

Gerencia Estratégica

Centro de Educación a Distancia

Facultad de Educación
Especialización en Gestión Ambiental

Natalia María Restrepo Sánchez



**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA
DEL ÁREA ANDINA**
Personería Jurídica Res. 22215 Mineducación Dic. 9-83
Para personas con proyección

Bogotá **2012**

Fundación Universitaria del Área Andina, 2012

Título: Gerencia Estratégica

Autor: Natalia María Restrepo Sánchez

Primera edición: agosto 2012

Editor: Centro de educación a distancia.

Corrección de estilo: Martha Lucía Peñalosa Barriga.

Coordinación Editorial: Rosa Fermina Garcia Cossio.

ISBN (e-book): 978-958-8494-58-6

© Fundación Universitaria del Área Andina.

© Natalia María Restrepo Sánchez. nrestrepo2@areandina.edu.co

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra y su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin autorización escrita de la Fundación Universitaria del Área Andina y sus autores.

Coordinación de Publicaciones

Fundación Universitaria del Área Andina

Calle 73 No.14-35, Bogotá, D.C. Colombia.

Telf.: (57-1) 3798510 ext. 1507

E-mail: publicaciones@areandina.edu.co

<http://www.areandina.edu.co>

Restrepo Sánchez, Natalia María

Gerencia estratégica / Natalia María Restrepo Sánchez. Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina, 2012.

74 p.: il. col.

Incluye referencias bibliográficas (p.).

Incluye índice.

ISBN (e-book): 978-958-8494-58-6

1. Gerencia Estratégica 2. Administración Ambiental

Catalogación en la Fuente Fundación Universitaria del Área Andina (Bogotá).

Diseño y diagramación:

Editorial Kimpres Ltda.

PBX: 413 6884

www.kimpres.com.co

Bogotá D.C. 2012

Contenido

Introducción	6
Objetivos	7
PRIMERA PARTE: CONCEPTUALIZACIÓN DE LA GERENCIA ESTRATÉGICA	8
1. Las organizaciones	8
1.1. ¿Qué es una organización	8
1.2. Clases de organización	8
1.3. Historia de la teoría de la organización	9
1.4. Las organizaciones como sistemas	11
2. Los proyectos	13
2.1. ¿Qué es un proyecto	13
2.2. Características	13
2.3. Tipos de proyectos	13
2.4. Etapas de un proyecto de inversión	14
2.4.1. <i>La idea</i>	14
2.4.2. <i>Investigación preliminar</i>	15
2.4.3. <i>Diseño</i>	15
• Estudio de prefactibilidad	15
• Estudio de factibilidad	16
• Planificación operativa	16
2.4.4. <i>La ejecución</i>	16
2.4.5. <i>La evaluación</i>	16
3. Especificaciones de la planeación	17
3.1. Planeación táctica y operativa	17
3.1.1. <i>Planeación táctica</i>	17
3.1.2. <i>Planeación operativa</i>	17
3.2. Planeación estratégica	17
3.2.1. <i>Componentes del proceso de administración estratégica</i>	19

• Establecimiento de misión, visión y metas	19
• Análisis de oportunidades y amenazas externas	22
• Análisis de fortalezas y debilidades internas	22
• Formulación de estrategias	23
• Implementación de estrategias	23
• Control estratégico	23
3.3. Enlace de las planeaciones táctica, operativa y estratégica.....	24
3.4. Planes de acción	24
4. Diagnóstico estratégico	25
4.1. Cultura organizacional	25
4.1.1. <i>¿Qué es cultura organizacional</i>	25
4.1.2. <i>Aspectos formales e informales de la cultura organizacional</i>	26
4.1.3. <i>Formación de una cultura corporativa</i>	26
4.2. Análisis interno	28
4.2.1. <i>Perfil de capacidad interna de la compañía (pci)</i>	29
4.2.2. <i>¿Cómo realizar el pci?</i>	29
4.3. Análisis externo	30
4.4. Análisis dofa	31
4.4.1. <i>¿Cómo se realiza el análisis dofa?</i>	31
4.4.2. <i>Hoja de trabajo</i>	31
4.4.3. <i>Selección de factores claves de éxito (fce)</i>	32
5. Formulación estratégica	33
6. Definiciones básicas de la gerencia estratégica	35
7. Ejemplo de un plan estratégico	38
8. Ética, responsabilidades corporativas y responsabilidad social empresarial	40
7.1. Ética	40
7.1.1. <i>Ética social</i>	40
7.1.2. <i>Ética organizacional</i>	40
7.1.3. <i>Ética ocupacional</i>	40
7.1.4. <i>Ética individual</i>	40
8.2. Responsabilidades corporativas	40
8.2.1. <i>Responsabilidad económica</i>	40
8.2.2. <i>Responsabilidad legal</i>	41
8.2.3. <i>Responsabilidad ética</i>	41
8.3. Responsabilidad social de la empresa	42
8.3.1. <i>Ambito interno de la responsabilidad social de la empresa</i>	43
• Condiciones laborales	43
• Impacto medioambiental	44

