

GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL

JADER MUÑOZ-RAMOS
JHOANNA MAGALLY GARCÍA-ANDRADE
MERCEDES PARRA-ALVIZ

Universidad del Tolima

Catalogación en la publicación

Muñoz Ramos, Jader, autor

Gestión ambiental empresarial / Jader Muñoz Ramos, Jhoanna Magally García Andrade, Mercedes Parra Alviz. -- Primera edición. -- Bogotá: Ecoe Ediciones, 2024.

225 páginas, 17x24 cm (Sociedad y ciencias sociales. Psicología).

Incluye datos curriculares de los autores -- Incluye referencias bibliográficas.

ISBN 978-958-508-348-6 (impreso) - 978-958-508-349-3 (pdf) -- 978-958-508-350-9 (digital)

1. Ambiente y desarrollo sostenible 2. Protección del medio ambiente 3. Responsabilidad social empresarial 4. Gestión empresarial 5. Gerencia moderna 6. Empresas – aspectos ambientales I. Muñoz Ramos, Jader, autor, II. García Andrade, Jhoanna Magally, autora, III. Parra Alviz, Mercedes, autora

CDD: 658.4083 Ed. 23

mla-



Área: Sociedad y ciencias sociales

Subárea: Psicología

ECOE
EDICIONES



© Jader Muñoz Ramos

© Jhoanna Magally García Andrade

© Mercedes Parra Alviz

► Ecoe Ediciones S.A.S.

info@ecoeediciones.com

www.ecoeediciones.com

Carrera 19 # 63 C 32 - Tel.: 919 80 02

Bogotá, Colombia

- Cita sugerida: Muñoz Ramos, J., García Andrade, J. M., & Parra Alviz, M. (2024). *Gestión ambiental empresarial*. Ecoe Ediciones.

Primera edición: Bogotá, octubre del 2024

ISBN: 978-958-508-348-6

e-ISBN (PDF): 978-958-508-349-3

e-ISBN (ePUB): 978-958-508-350-9

DOI: 10.59979/ECOE.9789585083486.9789585083493.9789585083509

Directora editorial: Ana María Rueda G.

Coordinadora de producción editorial:

Alejandra Rondón Forero

Asistente administrativo editorial: Edwin Corzo

Corrección de estilo: Andrés Caro

Diagramación: Nancy Barreto

Carátula: Laura Yillian Garnica

Impresión: Carvajal Soluciones de

Comunicación S.A.S.

Carrera 69 # 15 - 24

La reproducción total de esta obra, ya sea en formato físico o digital, está estrictamente prohibida sin la autorización expresa del titular de los derechos. Asimismo, cualquier reproducción parcial de este libro, con o sin fines comerciales, en formato físico o digital, requiere la autorización previa

Impreso y hecho en Colombia - Todos los derechos reservados



DEDICATORIA

A Mercedes, mi esposa, a Daniela y Valentina, nuestras hijas, y Roma, la nueva integrante de la familia, quienes, en conjunto, son mi razón de ser.

A Hilda, mi madre, y a la memoria de Humberto, mi padre, los forjadores de mis pasos por este mundo con sus ejemplos y enseñanzas.

A los estudiantes de mis cursos de pregrado y posgrado, cuya avidez de conocimiento y comprensión de las diferentes situaciones ambientales, sirvió de guía para la escritura de este texto.

Jader

A mi hija Valentina, mi mayor tesoro ambiental, cuyo acompañamiento ha sido esencial en mi vida y en mi despertar ambiental. Valentina, tu seguridad, entrega y firme convicción de hacer lo correcto no solo han sido un ejemplo, sino también una fuente constante de inspiración para seguir adelante en la protección de nuestro planeta.

A la memoria de mis padres, cuyo amor, guía y apoyo incondicional, me han llevado a cumplir este sueño. Este logro es un tributo a su legado y a todo lo que me enseñaron.

Jhoanna

A Dios, por darme la sabiduría.

A mi esposo, Jader, por su apoyo incondicional en cada paso que doy en la vida.

A Daniela y Valentina, por ser mi horizonte en la vida.

A mi madre y abuelas por llevarme siempre en sus oraciones.

A Roma, por ser mi fiel compañera.

