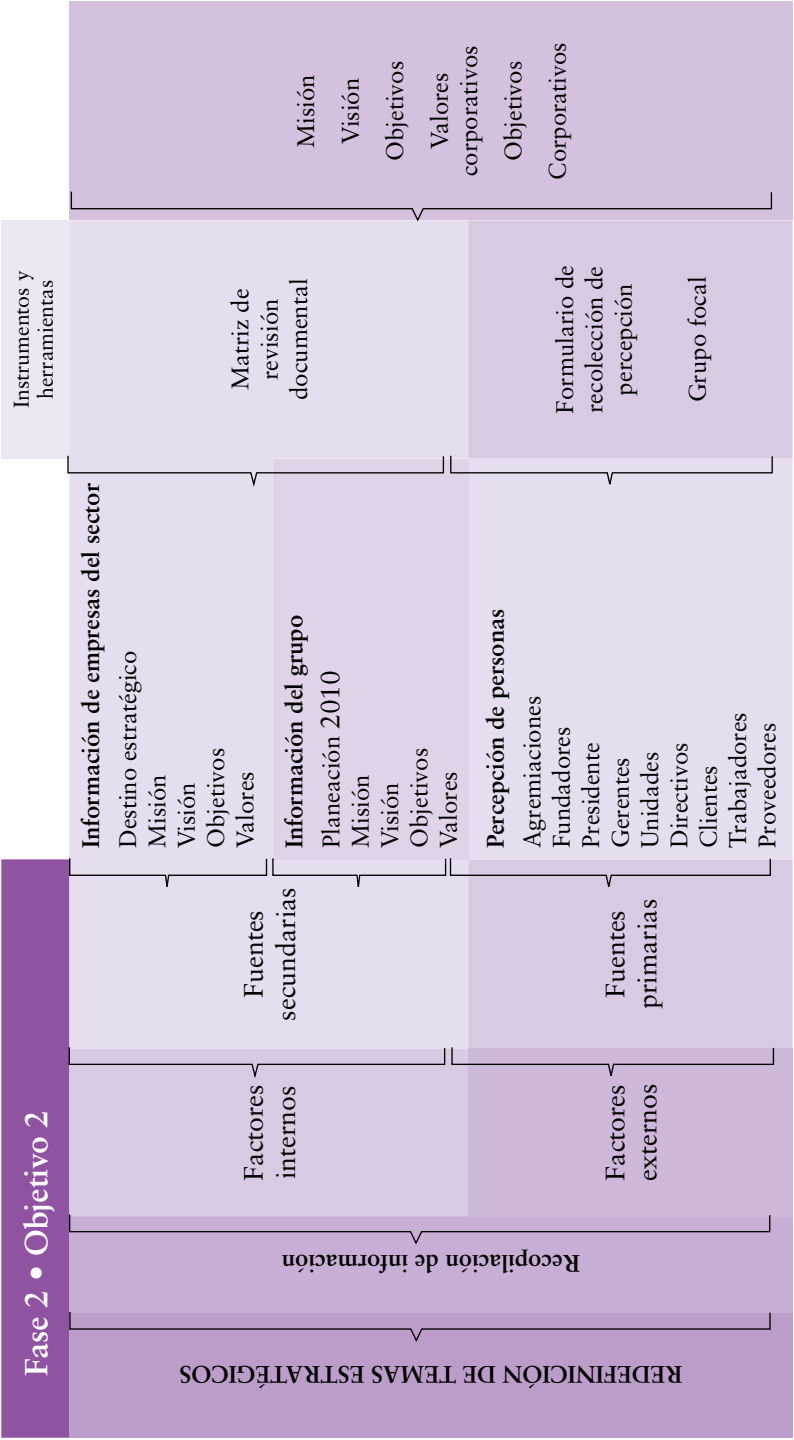
En la fase 2, se establecen la misión (quiénes somos), la visión (para dónde vamos, cómo nos vemos) y los valores corporativos (en qué creemos, cuál es nuestra cultura empresarial). El resultado de esa fase define la orientación estratégica del grupo, cuáles van a ser sus derroteros competitivos y hacia dónde va a orientar sus iniciativas estratégicas. Todo esto le permite fijar una posición competitiva en el sector de la ingeniería y los servicios públicos en los cuales centra sus operaciones (figura 1.3).

Figura 1.2. Fase 1. Diagnóstico



Fuente: elaboración propia.