8.3.2. <i>Ambito externo de la responsabilidad social de la empresa</i>	45
• Grupos sociales relacionados con la actividad de la empresa exterior a la empresa	45
• Derechos humanos	46
• Problemática ecológica global	46
FUENTE: La autora	48
8.3.3. <i>Gestión transparente de los mecanismos de responsabilidad social</i>	49
8.3.4. <i>Ejemplo de responsabilidad social de EPM:</i>	49
• Plan ambiental estratégico de EPM	49
• Política ambiental con alcance de grupo empresarial	51
SEGUNDA PARTE: ELEMENTOS CLAVES PARA LA ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL DENTRO DE UNA ORGANIZACIÓN PÚBLICA, PRIVADA O MIXTA	53
9. Desarrollo sostenible: Evolucion y conceptualización	53
10. Panorama ambiental global	57
10.1. <i>Visión del estrés ambiental</i>	57
10.2. <i>El deterioro social del mundo</i>	57
10.3. <i>Prospectiva social, económica y ambiental</i>	59
10.4. <i>Cooperación ambiental hacia una gerencia ambiental global</i>	59
11. Planificación y gestión ambiental	61
11.1. <i>Áreas de la planificación ambiental</i>	61
11.1.1. <i>Ordenamiento territorial</i>	61
11.1.2. <i>Manejo del agua</i>	62
11.1.3. <i>Manejo del aire</i>	62
11.1.4. <i>Manejo del suelo</i>	63
11.1.5. <i>Manejo de fauna y flora</i>	63
11.1.6. <i>Control de la contaminación</i>	64
11.1.7. <i>Prevención y atención de desastres</i>	64
11.1.8. <i>Educación ambiental</i>	65
11.2. <i>Medio ambiente y sector productivo</i>	66
11.2.1. <i>Factores que estimulan a las empresas hacia la protección ambiental</i>	66
11.2.2. <i>Ciclo de vida de los productos y responsabilidad ambiental</i>	67
11.2.3. <i>La producción limpia como estrategia ambiental</i>	67
12. Panorama de la legislación ambiental asociada a la planificación ambiental	68
13. Mecanismos voluntarios de gestión ambiental	70

Presentación

La Fundación Universitaria del Área Andina, desde su Centro de Educación a Distancia viene impulsando una renovación curricular, con el fin de lograr una mejor calidad pedagógica en las asignaturas de la Especialización en Gestión Ambiental.

Este modulo está elaborado con el propósito de estimular el auto aprendizaje y servir como medio de orientación pedagógica de las tendencias administrativas dentro del ámbito de la gerencia ambiental.

El desarrollo del módulo se hizo tomando en cuenta conceptos básicos de la administración aplicada a las organizaciones y a los proyectos, siempre dentro del marco de un desarrollo sostenible y sustentable. A partir de esto, se busca relacionar los nuevos conocimientos con los conocimientos y experiencias previas que posean los estudiantes dentro de la temática desarrollada.

La herramienta administrativa que este modulo pretende incentivar es la planeación estratégica, permitiendo así, analizar la situación actual de una organización, determinar a donde se quiere llegar, estableciendo el qué hacer y cómo hacer para poder llegar a donde se desea.



Introducción

Al igual que cualquier tipo de organización, el ambiente tiene factores internos y externos que afectan su equilibrio, si se habla de un ambiente interferido por alguna actividad humana, ya sea desde una organización o a nivel individual, se debe velar por la protección y conservación del entorno natural.

La problemática ambiental representa un riesgo para la vida del hombre, razón por la cual es primordial considerar la administración del ambiente como tema fundamental en la agenda de aquellos encargados de tomar decisiones y de esta forma lograr una conciliación entre el sistema económico y el medio ambiente.

El agravamiento de la problemática ambiental ha generado una creciente demanda del cuidado, protección y conservación de los recursos naturales, igualmente se viene gestando un cambio cultural importante, que ha llevado a las organizaciones a involucrar el aspecto ambiental en su gestión administrativa, con el fin de proteger la riqueza natural.

El uso de la gerencia estratégica le permite a una organización ser proactiva y no reactiva, no es una ciencia exacta, si no que es el intento por organizar la información cualitativa y cuantitativa que afecta a una organización, con el fin de poder tomar decisiones efectivas.

La gerencia estratégica tiene influencia sobre todos los niveles de la organización (Directivo, Funcional y Operativo), pero al hablar de gerencia ambiental cabe recalcar que la aplicabilidad de esta, se direcciona en gran medida hacia la planeación funcional y operativa, ya que es en este nivel donde se desarrollan los proyectos, obras y actividades que están ligados directamente al entorno natural, aclarando que la inclusión del componente ambiental debe ser considerado en primera instancia en el nivel superior o directivo como política de la organización.

El medio ambiente ha pasado de ser un factor ajeno a las empresas, a convertirse en un factor de competitividad, sobre todo cuando se plantean estrategias de prevención y reducción de residuos y emisiones. El gran reto para las empresas es seguir ofreciendo los mejores servicios y productos, pero con un impacto menor o inexistente.

Objetivos

General

Comprender la gerencia estratégica como una herramienta para administrar y ordenar cambios en las organizaciones y proyectos, incorporando el criterio ambiental, como aspecto fundamental de responsabilidad social dentro de un marco de desarrollo sostenible.

Específicos

- Analizar el contexto nacional y global de la gerencia estratégica mediante el desarrollo conceptual de las teorías de la organización.
- Fundamentar el desarrollo del proceso de planeación estratégica.
- Justificar la incorporación de la gerencia ambiental como mecanismo necesario para el desarrollo estratégico de procesos y proyectos, empleando la planeación estratégica como herramienta administrativa en beneficio de una organización y del entorno en general, bajo el marco del desarrollo sostenible.

Primera parte: Conceptualización de la gerencia estratégica

La gerencia estratégica permite planear desde un comienzo y hasta el final, todas las actividades que se van a desarrollar, convirtiéndose así, en una herramienta proactiva, que administra y ordena los cambios mediante estrategias.

Para entender claramente a lo que se hace referencia cuando se habla de gerencia estratégica, se debe hacer un recorrido por las herramientas, medios y circunstancias en donde la aplicabilidad de la gerencia estratégica se convierte en clave para el éxito operacional de cualquier organización o proyecto.

1. Las organizaciones

1.1. ¿Qué es una organización?

Son grupos de personas que colaboran y coordinan sus actividades para alcanzar una amplia variedad de metas, es decir, los resultados establecidos con antelación.¹

Son dos o más personas que trabajan en colaboración y en conjunto dentro de unos límites identificables para alcanzar una meta u objetivo.²

Una organización es aquel conjunto de personas que trabajan en colaboración y actividades coordinadas, para alcanzar unas metas y objetivos establecidos.