Mercedes

CONTENIDO

DEDICATORIA	V
PRESENTACIÓN	XXI
AUTORES	XXIII
INTRODUCCIÓN	XXV
CAPÍTULO 1. AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	1
1.1 Objetivo de aprendizaje	1
1.2 Ambiente.....	1
1.2.1 Conceptualización de ambiente	1
1.2.2 Visiones de ambiente	5
1.2.3 Ambiente, medio ambiente o medioambiente	7
1.2.4 Ambiente como “sujeto de derecho”	13
1.3 Desarrollo sostenible	17
1.3.1 Antecedentes del concepto desarrollo sostenible.....	18
1.3.2 ¿Desarrollo sustentable o desarrollo sostenible?.....	22
1.3.3 Dimensiones, facetas y tipos de sostenibilidad	27
1.3.4 ¿Sostenibilidad basada en crecimiento o decrecimiento económico?	37
1.3.5 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	39
1.4 Ambiente y desarrollo sostenible en Colombia	43

1.5	Taller de repaso del capítulo	48
1.6	Lectura 1.....	49
1.6.1	Preguntas de reflexión	51
1.7	Lectura 2.....	52
1.7.1	Preguntas de reflexión.....	53
1.8	Estudio de caso.....	53
1.8.1	Objetivo	53
1.8.2	Preguntas de reflexión.....	54
1.9	Lúdica “Trove, trove, environment y sustainability”	55
1.9.1	Objetivo	55
1.9.2	Preparativos.....	55
1.9.3	Desarrollo.....	55
1.9.4	Preguntas de reflexión	56
1.10	Lista de referencias del capítulo	56
CAPÍTULO 2. LAS ORGANIZACIONES EN EL MUNDO MODERNO		67
2.1	Objetivo de aprendizaje	67
2.2	Las organizaciones	67
2.3	Cambios que enfrentan las organizaciones	71
2.4	Las organizaciones y los grupos de interés (<i>stakeholders</i>)	73
2.5	Las organizaciones y la ecoeficiencia ambiental y empresarial	75
2.5.1	Ecoeficiencia	75
2.5.2	Ecoeficiencia ambiental.....	76
2.5.3	Ecoeficiencia empresarial.....	78
2.6	Economía verde.....	80
2.6.1	Conceptualización.....	82
2.6.2	Objetivos de la economía verde.....	83
2.7	Ejemplos colombianos de empresas en economía verde	86
2.8	Taller de repaso del capítulo	88
2.9	Lectura.....	89
2.9.1	Preguntas de reflexión	92
2.10	Estudio de caso.....	92
2.10.1	Objetivo	92
2.10.2	Desarrollo	92
2.10.3	Preguntas de reflexión	99
2.11	Lúdica “Los <i>stakeholders</i> ”	99
2.11.1	Objetivo	99
2.11.2	Preparativos.....	99
2.11.3	Desarrollo	99
2.11.4	Preguntas de reflexión	100
2.12	Lista de referencias del capítulo	100

CAPÍTULO 3. GERENCIA MODERNA.....	107
3.1 Objetivo de aprendizaje	107
3.2 ¿Qué es gerencia?	107
3.3 La gerencia y el liderazgo.....	109
3.4 Desafíos de la gerencia	111
3.5 La gerencia y la responsabilidad social empresarial	115
3.6 Gerencia sostenible.....	117
3.7 Modelos para implementar una gerencia sostenible	121
3.8 Herramientas para alcanzar la sostenibilidad	122
3.8.1 Talento humano para el liderazgo sostenible	122
3.8.2 Cultura empresarial en sostenibilidad.....	123
3.8.3 Planificación estratégica	123
3.8.4 Estructura organizacional.....	123
3.8.5 Plan de gestión de cadena de suministro	124
3.9 Taller de repaso del capítulo.....	124
3.10 Lectura.....	125
3.10.1 Preguntas de reflexión	128
3.11 Estudio de caso.....	128
3.11.1 Objetivo	128
3.11.2 Preguntas de reflexión	130
3.12 Lúdica 1 “Emprendimiento con materiales reciclados”	130
3.12.1 Objetivo	130
3.12.2 Preparativos.....	131
3.12.3 Desarrollo.....	131
3.12.4 Preguntas de reflexión	132
3.13 Lúdica 2 “Naufragio y sobrevivencia”	132
3.13.1 Objetivo	132
3.13.2 Preparativos.....	132
3.13.3 Desarrollo.....	132
3.13.4 Preguntas de reflexión	133
3.14 Lista de referencias del capítulo	133
CAPÍTULO 4. GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL	141
4.1 Objetivo de aprendizaje	141
4.2 Fundamentos de gestión	141
4.3 Pilares de la gestión	142
4.4 Niveles de gestión	143
4.4.1 Nivel alto.....	143
4.4.2 Nivel medio.....	143
4.4.3 Nivel bajo.....	143