Figura 1.3. Fase 2. Redefinición de temas estratégicos

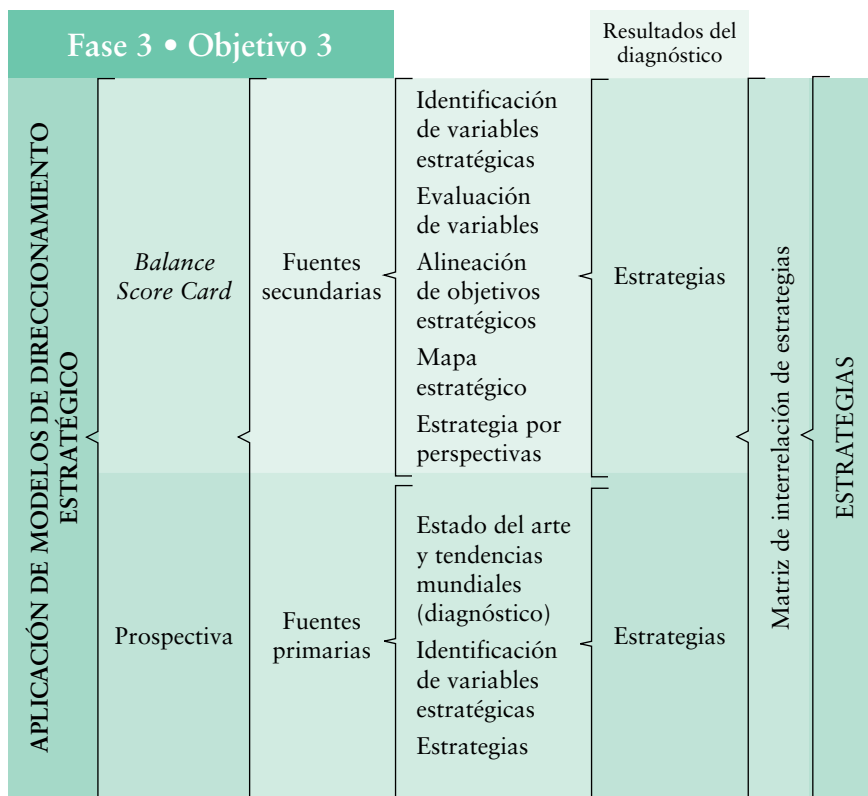


Fuente: elaboración propia.

Fase 3. Aplicación de los modelos de direccionamiento estratégico

Con la información recopilada en las fases 1 y 2 sobre el estado actual del grupo empresarial y su orientación estratégica, y una vez analizados los modelos de direccionamiento estratégico frente a su despliegue en las organizaciones y la conexión con las variables de la HLS, se utilizan los modelos de Norton y Kaplan, el BSC y la prospectiva estratégica como herramientas para determinar estrategias y plantear posibles escenarios y caminos por seguir en el destino estratégico del grupo (figura 1.4).

Figura 1.4. Fase 3. Aplicación de modelos de direccionamiento estratégico

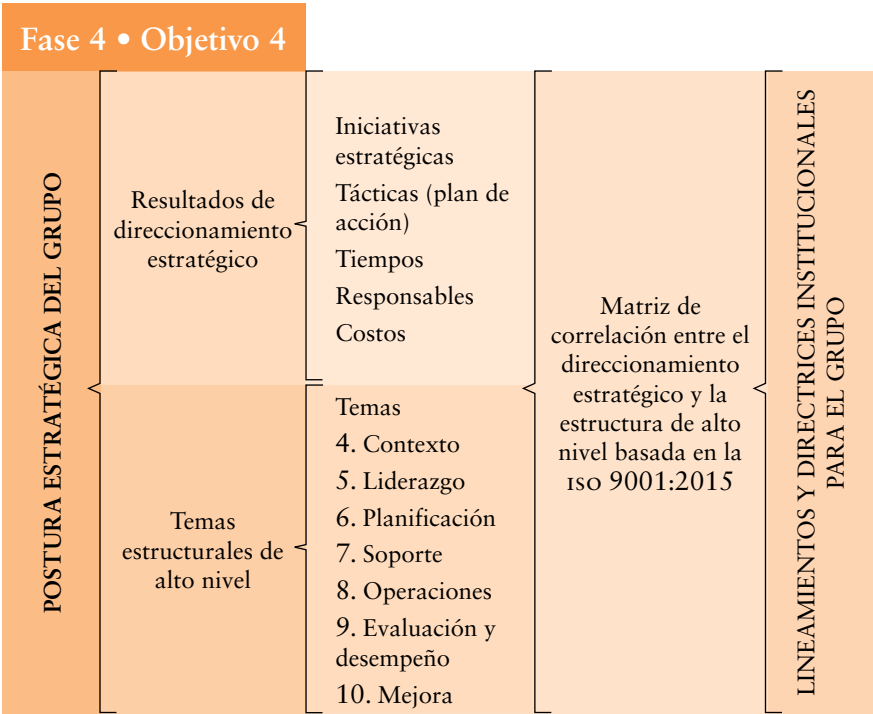


Fuente: elaboración propia.

Fase 4. Postura estratégica del grupo

En esta fase, se articulan los resultados del direccionamiento estratégico con los componentes de la HLS, para determinar los lineamientos y las directrices institucionales del grupo. Se realiza una correlación entre dichos resultados y los objetivos estratégicos alineados con la visión de la organización, el despliegue de los planes de acción y los componentes de la HLS, con el fin de determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre el direccionamiento estratégico y la estructura de alto nivel (figura 1.5).

Figura 1.5. Fase 4. Postura estratégica del Grupo Emdepa



Fuente: elaboración propia.