1.2. Clases de organización

El tamaño de una organización se mide normalmente por la cantidad de administradores y empleados. Cuando una organización crece su jerarquía de autoridad se extiende y la estructura se alarga.

¹ Gareth R Jones, Administración contemporánea, McGraw-Hill, 2006, pág. 5.

² Hodge B.J, Teoría de la Organización, un enfoque estratégico, Pearson Prentice Hall, España 2005, pág. 11.

Las organizaciones se pueden clasificar en: verticales y horizontales.

Vertical es aquella en que tienen muchos niveles de autoridad en relación con su tamaño. La nómina de personal representa un gasto enorme para la organización. La organización vertical se estructura de forma funcional busca mejorar en las funciones, departamentos o tareas. Gestionan equipos no personas: los equipos conseguir mejores resultados que los individuos, porque cuentan con un conjunto más amplio de habilidades, de capacidades y de puntos de vista.

Horizontal aquella en que tienen pocos niveles de autoridad.³ En esta organización el flujo de trabajo es realizado por un equipo, no por individuos. Los sistemas de información facilitan la integración horizontal. La información juega un papel esencial en la gestión horizontal como fuente de competitividad empresarial. Cuánto más amplio es el número de capacidades y competencias que cada persona aporta al equipo, y cuanto mejor entienda los procesos clave, mayor será la capacidad de resolución de problemas del equipo. Los equipos son multidisciplinarios.

1.3. Historia de la teoría de la organización

El término organización tiene su origen en la Antigüedad. Se remonta desde la época de los egipcios en los años 4000 a.C cuando se vio en la necesidad de planear, organizar y controlar. En Grecia con el filósofo griego, Sócrates expone su punto de vista sobre la administración como una habilidad personal separada del conocimiento técnico y de la experiencia. Platón en su libro *La República* expone la forma democrática de gobierno y de administración de los negocios públicos. Aristóteles en su libro *Política*, que versa sobre la organización del Estado, distingue tres formas de administración pública: Monarquía o Gobierno de uno solo, Aristocracia o gobierno de una élite o gobierno y democracia o gobierno del pueblo. El filósofo francés René Descartes plantea en su libro *el discurso del método*, el método filosófico denominado cartesiano. El método cartesiano influyó de manera decisiva en la administración: La Administración científica, las teorías clásica y Neoclásica. Jean-Jacques Rousseau creó la teoría del Contrato Social: El Estado surge de un acuerdo de voluntades.⁴

La organización militar también influyó en el desarrollo de las teorías de la administración. Hace 2500 años el general y filósofo chino Sun Tzu escribió un libro sobre el arte de la guerra, en la preparación de los planes, de la guerra efectiva, de las maniobras, de la variación de tácticas, del ejercicio en marcha, del terreno, entre otras tácticas militares.⁵ La organización lineal tiene sus orígenes en la organización militar de los ejércitos de la antigüedad. En la época moderna se habla de organizaciones modernas en la Revolución Industrial. La organización y las empresas modernas nacieron con la Revolución Industrial. A partir del siglo XVII se desa-

³ Gareth R Jones, *Administración contemporánea*, Ibíd. pág. 357.

⁴ Chavenato Idalverto, *Introducción a la teoría general de la administración*, McGraw-Hill, 2006, pág. 29.

⁵ Sun Tzu, *El arte de la guerra*, Lisboa, 1994.

rollaron varias teorías económicas centradas en la explicación de los fenómenos empresariales (microeconómicos) y basadas en datos empíricos, es decir, en la experiencia cotidiana y en las tradiciones del comercio de la época. A finales del siglo XVII los economistas clásicos obtuvieron la aceptación de las teorías. El economista inglés Adam Smith es el fundador de la economía clásica cuya planteamiento central es la competencia. Adam Smith contribuyó al estudio de la teoría de la organización, a través del concepto de la división y especialización de la mano de obra.

El sociólogo alemán Max Weber (1864-1920) fue el creador de la sociología de la burocracia. Weber aportó conceptos muy importantes acerca de la teoría de la administración a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Weber estableció los principios de la teoría de la burocracia: un sistema formal de organización y administración pensado para asegurar la eficiencia y la eficacia. La burocracia es una forma de organización humana que se basa en la racionalidad, es decir, en la adecuación de los medios a los objetivos ((fines) pretendidos, con la finalidad de garantizar la máxima eficiencia posible en el alcance de esos objetivos.

Weber distingue tres tipos de sociedad: Sociedad tradicional, Sociedad carismática y sociedad legal, legal o burocrática. Además, planteó que a cada tipo de sociedad corresponde un tipo de autoridad. Estas son: Autoridad tradicional, autoridad carismática y autoridad legal, legal o burocrática.

Max Weber plantea las siguientes características de la burocracia: Carácter legal de las normas y reglamentos, Carácter formal de las comunicaciones, Carácter racional y división del trabajo, impersonalidad en las relaciones, jerarquía de la autoridad, Rutinas y procedimientos estandarizados, Competencia técnica y meritocracia, Especialización de la administración, Profesionalización de los particulares y compleja previsión del funcionamiento.⁶

Weber planteó los cinco principios de su teoría que son: La autoridad formal de un jefe deriva de la posición que detenta en la organización, las personas deben ocupar los cargos según su desempeño no por su lugar en la sociedad ni por sus relaciones personales, debe especificarse el alcance de la autoridad formal y las responsabilidades laborales de cada puesto, la autoridad se ejerce con eficacia en una organización cuando las posiciones están organizadas en una jerarquía, los administradores deben crear un sistema bien definido de reglas, procedimientos y normas de operación uniformes.⁷

Los principales exponentes de la administración científica son: Frederick Winslow

Taylor, Carl Barth, Henry Lawrence Gantt, Harrison Emerson, Frank Gilbreth

⁶ Chavenato Idalberto, *Ibíd.*, pág. 226.