4.5	Estilos de gestión.....	143
4.5.1	Estilo autocrático o autoritario.....	144
4.5.2	Estilo liberal o laissez-faire.....	145
4.5.3	Estilo democrático o participativo	146
4.5.4	Estilo entrenador	146
4.5.5	Estilo transformacional	147
4.5.6	Estilo visionario	147
4.6	Tipos de gestión	147
4.6.1	Gestión de proyectos.....	147
4.6.2	Gestión social.....	147
4.6.3	Gestión del conocimiento	148
4.6.4	Gestión pública.....	148
4.6.5	Gestión de carteras.....	148
4.6.6	Gestión empresarial	148
4.6.7	Gestión ambiental	148
4.7	Herramientas o instrumentos para la gestión ambiental empresarial..	162
4.7.1	Análisis de Ciclo de Vida (ACV) a organizaciones o productos.	165
4.7.2	Huella del Agua (HA) de una organización.....	168
4.7.3	Huella Hídrica (HH) de las organizaciones.....	170
4.7.4	Huella de Carbono (HC) de una organización	174
4.7.5	Ecodiseño o diseño ambiental.....	178
4.7.6	Sello ambiental, etiquetado ambiental, etiquetas ecológicas o ecoetiqueta	182
4.7.7	Certificaciones de edificios sostenibles	186
4.7.8	Manual de buenas prácticas ambientales en una organización .	189
4.7.9	Negocios verdes.....	193
4.7.10	Estrategias de economía circular para las organizaciones	197
4.7.11	Auditorías ambientales	201
4.7.12	Sistemas de Gestión Ambiental (SGA).....	204
4.8	Taller de repaso del capítulo	207
4.9	Lectura 1	208
4.9.1	Preguntas de reflexión	211
4.10	Lectura 2	211
4.10.1	Preguntas de reflexión	213
4.11	Estudio de caso “Optimizando la sostenibilidad en la cadena de suministro”	213
4.11.1	Objetivo	213
4.11.2	Desarrollo.....	214
4.11.3	Preguntas de reflexión	214
4.12	Lúdica “EcoReto: construyendo un futuro sostenible”	215
4.12.1	Objetivo	215
4.12.2	Preparativos.....	215

4.12.3 Desarrollo	215
4.12.4 Preguntas de reflexión	216
4.13 Lúdica “EcoRastro: siguiendo las huellas del ciclo de vida”	216
4.13.1 Objetivo	216
4.13.2 Preparativos.....	216
4.13.3 Desarrollo	216
4.13.4 Preguntas de reflexión	217
4.14 Lista de referencias del capítulo	217

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Mapa conceptual de la definición de ambiente que desarrolla la Real Academia Española desde el punto de vista etimológico	3
Figura 2.	Representación del concepto ambiente como un macrosistema conformado por subsistemas	4
Figura 3.	Representación de la concepción de ambiente desde la perspectiva de las ciencias de la complejidad, como un conjunto interconectado e interdependiente de elementos de un todo, incluido el ser humano	5
Figura 4.	Consulta hecha en la página web oficial de Naciones Unidas en inglés sobre la Conferencia de Estocolmo en 1972	10
Figura 5.	Consulta hecha en la página web oficial de Naciones Unidas en español sobre la Conferencia de Estocolmo en 1972	10
Figura 6.	Imagen de consulta hecha el 20 de agosto de 2023 en la página del PNUD de Chile en la que se hace alusión a la cumbre de Estocolmo 1972 con el nombre de “Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio	11
Figura 7.	Tipología de representaciones del medio ambiente según Lucie Sauvé.....	12
Figura 8.	Representación gráfica de la problemática asociada a los modelos de desarrollo basados, principalmente, en el aprovechamiento de una oferta natural convertida en recursos sin tener en cuenta los límites de la dotación ambiental.....	19