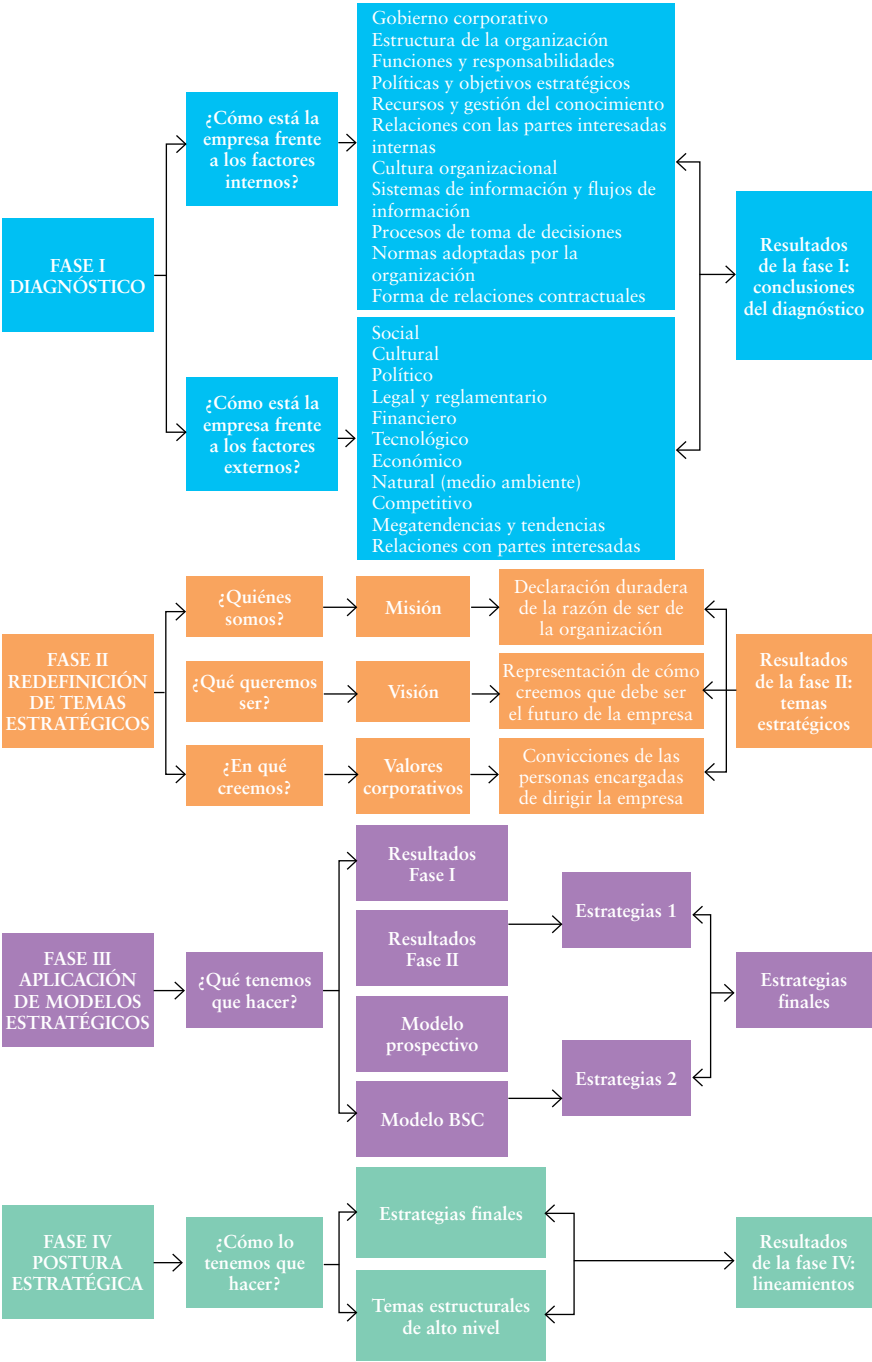
Despliegue de la metodología

En la fase 1, es importante establecer la situación actual de la organización, para fijar las bases de su análisis. Esta es la invitación que hace la norma técnica ISO 9001:2015, en su capítulo de contexto. Allí, analiza las cuestiones internas y externas que debe considerar una organización para su planificación. En los grupos focales, la organización redefinió sus líneas estratégicas clave, para sentar la base entre el diagnóstico y la visión.

En la fase 3, con los resultados de las fases 1 y 2, se establecen las estrategias iniciales para lograr las metas de la organización, con base en su realidad. Con el fin de consolidar las acciones útiles para aquella con las líneas estratégicas de la fase 2, se aplican los modelos BSC (Kaplan y Norton, 2001) y prospectiva, para planear la estrategia de la organización. Luego, se cruzan las estrategias 1 y 2, para determinar aquellas finalmente propuestas para la organización. Estas se despliegan en objetivos, iniciativas, indicadores, responsables, recursos y tiempos para su realización.

En la fase 4, se relacionan los objetivos y las líneas estratégicas finales con la HLS para determinar los lineamientos institucionales. La figura 1.6 relaciona, paso a paso, los resultados obtenidos en las diferentes fases.