⁷ Gareth R Jones, *Administración contemporánea*, McGraw-Hill, 2006, pág. 50 y 52.

Frederick Taylor (1856-1915) planteó su teoría en la racionalización de los trabajos en los niveles inferiores de la organización. Es el fundador de la administración científica, que es el estudio de las relaciones entre las personas y las tareas, con el fin de diseñar los procesos del trabajo y obtener un incremento en la eficiencia.

El administrador francés Henri Fayol (1841-1925) centró su estudio en un modelo racional de la alta dirección de una organización. Fayol postuló su teoría en 14 aspectos importantes: División del trabajo, Autoridad y responsabilidad, Disciplina, Unidad de mando, Unidad de dirección, Subordinación de los intereses individuales a los generales, Remuneración del personal, centralización, Cadena escalar, Orden, Equidad, Estabilidad del personal en el puesto, Iniciativa y Espíritu de equipo.

Posteriormente, aparece la Teoría de las Relaciones Humanas propuesta por el psicólogo Elton Mayo. Esta teoría nació a raíz de los estudios realizados en el taller Hawthorne de la Western Electric Company (Compañía estadounidense de energía eléctrica desde 1881 a 1995) entre los años 1924 y 1932 por los señores F.J Roethlisberger y Dickson y los trabajos de Elton Mayo. Las conclusiones más importantes del efecto Hawthorne fueron: El nivel de producción es resultado de la integración social, El comportamiento social de los empleados, recompensas y sanciones, grupos informales, Relaciones humanas, importancia del contenido del cargo y énfasis en los aspectos emocionales.⁸

En estas investigaciones se descubrió que las interacciones de grupos y el clima social del trabajo también eran importantes para su rendimiento. Se demostró la importancia de comprender el efecto en el desempeño de los sentimientos, ideas y conductas de los trabajadores y los administradores. El comportamiento de administradores y trabajadores en el empleo es tan importante para explicar el desempeño, como los aspectos técnicos de la tarea. Los administradores deben descentralizar la autoridad en los empleados y verificar que tienen los recursos necesarios para alcanzar las metas de la organización.

Douglas McGregor aporta a la teoría de la organización, con las teorías X y Y. La teoría X contiene planteamientos negativos, argumentando que el trabajador es flojo, no le gusta trabajar, carece de ambiciones y quiere evitar las responsabilidades. La mayoría de los trabajadores se sienten cómodos recibiendo instrucciones de sus superiores. Según ésta teoría, al trabajador hay que supervisarlos estrechamente y controlar su conducta mediante la técnica de castigos y premios. La teoría Y en su contenido plantea aspectos positivos. En esta teoría se habla que los directivos o gerentes deben tener una línea de Staff, cuyos asesores aportan sus ideas para el desarrollo de la organización de las empresas. Esta teoría dice que los empleados si tiene la oportunidad harán lo que es bueno para la empresa u organización. Para que los trabajadores trabajen bien los administradores deben crear un entorno laboral, en donde se otorguen oportunidades de ejercitar la iniciativa y el autogobierno.

⁸ Chavenato Idalberto, Introducción a la teoría general de la administración, McGraw-Hill, 2006, pág. 93.

La teoría Z (Escuela Japonesa) creada por el William Ouchi. En esta teoría se plantea la apropiación y el sentido de pertenencia del empleado por la compañía, por medio de un trabajo permanente, buscando optimizar la calidad de vida del trabajador tanto dentro como fuera de su trabajo. Además obtener una alta productividad, satisfacción personal y moral en los empleados.

La teoría de la ciencia administrativa es un enfoque contemporáneo que se centra en la aplicación de las técnicas cualitativas rigurosas para que los administradores obtengan el máximo provecho de los recursos al producir bienes y servicios.

La escuela o teoría de las contingencias creada por Tom Burns y G.M. Stalker en Inglaterra, y Paul Lawrence y Jay Lorsch en Estados Unidos. Es una teoría que en que las estructuras y los sistemas de control que eligen los directivos dependen (son contingentes) de las características del medio en el que se desenvuelve la organización.

1.4. Las organizaciones como sistemas

En la teoría de las organizaciones se incluye el término de sistemas. La teoría de sistemas suministra una forma de modelar las organizaciones centrándose en la estructura y en las relaciones entre las diferentes partes de la organización. En las organizaciones debe haber distintos departamentos o divisiones que deben interactuar para alcanzar las metas organizativas.

En los sistemas se habla de dos características que son: el holismo y la sinergia. El holismo significa considerar al sistema como un todo en funcionamiento. La sinergia se refiere al efecto interactivo de las partes del sistema en su funcionamiento.

En la teoría de los sistemas se trabajan con dos términos: Input (Concepto de entrada), Output (Concepto de salida), Black box (Concepto de la caja negra) y Feedback (Concepto de retroalimentación).

Input es la entrada de un sistema. Es todo lo el sistema importa o recibe de su mundo externo. Son las materias primas, productos semi elaborados, trabajo, etc.

Output Es el resultado final de la operación de un sistema. Son los bienes y servicios producidos.

Black box es un sistema cuyo interior no puede ser revelado, cuyos elementos internos se desconocen y solo pueden ser conocidos por fuera, a través de manipulaciones externas o de observación externa.

Feedback es un mecanismo según el cual una parte de la energía de salida de un sistema o de una máquina regresa a la entrada. Este mecanismo sirve para compara la forma como un sistema funciona en relación con el estándar establecido para que funciones.

En la teoría de los sistemas se tienen en cuenta los sistemas cerrados y sistemas abiertos. Los modelos de sistemas cerrados son aquellos que se cierran en sí mismos y no reciben recursos externos, energía Inputs (Entradas al proceso productivo) y no interactúan con otros entornos.⁹ Son aquellos cuya conducta es programada y operan con pequeño y conocido intercambio de materia y energía con el medio ambiente. También se utiliza para aquellos sistemas estructurados, en donde los elementos y las relaciones se combinan en forma rígida, produciendo una salida invariable.