Figura 9.	Interacciones entre los ecosistemas, los sistemas productivos y los sistemas económicos que pueden conllevar una crisis ambiental, energética y económica en un modelo de crecimiento económico .	20
Figura 10.	Esquematación del desarrollo sostenible según la interrelación entre las dimensiones social, económica y ambiental	27
Figura 11.	Estructura sistémica óptima de gestión para que las unidades territoriales consigan un desarrollo sostenible.....	28
Figura 12.	Resumen de las tendencias de los diferentes tipos de sostenibilidad. Obsérvese cómo la sostenibilidad débil está contenida en la fuerte y esta, a su vez, está contenida en la súper fuerte.....	36
Figura 13.	Línea de tiempo de momentos cruciales que han definido la evolución del concepto desarrollo sostenible en el ámbito internacional.....	40
Figura 14.	ODM en que se comprometieron los países firmantes de la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas de Nueva York, en septiembre de 2000.....	41
Figura 15.	ODS adoptados por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 25 de septiembre de 2015, en el marco de la Cumbre de Nueva York	42
Figura 16.	Tópicos en que se enmarcan los ODS y su relación con los ODM..	42
Figura 17.	Copia digital del Decreto expedido por el Libertador Simón Bolívar el 31 de julio de 1829 en la ciudad de Guayaquil (Ecuador), para regular la extracción de maderas de los bosques de Colombia.	44
Figura 18.	Principales espacios jurídicos en que se enmarca el sector ambiental y de desarrollo sostenible en Colombia	45
Figura 19.	Los 16 compromisos que fijó Colombia para contribuir al cumplimiento de las metas de los ODS definidos en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas	48
Figura 20.	Algunos de los aspectos que definen la identidad particular de las organizaciones, su cultura organizativa, y que permiten diferenciarlas.....	68
Figura 21.	Representación de las organizaciones como un sistema abierto	69
Figura 22.	Representación de los niveles de entorno en los que se desenvuelven las organizaciones.....	70
Figura 23.	Los cambios que enfrentan las organizaciones las vuelven más competitivas en el entorno empresarial.....	71
Figura 24.	Representación esquemática de los grupos de personas que se consideran <i>stakeholders</i> internos en una organización	74

Figura 25. Representación esquemática de los grupos de personas que se consideran <i>stakeholders</i> externos a las organizaciones	74
Figura 26. La ecoeficiencia empresarial busca la sostenibilidad de la organización, con énfasis en la responsabilidad ambiental	78
Figura 27. Representación esquemática del papel de la ecoeficiencia en la sostenibilidad de la empresa	81
Figura 28. Prácticas organizacionales a ser implementadas por las empresas en el marco de la economía verde, para tornar las organizaciones amigables con el ambiente.....	85
Figura 29. Fuentes de poder en las organizaciones que, generalmente, están ligadas a los cargos de las personas	110
Figura 30. Esquema metodológico de la aplicación de las cinco (05) tareas que debe adelantar la dirección estratégica de una organización....	112
Figura 31. Pilares básicos de la gestión para el cumplimiento de las metas organizacionales.....	142
Figura 32. Evolución de las teorías del liderazgo según Giraldo y Naranjo (2013)	144
Figura 33. Representación esquemática del estilo de gestión autocrática o autoritaria	145
Figura 34. Representación esquemática del estilo de gestión de tipo liberal o <i>laissez-faire</i> según Koontz <i>et al.</i> (2012)	145
Figura 35. Representación esquemática del estilo de gestión democrático o participativo según Koontz <i>et al.</i> (2012)	146
Figura 36. Esquematización de las principales consecuencias del cambio climático global previstas por la comunidad científica a finales del siglo XX.....	154
Figura 37. Líneas de acción de la gestión ambiental que permiten conseguir una alta calidad ambiental.....	163
Figura 38. Principales herramientas o instrumentos de gestión que sirven de apoyo a la gestión ambiental empresarial	164
Figura 39. ODS a los que contribuye la aplicación de los ACV	165
Figura 40. Representación esquemática del proceso que se debe llevar a cabo en un Análisis de Ciclo de Vida (ACV) aplicado a una organización o producto.....	166
Figura 41. ODS a los que contribuye la aplicación de la HA	168
Figura 42. Representación esquemática del proceso que se debe llevar a cabo en un estudio de Huella del Agua (HA) en las organizaciones.....	169
Figura 43. ODS a los que contribuye la aplicación de la HH.....	171