Figura 1.6. Resultados del despliegue de las fases

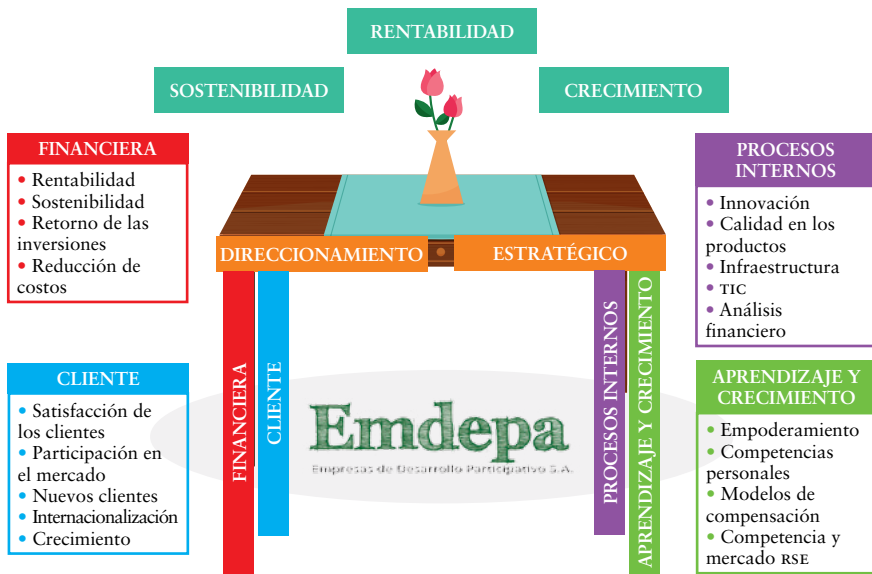


Fuente: elaboración propia.

Resultados

La propuesta se fundamenta en la *mesa estratégica* para el Grupo Emdepa (figura 1.7), la cual contempla cuatro pilares: 1) aprendizaje y crecimiento, 2) procesos internos, 3) cliente y 4) financiero. Cada uno de estos pilares, que se corresponden con las perspectivas del BSC, contempla las líneas estratégicas clave para balancear la estrategia general. El direccionamiento estratégico es la tabla que sostiene la organización; está representado por un florero, que debe tener la sostenibilidad, la rentabilidad y el crecimiento. La HLS fortalece el direccionamiento estratégico.

Figura 1.7. Propuesta de mesa estratégica



Fuente: elaboración propia.

Se definen las líneas estratégicas para el grupo, buscando que su destino estratégico se alinee con las cuatro perspectivas del BSC, representadas por las patas de la mesa (tabla 1.2).

Tabla 1.2. Líneas estratégicas del Grupo Emdepa, según las cuatro perspectivas del *Balanced Scorecard*

Perspectiva financiera	Perspectiva cliente	Perspectiva procesos internos	Perspectiva aprendizaje y crecimiento
• Rentabilidad • Sostenibilidad • Retorno de las inversiones • Reducción de costos	• Satisfacción de los clientes • Participación en el mercado • Nuevos clientes • Internacionalización • Crecimiento	• Innovación • Calidad de los productos • Infraestructura TIC • Análisis financiero	• Empoderamiento • Competencias personales • Modelos de compensación • Competencia y mercado • Responsabilidad social empresarial