Los modelos de sistemas abiertos reciben energía de sus entornos externos en forma de recursos productivos. Estos sistemas cambian materia y energía regularmente con el medio ambiente. Se adaptan, para sobrevivir, deben reajustarse continuamente a las condiciones del medio. Este sistema se caracteriza por un intercambio de transacciones con el ambiente y se conserva en el mismo estado (Autorregulación) a pesar de que la materia y la energía que lo integran se renuevan constantemente (Homeostasis).¹⁰

Las organizaciones deben equilibrar la necesidad de estabilidad y de previsión con la necesidad de adaptarse a los cambios del entorno externo.

El modelo de sistemas abiertos nos proporciona un marco de trabajo organizativo o lo que se llama enfoque estratégico de sistemas.

2. Los proyectos

2.1. ¿Qué es un proyecto?

Es la planificación a un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas por un directivo. Un proyecto también es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.¹¹

Es un conjunto integral de actividades por parte de un grupo de personas orientadas al logro de objetivos, a partir de unos recursos disponibles. Un proyecto es importante porque facilita a la empresa el análisis de las posibilidades y beneficios que se obtendrán al ampliar las instalaciones existentes, modificar los procesos utilizados, fabricar productos, prestar servicios, montar nuevas plantas, abrir sucursales, etc.

⁹ Hodge B.J, Teoría de la Organización, un enfoque estratégico, Pearson Prentice Hall, España 2005.

¹⁰ Chavenato Idalberto, Introducción a la teoría general de la administración, McGraw-Hill, 2006.

¹¹ Project Management Institute. «Capítulo 1». Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (3ª edición).

2.2. Características

De acuerdo con el Project Management Institute (PMI), las características de un proyecto son: Temporal, Productos, Servicios y de elaboración gradual.

2.3. Tipos de proyectos

Según el carácter:

- a. Productivo (Económico)
- b. Público o social (Mejoramiento de bienestar)

Según la actividad económica:

- a. Agropecuarios
- b. Industriales c. De servicios
- d. De infraestructura

Según el contenido del proyecto: a. Proyectos de construcción b. Proyectos de Informática

- c. Proyectos empresariales
- d. Proyectos de desarrollo de productos

Según el tipo de organización participante:

- a. Proyectos internos
- b. Proyectos de departamento
- c. Proyecto de unidades cruzadas
- d. Proyectos externos o de imagen corporativa

Según la complejidad:

- a. Proyectos simples
- b. Proyectos complejos
- c. Proyectos técnicos
- d. Proyectos de programas e. Megaproyectos
- f. Proyectos de vida
- g. Proyectos escolares

2.4. Etapas de un proyecto de inversión¹²

En los pasos a seguir en la elaboración del proyecto de inversión, se estudia la viabilidad técnica, económica, financiera, institucional y ambiental.

¹² Flórez Uribe, Juan Antonio, Proyectos de inversión para las pyme, creación de empresas, Ecoe ediciones, Bogotá 2010, pág. 15.

2.4.1. La idea

Tiene como objetivo tener clara la opción que se presenta entre muchas, para atender una necesidad, una carencia, un problema o aprovechar una oportunidad, teniendo en cuenta los aspectos económicos, técnicos, institucionales, ambientales, sociales y financieros.

Para identificar la idea en un proyecto se deben tener en cuenta lo siguiente:

- a. Identificación oportuna de una necesidad.
- b. Identificar una carencia.
- c. Descubrir una deficiencia.
- d. Cambios en los hábitos de consumo de la sociedad.

Para llevar a cabo un proyecto de inversión, implica asumir riesgos de tipo:

a. Comercial

ES probable que no exista mercado suficiente para mantener un negocio o que el mercado ni siquiera exista todavía.

b. Tecnológico

El producto y/o servicio no se pueda fabricar en las condiciones previstas al ritmo deseado, o con la calidad deseada al precio prometido, etc.

c. Financieros

No se cuente con los suficientes recursos para poner en marcha el negocio.

d. Sociales

En este tipo de riesgo influye aspectos como: el carisma del empresario, no tener un buen equipo de trabajo o el poco apoyo familiar.

e. Legales

Que sea ilegal fabricar el producto, que la idea sea patentada o que se roben la idea.¹³

2.4.2. Investigación preliminar

Una vez definida la idea del proyecto de inversión, se inicia la identificación del plan de negocio, precisando:

¹³ Flórez Uribe, Juan Antonio, *Ibíd.*, pág. 4.

a. Título

Corresponde al objetivo fundamental planteado en la investigación realizada.

b. Planteamiento del problema

Plantear un problema es exponer o proponer temas, interrogantes, dificultades o aspectos que puedan llevar a la solución del mismo.

c. Formulación del problema

Es expresar en forma clara, precisa y concreta los contenidos del problema.

d. Objetivos

Son los propósitos trazados para la consecución de un resultado final en la realización del plan de negocio.

Los objetivos se clasifican en:

Según su alcance:

Específicos o genéricos (Señalan las metas, propósitos, fines y logros precisos y concretos del plan de negocio. Determina el porqué y él para qué del plan de negocio). Generales (Abarca todo el conjunto de metas, logros y fines del plan de negocio).

Según la temporalidad:

Mediatos Inmediatos (A corto y largo plazo) Según el enfoque:
Teóricos y prácticos

e. Justificación

Es la conveniencia profesional, social o económica del plan de negocio.

f. Hipótesis

Son los supuestos, interrogantes o predicciones, con la ayuda de las cuales se intentará explicar la situación problemática, adelantando su posible solución.

g. Delimitación

Es el resultado del estudio del mercado, en donde se define con exactitud, cuál el segmento del mercado a atender, mediante que canales y a partir de cuándo.

h. Bases metodológicas

Es le explicación breve detallada sobre las fuentes de información primaria y secundaria que fueron utilizadas en la elaboración del estudio del plan de negocio.