Figura 44.	Representación esquemática del proceso que se debe llevar a cabo en un estudio de Huella Hídrica (HH) en las organizaciones	172
Figura 45.	ODS a los que contribuye la aplicación de la HC	174
Figura 46.	Representación esquemática del proceso que se debe llevar a cabo en un estudio de Huella de Carbono (HC) aplicado en una organización.....	175
Figura 47.	ODS a los que contribuye la aplicación del ecodiseño.....	179
Figura 48.	Representación esquemática del proceso a seguir para conseguir un ecodiseño o diseño ambiental de un producto.....	179
Figura 49.	ODS a los que contribuye la aplicación del sello ambiental, etiquetado ambiental, etiquetas ecológicas o ecoetiqueta	183
Figura 50.	Representación esquemática del proceso a seguir para conseguir sello ambiental, etiquetado ambiental, etiquetas ecológicas o ecoetiqueta de un producto.....	183
Figura 51.	ODS a los que contribuye la aplicación de certificaciones de edificios sostenibles	186
Figura 52.	Representación esquemática del proceso a seguir para conseguir un certificado de edificio sostenible en la gestión ambiental empresarial.....	187
Figura 53.	ODS a los que contribuye la aplicación de manuales de buenas prácticas ambientales en una organización	190
Figura 54.	Representación esquemática del proceso a seguir para la elaboración de un manual de buenas prácticas ambientales que contribuya a la gestión ambiental empresarial	190
Figura 55.	ODS a los que contribuye la aplicación de Negocios verdes	194
Figura 56.	Representación esquemática del proceso a seguir para validar que un emprendimiento sea considerado negocio verde.....	194
Figura 57.	ODS a los que contribuye la aplicación de estrategias de economía circular para las organizaciones.....	197
Figura 58.	Representación esquemática del proceso de las estrategias de economía circular en la gestión ambiental empresarial.....	198
Figura 59.	ODS a los que contribuye la aplicación de auditorías ambientales.	202
Figura 60.	Representación esquemática del proceso a seguir para el desarrollo de las auditorías ambientales en la gestión ambiental empresarial.	202
Figura 61.	ODS a los que contribuye la aplicación de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA).....	205
Figura 62.	Representación esquemática del proceso a seguir para la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental que contribuya a la gestión ambiental empresarial.....	205

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Ejemplos de normas de diferente nivel creadas en algunos países con el fin de reconocerle derechos a los ecosistemas.....	16
Tabla 2.	Atributos clave de los diferentes tipos de sostenibilidad.....	35
Tabla 3.	Ejemplos de actividades que se deben desarrollar para la protección de algunos sectores de la economía, en el marco de la economía verde	85
Tabla 4.	Principales diferencias entre los modelos gerenciales de las empresas tradicionales y las empresas sostenibles.....	118

Sistema de Información en Línea



Al final del libro encontrará la información para ingresar al **Sistema de Información en Línea** -SIL- donde podrá encontrar los talleres, estudios de casos con preguntas de reflexión y lecturas complementarias y lúdicas alusivas a los temas abordados en cada uno de los capítulos.



PRESENTACIÓN

Este libro sobre gestión ambiental empresarial aborda, de manera integral, los desafíos y oportunidades que las organizaciones enfrentan en un mundo donde el impacto ambiental ha cobrado una relevancia crítica.

Desde finales del siglo XX se ha reconocido globalmente que, los modelos de crecimiento económico basados en el consumo exacerbado de bienes y servicios podrían agotar los recursos naturales y comprometer los servicios vitales que le proporcionan los ecosistemas a la humanidad.

Esta situación conllevó que la Asamblea General de las Naciones Unidas comenzara a promover un enfoque de desarrollo que fuese sostenible en el tiempo, tarea cuya acción reciente más notoria es la adopción, en el año 2015, de la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, “[...] un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia” (UN, 2015, párr. 1).