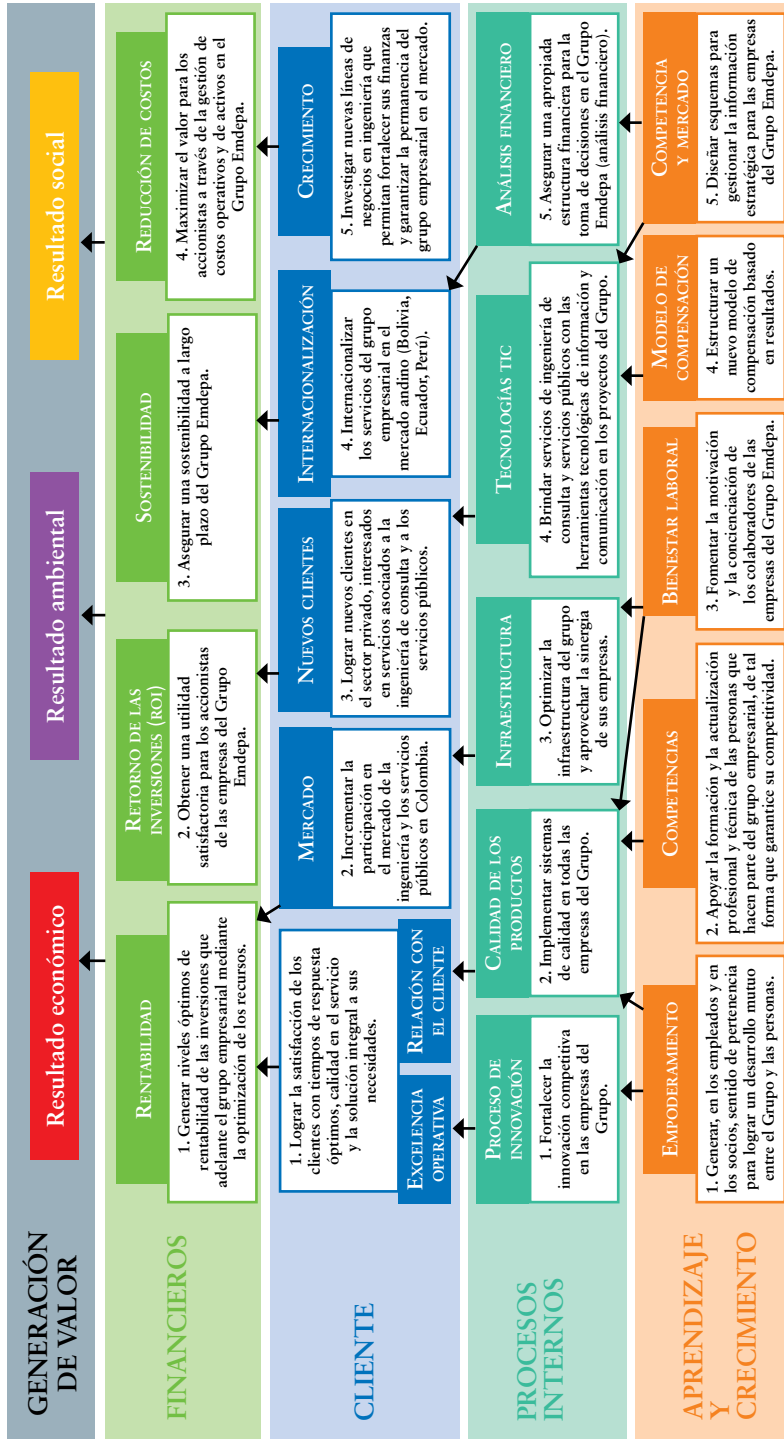
Fuente: elaboración propia.

Estas líneas estratégicas son la base para determinar los lineamientos institucionales, que se articulan con la estrategia del grupo empresarial y buscan focalizar los recursos de este en una dirección clara. No son de un nivel táctico y son alcanzables.

Objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos definidos para este estudio de caso son declaraciones que permiten cumplir las estrategias con éxito. La figura 1.8 expone los objetivos estratégicos del Grupo Emdepa.

Figura 1.8. Objetivos estratégicos del Grupo Emdepa



Fuente: elaboración propia.

La tabla 1.3 presenta el despliegue de los objetivos estratégicos.

Tabla 1.3. Despliegue de los objetivos estratégicos del Grupo Emdepa, según las cuatro perspectivas del *Balanced Scorecard*

Perspectiva	Línea estratégica	Objetivo estratégico
FINANCIERA	Rentabilidad	F1. Generar niveles óptimos de rentabilidad de las inversiones que adelante el grupo empresarial mediante la optimización de los recursos.
	Sostenibilidad	F2. Obtener una utilidad satisfactoria para los accionistas de las empresas del Grupo Emdepa.
	Retorno de las inversiones	F3. Buscar una sostenibilidad a largo plazo del Grupo Emdepa.
	Reducción de costos	F4. Optimizar costos operativos de las empresas del grupo para lograr una gestión eficaz de activos.
CLIENTE	Satisfacción de los clientes	C1. Lograr la satisfacción de los clientes con tiempos de respuesta óptimos, calidad en el servicio y la solución integral a sus necesidades.
	Participación en el mercado	C2. Incrementar su participación en el mercado de la ingeniería y los servicios públicos en Colombia.
	Nuevos clientes	C3. Conseguir nuevos clientes en el sector privado interesados en servicios asociados a la ingeniería de consulta y los servicios públicos.
	Internacionalización	C4. Internacionalizar los servicios del grupo empresarial en el mercado andino (Bolivia, Ecuador, Perú).
	Crecimiento	C5. Investigar nuevas líneas de negocios en el área de la ingeniería que permitan fortalecer sus finanzas y garantizar la permanencia del grupo empresarial en el mercado.
PROCESOS INTERNOS	Innovación	I1. Implementar procesos de innovación de productos/servicios en las empresas del grupo.
	Calidad en los productos	I2. Implementar sistemas de calidad en todas las empresas del grupo.

Perspectiva	Línea estratégica	Objetivo estratégico
PROCESOS INTERNOS	Infraestructura	I3. Optimizar la infraestructura del grupo y generar sinergias.
	Tecnologías de la información y la comunicación	I4. Prestar servicios de ingeniería de consulta y servicios públicos con las herramientas tecnológicas vigentes que permitan una continuidad en el desarrollo de los proyectos del grupo.
	Análisis financiero	I5. Asegurar una apropiada estructura financiera para la toma de decisiones en el Grupo Emdepa (análisis financiero).
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Empoderamiento	L1. Generar sentido de pertenencia y compromiso por parte de los colaboradores.
	Competencias personales	L2. Elevar las competencias técnicas y profesionales de los empleados.
	Modelos de compensación	L3. Fortalecer el modelo de compensación e incentivos.
	Competencia y mercado	L4 Fortalecer la gestión del conocimiento dentro de las empresas del Grupo Emdepa.
	Responsabilidad social empresarial	L5 Determinar iniciativas estratégicas en términos de responsabilidad social empresarial.