2.4.3. Diseño

- **ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD**

En esta etapa se perfeccionan los aspectos de mercado, técnicos, financieros, institucionales, administrativos y ambientales. Los estudios de prefactibilidad se utilizan como instrumentos de negociación con instituciones financieras o con inversionistas.

- **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD**

El estudio de factibilidad debe dirigir la investigación a la identificación exacta del plan de negocio a través del estudio del mercado, tamaño, localización, ingeniería del proyecto, diseño del modelo administrativo adecuado para cada etapa del proyecto, estimación del nivel de las inversiones necesarias y su cronología, lo mismo que los costos de operación, el cálculo de los ingresos, identificación de las fuentes de financiación, aplicación de los criterios de evaluación financieros, económico, social y ambiental que permita reunir argumentos para la decisión de la realización del proyecto.

- **PLANIFICACION OPERATIVA**

Es un proceso relevante que consiste en prever los diferentes recursos y los plazos de tiempo necesarios para alcanzar los fines del proyecto, asimismo establece la asignación o requerimiento de personal respectivo.

2.4.4. La ejecución

Hacen referencia a la puesta en marcha del proyecto, la forma como se van a realizar las inversiones, y la financiación que demanda el proyecto. Consiste en poner en práctica la planificación llevada a cabo previamente.

2.4.5. La evaluación

Etapa final de un proyecto en la que éste es revisado, y se llevan a cabo las valoraciones pertinentes sobre lo planeado y lo ejecutado, así como sus resultados, en consideración al logro de los objetivos planteados.

3. Especificaciones de la planeación

Dentro de la administración existen tres tipos principales de administradores: nivel superior (estratégicos), nivel medio (tácticos), y de primera línea (operativos). Teniendo en cuenta que la planeación constituye una importante función administrativa, los administradores de los tres niveles la deberían utilizar, claro está que difiriendo en cada uno de los niveles.

3.1. Planeación táctica y operativa

3.1.1. Planeación táctica

Es aquella que utiliza procedimientos para trabajar las metas amplias y los planes estratégicos de la organización, en otros específicos importantes para una parte de la organización normalmente funcional (Comercialización, Recursos humanos). Es la planeación efectuada en los departamentos. Es un período a mediano plazo.

3.1.2. Planeación operativa

Esta planeación establece los procedimientos y procesos específicos necesarios para los niveles más bajos de la empresa.¹⁴ Es la planeación de cada tarea o actividad. Son períodos de corto plazo.

3.2. Planeación estratégica

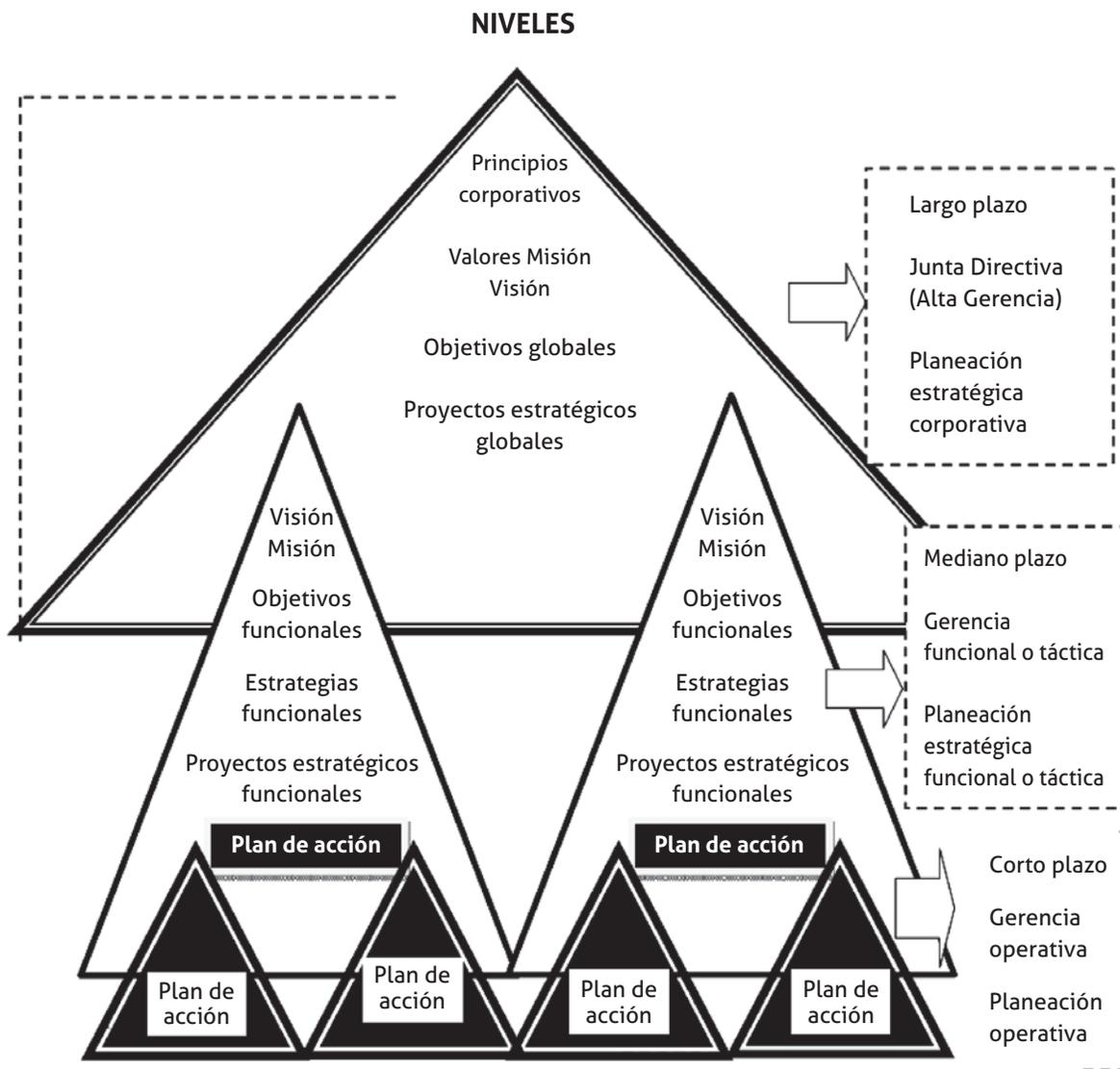
Es el proceso mediante el cual los administradores toman decisiones en una empresa u organización a través de la información oportuna, tanto interna y externa, que obtienen procesan y analizan, con el fin de evaluar la situación actual de la empresa, así como su nivel de competitividad con el propósito de decidir sobre el direccionamiento de la institución hacia el futuro.