En la Agenda se plantearon 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, con 169 metas a ser evaluadas en el año 2030, y cuyo logro depende del papel que jueguen las organizaciones como motores esenciales del cambio. Este contexto macroeconómico subraya la necesidad de que las empresas adapten su misión, visión y estrategias para alinearse con los principios de la sostenibilidad.

El presente libro ofrece una exploración detallada de conceptos como *ambiente*, *desarrollo sostenible*, *ecoeficiencia*, *gerencia moderna*, entre otros, y finaliza con una guía práctica sobre la gestión ambiental empresarial. Todo este recorrido está complementado con estudios de casos y actividades interactivas, hecho que convierte este texto en una herramienta fundamental para líderes empresariales, docentes, estudiantes o, en general, cualquier persona que esté comprometida con la sostenibilidad.



AUTORES

Jader Muñoz Ramos

Geólogo (Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín), magíster en Geoquímica Ambiental (Universidade Federal do Pará, Brasil), Doctor en Ciencias Agrícolas (Universidad Agraria de La Habana, Cuba). Actualmente, es Profesor Titular adscrito al Departamento de Ingeniería de la Facultad de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima. En el campo académico-administrativo, ha orientado cursos y coordinado programas académicos al nivel de pregrado y posgrado. Asimismo, fue integrante de los grupos de apoyo en la creación, tanto del programa de Maestría en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental, como de la Política Ambiental de la Universidad del Tolima. Su experiencia investigativa ha estado ligada a la participación en proyectos de investigación tendientes a la armonización de la relación sociedad-ambiente. En la actualidad, es integrante del Grupo de Investigación en Gestión Ambiental de la Universidad del Tolima (GIGA-UT). Ha sido autor de varios artículos científicos, revistas, libros y ponencias en eventos de orden nacional e internacional. Además, estuvo vinculado durante más de 13 años a los Comités Local y Regional para la Prevención y Atención de Desastres de Florencia y el departamento de Caquetá, y hace parte actualmente de los Comités de Conocimiento y de Reducción del Riesgo de la Secretaría de Ambiente y Gestión del Riesgo del departamento de Tolima (Colombia).

Jhoanna Magally García Andrade

Ingeniera Forestal (Universidad del Tolima), magíster en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas (Universidad del Tolima). Profesora Asistente adscrita al Departamento de Ingeniería de la Facultad de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima, e investigadora del Grupo de Investigación en Gestión Ambiental de la Universidad del Tolima (GIGA-UT). Fue integrante de los grupos de apoyo en la creación, tanto del programa de Maestría en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental, como de la Política Ambiental de la Universidad del Tolima. En el ámbito académico-administrativo, dirigió el Departamento de Ingeniería de la Facultad de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima y coordina actualmente el programa de Maestría en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental. Sus labores docentes han sido, principalmente, en la orientación de cursos a nivel de pregrado y posgrado en temáticas como la gestión ambiental, la evaluación del impacto ambiental, la planificación de cuencas hidrográficas, la corrección de torrentes y las teorías de planificación y desarrollo. De igual forma, ha coordinado y participado como coinvestigadora en diferentes proyectos de investigación relacionados con temáticas ambientales. Su experiencia profesional en el sector privado estuvo ligada al sector nacional de hidrocarburos, en donde se desempeñó como Profesional de Campo en el área ambiental y de estudios de impacto ambiental en grupos de exploración sísmica. Además, coordinó la formulación de proyectos ambientales en la Universidad Militar Nueva Granada.

Mercedes Parra Alviz

Administradora de Empresas (Universidad de La Salle), especialista en Alta Gerencia (Universidad Surcolombiana), especialista en Aprendizaje para el Desarrollo Autónomo (Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD), magíster en Administración (Universidad del Valle), y magíster en Educación (Universidad Pedagógica de Colombia). En su calidad de Profesora Titular adscrita a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad del Tolima, orienta cursos al nivel de pregrado y posgrado, y es integrante del Grupo de Investigación Desarrollo Económico y Empresarial de la Universidad del Tolima (GIDEUT). Actualmente, es Coordinadora del programa de Maestría en Gerencia del Talento Humano ofrecido por la Universidad del Tolima. De igual forma, es autora de libros como *Gestión de la competitividad empresarial*, *Emprendimiento y creatividad*, *De emprendedores a empresarios*, *Huella empresarial*, *Gerencia del talento humano*, *La asociatividad como alternativa de desarrollo*, *Habilidades gerenciales*, entre otros.