Fuente: elaboración propia.

Se realiza una matriz final, asociando los objetivos y las líneas estratégicas con las líneas de la HLS propuesta por la ISO (tabla 1.4).

Tabla 1.4. Relación de la estructura de alto nivel con los objetivos estratégicos y los lineamientos

Temas según la estructura de alto nivel	Relación con los objetivos estratégicos	Lineamientos específicos
4. Contexto de la organización	F1. Generar altos niveles de rentabilidad de las inversiones que adelante el Grupo Empresarial, mediante la optimización de los recursos. F4. Optimizar los costos operativos de las empresas del Grupo para lograr una gestión eficaz de sus activos. C2. Incrementar su participación en el mercado de la ingeniería y los servicios públicos en Colombia. F2. Obtener una utilidad satisfactoria para los accionistas de las empresas del Grupo Emdepa. C1. Lograr la satisfacción de los clientes con tiempos de respuesta óptimos, excelente calidad en el servicio y soluciones integrales a sus necesidades. C3. Conseguir nuevos clientes en el sector privado interesados en servicios asociados a la ingeniería de consulta y a los servicios públicos. C4. Internacionalizar los servicios del Grupo Empresarial en el mercado andino (Bolivia, Ecuador, Perú). I5. Asegurar una apropiada estructura financiera para la toma de decisiones en el Grupo Emdepa (análisis financiero). L5 Determinar iniciativas estratégicas en términos de responsabilidad social empresarial.	<i>Transformación organizacional:</i> redefinir las líneas de negocio con el fin de ajustarse a las demandas del entorno para mantener o mejorar la competitividad. <i>Responsabilidad social:</i> propender por el bienestar de los socios, al garantizar una rentabilidad mínima de su capital; de sus empleados, al garantizar ingresos mejores que el promedio del mercado; de los clientes, al entregarles servicios y productos oportunos y de buena calidad; y de los proveedores, al buscar esquemas que generen valor para ambas partes.

Temas según la estructura de alto nivel	Relación con objetivos estratégicos	Lineamientos específicos
5. Liderazgo	F3. Buscar la sostenibilidad a largo plazo del Grupo Emdepa. I2. Implementar sistemas de calidad en todas las empresas del Grupo. L3. Fortalecer el modelo de compensación e incentivos.	<i>Gobierno corporativo fortalecido:</i> democratizar la propiedad accionaria al estimular la compraventa libre de acciones entre los miembros del Grupo y al limitar el máximo número de acciones para socios nuevos.
6. Planificación	C5. Investigar nuevas líneas de negocios en el área de ingeniería que permitan garantizar la permanencia del Grupo Empresarial en el mercado y fortalecer sus finanzas.	<i>Gestión del riesgo:</i> pensamiento basado en riesgos como base para la planificación.
7. Soporte	L2. Elevar las competencias técnicas y profesionales de los empleados. L4 Fortalecer la gestión del conocimiento dentro de las empresas del Grupo Emdepa.	<i>Administración del cambio:</i> facilitar los cambios organizacionales mediante la armonización de los diferentes factores de riesgo, actores y curvas de comportamiento en los procesos de transformación organizacional. <i>Comunicación a todos los niveles:</i> transmitir los mensajes a los diferentes ámbitos de la organización para lograr impactar desde el desarrollo de una estrategia de comunicación interna y externa.

Temas según la estructura de alto nivel	Relación con objetivos estratégicos	Lineamientos específicos
8. Operación	14. Brindar servicios de ingeniería de consulta y servicios públicos con herramientas tecnológicas vigentes que permitan una continuidad en el desarrollo de los proyectos del Grupo.	<i>Gestión:</i> todas las empresas de las diferentes unidades de negocio deben tener sistemas de gestión de la calidad basados en tecnologías de la información y la comunicación.
9. Evaluación del desempeño	13. Optimizar la infraestructura del Grupo y generar sinergias.	<i>Gestión:</i> todas las empresas de las diferentes unidades de negocio deben tener sistemas de gestión de la calidad basados en tecnologías de la información y la comunicación.
10. Mejora	11. Implementar procesos de innovación de productos y servicios en las empresas del Grupo.	<i>Investigación, creación y desarrollo:</i> hay un compromiso con la creación de valor económico que refuerza las actividades más rentables. <i>Desarrollo sostenible:</i> hay un compromiso con Colombia de cumplir la normatividad vigente, de generar empleo y de velar por la sustentabilidad del medio ambiente.

Fuente: elaboración propia.

Discusión

Este capítulo aborda el direccionamiento estratégico desde el enfoque de la HLS como un tema actual, dados los cambios que tuvieron las normas técnicas sobre sistemas de gestión (calidad, ambiente, seguridad de la información, continuidad del negocio, sostenibilidad de eventos, gestión de la energía, entre otras). Estas, si bien comparten ciertos elementos, tienen diversas formas y estructuras que generan confusión y dificultad durante su implementación en las organizaciones. Por lo anterior, es fundamental una estructura y una terminología común que faciliten su implementación y permitan a la organización tener un sistema de gestión sincronizado con el direccionamiento estratégico.