La planeación estratégica implica tomar decisiones acerca de las metas y estrategias a largo plazo. Es la planeación más amplia de la organización. Es el período a largo plazo.

A continuación se presenta un modelo de planeación estratégica que parte del supuesto de que el proceso estratégico es una tarea distribuida en cascada entre todos los niveles de la organización, de arriba abajo y viceversa (*Véase gráfico 1*).

¹⁴ Bateman Tomas S, Administración, un nuevo panorama competitivo, McGraw-Hill, México 2005, pág. 113.

Grafico 1: proceso de planeación estratégica



Fuente: Tomado y adaptado de "Gerencia estratégica". Serna, Humberto. Pág. 68. Bogotá, 2008.

El grafico inicia en el nivel superior de la organización – *planeación Corporativa*-, es la instancia en donde se definen los principios corporativos, los valores, la visión, la misión y los objetivos y estrategias globales de la organización. Aquí se comprende la planeación macro, a largo plazo, mucho más estable y con una participación limitada de los niveles superiores de la compañía. El segundo nivel lo integran las unidades estratégicas de negocio – *planeación funcional o táctica*-, En este nivel se definen una misión, los objetivos y estrategias a mediano plazo, se identifican los proyectos estratégicos y se establecen los planes de acción.

El tercer nivel lo componen las unidades administrativas –*Planeación operativa*-, en el cual los objetivos y estrategias son a más corto plazo, su responsabilidad principal radica en la ejecución eficiente de los planes de acción a nivel funcional. La planeación operativa en su ejecución deberá retroalimentar todo el proceso, a fin de que este se dinamice y defina los ajustes o acciones que en un momento dado requiera.

Se integra así, un sistema de interrelaciones que hace de la planeación estratégica, un proceso dinámico, ágil, flexible y ampliamente participativo.

3.2.1. Componentes del proceso de administración estratégica

Las metas y planes estratégicos, tácticos y operativos de la organización deben ser coherentes y apoyarse recíprocamente.

- ***Establecimiento de misión, visión y metas***

Misión: Es la formulación de los propósitos de una organización en cuanto al cubrimiento de sus operaciones, sus productos, los mercados y el recurso humano que soporta el logro de estos propósitos, por lo tanto deberá ser el proceso mediante el cual se realiza la formulación explícita de los propósitos de la organización o de un área funcional. Expresa la razón de ser de la empresa o área. (Véase gráfico 2)

La misión puede dividirse en dos grandes niveles: primaria y secundaria. La primaria, indica en términos muy generales la categoría de los negocios a los que se dedica la compañía. La secundaria, soporta a la primera en términos y situaciones a sus actores más importantes.

Para el establecimiento de la misión se tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- Existencia de la organización.
- La finalidad del negocio.
- Objetivos de la organización.
- Clientes potenciales y reales.
- Prioridades de la empresa.
- Responsabilidades y derechos frente a sus colaboradores.
- La responsabilidad social de la empresa.

Ejemplos de misión: Alcatel e Colombia S.A.

“Es la satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente, suministrándole soluciones integrales de comunicación de la más avanzada tecnología en todos los campos, garantizando su eficacia en el tiempo para mantenernos como líderes en servicio y rentabilidad”.

Banco Popular Global

“Desarrollar y prestar servicios financieros integrados de excelente calidad (misión primaria) para satisfacer oportunamente las necesidades y expectativas de los sectores económicos, a fin de lograr el fortalecimiento y liderazgo institucional, la integración y coordinación con sus filiales, el compromiso, pertenencia y bienestar de los miembros de la organización, así como una adecuada retribución para los accionistas y la sociedad en general (misión secundaria)”.

Empresa consultora KPMG (España)

“Transformar el conocimiento en valor para el beneficio de nuestros clientes, nuestra gente y los mercados de capitales”.