INTRODUCCIÓN

El abordaje de las diferentes problemáticas relacionadas con el ambiente, comenzó a ganar relevancia mundial desde finales del siglo XX. Las proyecciones del efecto que tendrían los modelos de crecimiento económico basados en el incremento del consumo, sobre la disponibilidad mundial futura de recursos naturales susceptibles de ser convertidos en bienes de capital, permitieron vislumbrar un panorama desolador sobre el futuro de los servicios que prestan los ecosistemas a la humanidad en caso de mantenerse la búsqueda del desarrollo de los países por esa vía.

La revisión de esta situación en el seno de la Asamblea de las Naciones Unidas conllevó el análisis y adopción de un nuevo concepto de desarrollo, así como de la fijación de tareas conjuntas entre los gobiernos, delimitadas en tiempo y espacio, y con revisiones periódicas. Entre las últimas se destacan la *Evaluación de los ecosistemas del milenio*, los *Objetivos de desarrollo del milenio* y, en forma más reciente, la *Agenda 2030 de objetivos para el desarrollo sostenible*.

En este contexto macroeconómico, debe recordarse que las organizaciones son el motor principal de las dinámicas económicas de los países y, en consecuencia, las que posibilitan el cumplimiento real de los compromisos internacionales de los gobiernos. Pero, estas se encuentran inmersas en un entorno (ambiente, clientes, competencia, mercado, entre otros) cambiante en forma permanente, que obliga a hacer ajustes en la Misión, la Visión, los objetivos o las estrategias organizacionales, con el fin de poder mantenerse vigentes en medio de los cambios.

Es en esta línea donde la gestión ambiental empresarial ha cobrado relevancia en las últimas décadas. La promoción mundial de búsqueda de modelos alternativos de desarrollo en armonía con el ambiente ha originado que los diferentes grupos de interés próximos a las organizaciones se involucren en este gran reto y pasen de un enfoque antropocéntrico, a un enfoque de sostenibilidad. Se parte de la hipótesis de que, si se trabaja en función de la sostenibilidad, se puede asegurar la competitividad y la supervivencia de las organizaciones en el tiempo.

Con base en todo lo expuesto, queremos invitarlos a que se unan a este viaje de la gestión ambiental empresarial y a que amplíen el conocimiento sobre los temas de interés que los autores desarrollan en este libro. Recuerden que la protección del ambiente no es una responsabilidad solo de las organizaciones, sino también de todos nosotros, de la sociedad, en general.

El libro está estructurado en cuatro (4) capítulos. El Capítulo uno (1), hace referencia al ambiente y el desarrollo sostenible; en este se conceptualizan las diferentes visiones de *ambiente* y de *desarrollo sostenible*, en los ámbitos mundial y nacional. Igualmente, se presentan las dimensiones, las facetas y los tipos de sostenibilidad, así como, los objetivos del desarrollo sostenible.

En el Capítulo dos (2), se desarrollan las organizaciones en el mundo moderno; se profundiza acerca de las organizaciones, los cambios que ellas enfrentan, el papel de la ecoeficiencia ambiental y empresarial, la economía verde, los objetivos de la economía verde y, de la misma forma, se presentan ejemplos de empresas colombianas que ya trabajan estos conceptos.

En el Capítulo tres (3) se aborda la gerencia moderna; se conceptualiza sobre la gerencia, en general, la gerencia y su relación con el liderazgo, los desafíos de la gerencia, la gerencia y la responsabilidad social empresarial, la gerencia sostenible, los modelos para implementar una gerencia sostenible y algunas herramientas para lograr la sostenibilidad.

Finalmente, todos estos conceptos previos nos llevan a presentar el contenido del Capítulo cuatro (4), la gestión ambiental empresarial; allí se profundiza sobre la gestión, los pilares de la gestión, los niveles de gestión, los estilos de gestión, los tipos de gestión y algunas herramientas o instrumentos para la gestión ambiental empresarial.

Cada capítulo está complementado con talleres, lecturas de reflexión, estudios de casos y lúdicas que pueden permitirle al lector abordar la gestión ambiental empresarial desde cualquier rol que tenga (docente, empresario, gerente, estudiante, profesional, entre otros).