Teniendo en cuenta que esta situación se puede presentar en cualquier organización, el planteamiento y el desarrollo de esta investigación aborda la norma técnica ISO 9001:2015 para mostrar cómo se articula el enfoque de las nuevas normas técnicas con los procesos de direccionamiento estratégico. De esta manera, las organizaciones obtienen resultados enfocados hacia el *dónde*, los cuales se convierten en lineamientos estratégicos transversales, orientados hacia el aprendizaje y el crecimiento, los procesos internos, los clientes y los aspectos financieros.

Sobre el marco teórico, se tuvieron en cuenta artículos relacionados con el direccionamiento estratégico, en especial los estudios de Aguilera (2009), quien ha trabajado al respecto en algunas organizaciones colombianas. Aborda el crecimiento empresarial y el direccionamiento estratégico, con el objetivo de establecer una primera aproximación a la relación existente entre estos dos temas. Asimismo, trabaja la dirección estratégica como un proceso continuo que apoya los objetivos trazados a largo plazo en las empresas.

Los resultados de esta investigación muestran cómo el direccionamiento de una organización, apoyado en la HLS, le ayuda a encontrar el norte para proporcionar lineamientos de unidad y propósito a sus unidades de negocio y empresas, además de contribuir con su sostenibilidad, crecimiento y rentabilidad en el sector de la ingeniería.

Esta investigación busca:

- Conseguir que el Grupo Empresarial Emdepa pueda generar una cultura organizacional que se adapte a los procesos de transformación, minimizando los riesgos del cambio.
- Lograr que los líderes estratégicos se comprometan con los lineamientos empresariales.
- Asegurar que la metodología propuesta incluya un adecuado nivel de comunicación entre los diferentes actores, en distintos momentos, según el mensaje y su impacto.
- Lograr que la empresa y sus colaboradores —en todos los niveles— se adapten con más rapidez a cambios mayores a los que han experimentado hasta el momento, en sincronía con los retos del entorno.
- En todos los niveles de la organización, brindar información que permita ver la operatividad del direccionamiento estratégico, armonizándolo con la gestión integrada, de tal manera que permita su seguimiento por parte de la Dirección y facilite a la Gerencia la toma de decisiones.
- Contar con una estructura organizacional que permita que la gestión integrada no se vea afectada con cada nuevo negocio o proyecto, debido a que cuenta con un direccionamiento estratégico documentado y comunicado.
- Contar con información específica por unidad de negocio frente al direccionamiento estratégico establecido.
- Adquirir la cultura de la toma de decisiones informada a partir del direccionamiento como una herramienta con la que se prepara al Grupo empresarial.

Conclusiones

Como respuesta al problema planteado: ¿cómo establecer una propuesta de direccionamiento estratégico con énfasis en una HLS en el Grupo Emdepa?, se presenta un resultado que contiene información, herramientas, instrumentos y modelos aplicados que relacionan el direccionamiento estratégico con la HLS. Se abordó el contexto del Grupo, teniendo en cuenta sus recursos financieros, el riesgo, su gestión del conocimiento, su reacción frente a los cambios, la comunicación y la innovación, en busca de generar una propuesta de valor para la organización, con miras a alcanzar su propósito y mejorar su competitividad.

La HLS dirige a las organizaciones a pensar sus sistemas de gestión en términos estratégicos. Para ello, el direccionamiento estratégico puede llevar a las organizaciones a fijar sus objetivos estratégicos y su despliegue de estrategias e iniciativas hasta los sistemas de gestión, que a su vez se convierten en el medio por el cual se puede seguir y medir la estrategia.

Asimismo, la HLS para las normas técnicas internacionales sobre sistemas de gestión establece que las organizaciones deben identificar su contexto externo (ámbitos social, cultural, político, legal y regulatorio, financiero, tecnológico, económico, natural, competitivo, de tendencias y relaciones con partes interesadas externas) e interno (gobierno corporativo, estructura de la organización, funciones y responsabilidades, políticas, objetivos y estrategias, recursos y conocimiento, relaciones con las partes interesadas internas, cultura de la organización, sistemas de información, flujos de información y procesos de toma de decisiones, normas adoptadas por la organización y formas de relaciones contractuales). Abordado de esta manera, el direccionamiento estratégico se convierte en una herramienta metodológica que considera los requerimientos establecidos por la norma técnica ISO 9001:2015 con base en la identificación del contexto interno y externo de las organizaciones.

En el caso de estudio del Grupo Emdepa, para realizar el direccionamiento estratégico con énfasis en la HLS, se establecieron diez lineamientos:

1. *Gestión*: todas las empresas de las unidades de negocio deben tener sistemas de gestión de la calidad, basados en tecnologías de la información y la comunicación.
2. *Gobierno corporativo fortalecido*: democratización de la propiedad accionaria a partir del estímulo de la compraventa libre de acciones entre los miembros del Grupo y la limitación del máximo número de acciones para socios nuevos.
3. *Fortalecimiento organizacional*: estímulo de la productividad mediante un esquema de remuneración basado en aquella.
4. *Investigación, creación y desarrollo*: implica un compromiso con la creación de valor económico, mediante el reforzamiento de las actividades más rentables.
5. *Desarrollo sostenible*: significa un compromiso con Colombia, que implica cumplir la normatividad vigente, generar empleo y velar por la sustentabilidad del medio ambiente.
6. *Responsabilidad social*: implica propender por el bienestar de los socios, garantizando una rentabilidad mínima de su capital; de sus empleados, garantizando ingresos mejores que el promedio del mercado; de los clientes, al entregarles servicios y productos oportunos y de buena calidad; y de los proveedores, al buscar esquemas que generan valor para ambas partes.
7. *Administración del cambio*: trata de facilitar los cambios organizacionales mediante la armonización de los diferentes factores de riesgo, actores y curvas de comportamiento en los procesos de transformación organizacional.
8. *Transformación organizacional*: implica redefinir las líneas de negocio con el fin de ajustarse a las demandas del entorno para mantener o mejorar la competitividad.
9. *Gestión del riesgo*: sugiere un pensamiento basado en riesgos como base para la planificación.

10. *Comunicación a todos los niveles*: plantea transmitir los mensajes en la organización a todos los niveles, para lograr un impacto general desde el desarrollo de una estrategia de comunicación interna y externa.

Referencias

- Ackoff, R. L. (1988). *Un concepto de planeación de empresas*. México: Limosa.
- Ansoff, D. (1991). *El planteamiento estratégico*. México: Trillas.
- Aguilera Castro A. (2009). Direccionamiento estratégico y crecimiento empresarial: algunas reflexiones en torno a su relación. *Pensamiento y Gestión*, (28), 1657-6276.
- Bateman, T. y Scott, S. A. (2004). *Administración: un nuevo panorama competitivo*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Briceño, M. L. y Martínez, E. T. (2012). *Estado del arte del direccionamiento estratégico* (trabajo inédito de grado). Convenio de Cooperación Académica USTA-ICONTEC, Bogotá, Colombia.
- Caro, A. y Riascos S. C. (2010). Direccionamiento estratégico apoyado en TIC. *Estudios Gerenciales*, 25(111), 127-143.
- Casate Fernández, R. (2007). La dirección estratégica en la sociedad del conocimiento. Parte I. El cuadro de mando integral como herramienta para la gestión. *Acimed*, 15(6), 4-7.
- Castro Monge, E. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista Nacional de Administración*, 1(2), 31-54.
- Deming, W. E. (2000). *Out of the crisis: Quality, productivity and competitive position*. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press.
- Godet, M. (2007). *L'art et la méthode* (t. 2). En *Manuel de Prospective Stratégique*. París: Dunod.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5.^a ed.). México: McGraw-Hill.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (2015). *Normas fundamentales sobre gestión de la calidad y documentos de orientación*

para su aplicación. NTC-ISO 9000. Bogotá: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.

International Organization for Standardization. (2014). *ISO/IEC directives, Part Consolidated ISO supplement procedures specific to ISO*. Génova: International Organization for Standardization.

Kaplan, R. y Norton, D. P. (2001). *Cómo utilizar el cuadro de mando integral*. (The strategy-focused organization). Boston: Harvard Business School Press.

ICONTEC. (2016). *Estructura de alto nivel y avances en la actualización de las normas de gestión. (ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001)*. Ponencia presentada en el Foro ICONTEC, Cartagena, Colombia. [Diapositiva 17].

Menguzzazto M. y Renau, J. J. (1995). *La dirección estratégica de la empresa. Un enfoque innovador del management*. Barcelona: Ariel.

Mintzberg, H. y Quinn, J. B. (1993). *El proceso estratégico: conceptos, contextos y casos*. México: Prentice Hall.

Montoya Restrepo, I. A. (2003). *El direccionamiento estratégico y su aplicación en los sistemas complejos y en la gerencia ambiental*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Oliveros Rubio, D. A. (21 de junio de 2012). Direccionamiento estratégico desde el enfoque de gestión integral. *Portafolio*, recuperado de <http://blogs.portafolio.co/de-lo-global-a-lo-local/direccionamiento-estrategico-desde-el-enfoque-de-gestion-integral/>

Porter, M. (Marzo-abril de 1979). Cómo las fuerzas competitivas le dan forma a la estrategia. *Harvard Business Review*, 86(1), 58-77.

Porter, M. (1982). *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: Compañía Editorial Continental.

Salazar, J. y Zarandona, X. (2007). *Análisis comparativo de las implicaciones organizativas de la calidad y la gestión del conocimiento. El comportamiento de la empresa en entornos dinámicos*. Ponencia presentada en el XIX Congreso Anual y XV Congreso Hispano Francés de AEDEM (vol. 3), Cantabria, España.

Soler, P. (1997). *La investigación cualitativa en marketing y publicidad*. Barcelona: Paidós.