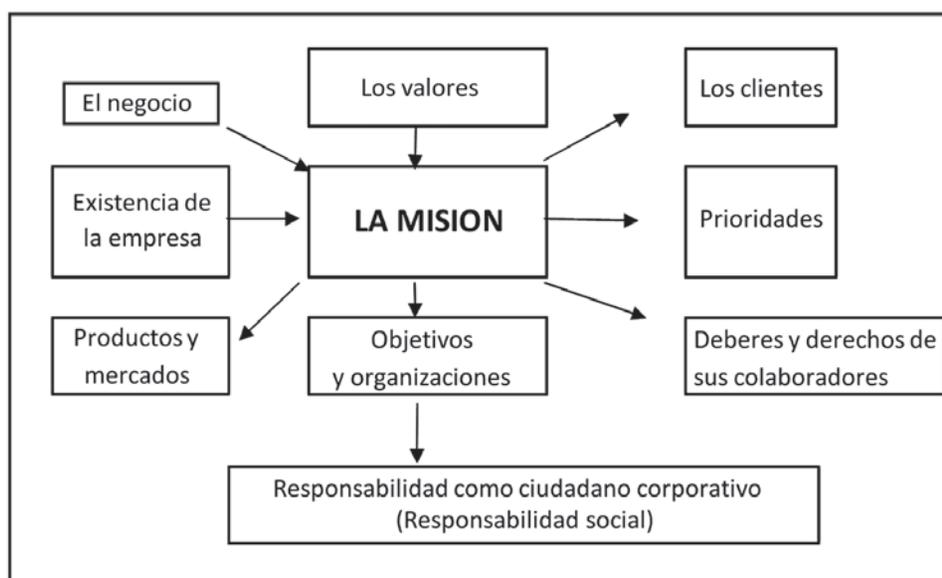
Grupo Gas Natural

“La misión del Grupo Gas Natural es atender las necesidades energéticas de la sociedad, proporcionando a sus clientes servicios y productos de calidad respetuosos con el medio ambiente, a sus accionistas una rentabilidad creciente y sostenible y a sus empleados la posibilidad de desarrollar sus competencias profesionales”.

EPM (EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN)

“Impulsar el desarrollo socioeconómico y científico de Medellín, Antioquia y Colombia, mediante la generación de nuevos productos, servicios y líneas de negocio; que a partir de la investigación, el desarrollo experimental, el escalamiento y la comercialización ofrezca soluciones técnico-científicas para los mercados energéticos; de tal forma que se aprovechen las capacidades de EPM, las fortalezas académicas y la variedad de recursos naturales de la región”.

Gráfico 2: La misión y su contexto



Fuente: Serna Gómez Humberto. Gerencia estratégica. Pág. 70. Bogotá 2008. 3R Editores.

Visión: Es un conjunto de ideas generales que proveen el marco de referencia de los que una empresa es y quiere ser en el futuro. La visión le señala el rumbo, la dirección, es el lazo que une en la empresa, el presente con el futuro.

Elementos de una visión

- La formulación por parte de los líderes de la organización
- Dimensión de tiempo
- Debe ser integradora
- Amplia y detallada
- Positiva y alentadora
- Debe ser realista – posible
- Debe ser consistente.

Ejemplos de visión

Unimet

Fortalecerla como una institución universitaria reconocida por la competitividad y formación integral de sus graduados, destacada por la calidad y pertinencia de su producción intelectual y técnica, por el valor que le asigna a la conducta ética de sus miembros y por el esfuerzo permanente y el compromiso para responder a las cambiantes realidades del entorno nacional e internacional.

Banco de Occidente

Ser la mejor entidad financiera del país.

Etb

ETB será la empresa colombiana de comunicaciones elegida por la calidad de sus servicios, creando valor de manera permanente.

Ford

Nuestra visión: Convertirnos en la compañía principal del mundo de productos y servicios para el automóvil.

Empresa consultora KPMG (España)

Ser líderes en los mercados en los que participamos.

Pensamiento estratégico de EPM

EPM, como casa matriz de un Grupo Empresarial compuesto por 13 filiales, define el direccionamiento estratégico a partir de dos premisas básicas que propician el crecimiento mutuo de las empresas y de los territorios donde actúan:

- Un propósito empresarias, la sostenibilidad. En este sentido buscamos que las condiciones económicas, sociales y ambientales donde actuamos sean favorables, así garantizamos la permanencia y el desarrollo del Grupo, fortaleciendo una relación de beneficio mutuo empresa – sociedad.
- Una estrategia, el Crecimiento. Actualmente EPM se consolida como la primera empresa en la prestación de servicios públicos y como Grupo Empresarial en Colombia, ahora nuestro objetivo es seguir creciendo en nuevos mercados internacionales, adaptando nuestra estructura y procesos, motivando las personas y fortaleciendo sus habilidades y mentalidades.
- La ruta de crecimiento está definida por una MEGA que declara que el año 2015, el grupo EPM será una corporación con ingresos por ventas equivalentes a US\$5.000 millones, de los cuales el 60% se originara en Colombia y el 40% fuera de Colombia.

Su GEN (Grupo Estratégico de Negocios) Aguas será un jugador relevante en el mundo del agua en Latinoamérica.

Su GEN (Grupo Estratégico de Negocios) Energía será un jugador importante en energía en el ámbito Latinoamericano sin descartar los Estados Unidos.

Telecomunicaciones será el inversionista individual más importante de la empresa integrada de telecomunicaciones más competitiva de Colombia y emergentemente sirviendo la comunidad diáspora Latinoamericana en estados Unidos y España.

Metas: Son los fines que persigue la empresa a través de su misión y visión en un tiempo determinado. Las metas son las que determinan los límites y los enfoques de la organización. Las metas le dan legitimidad a la organización, proporcionándole una lógica o razón fundamental para su existencia.

Ejemplos de metas.

MERCK

El objetivo de Merck es proporcionar a la sociedad productos y servicios inmejorables (innovaciones y soluciones que mejoren la calidad de vida de nuestros clientes y satisfagan sus necesidades), proporcionar a nuestros empleados una tarea llena de sentido, con oportunidades de progreso, y dar a los inversores una tasa de beneficio inmejorable.

Banco de Occidente

Ser el banco más rentable del sistema financiero.

EPM

Para alcanzar la sostenibilidad a través del crecimiento, se ha definido un Mapa de Objetivos Estratégicos para el Grupo EPM que se compone de dos perspectivas de resultado (Finanzas-Clientes y Mercados), las cuales describen los propósitos que se esperan lograr a nivel de mercados y su impacto en los grupos de interés, dos perspectivas de acción (Operaciones – Aprendizaje y Desarrollo) que describen el proceso de transformación de los activos intangibles en tangibles para propiciar el logro de los retos propuestos en las perspectivas financiera y clientes y mercados; y un foco de gestión transversal a todas las perspectivas denominado Responsabilidad Social Empresarial, que enfatiza los objetivos que propician el aporte del Grupo EPM a la construcción de un entorno próspero.

- ***Análisis de oportunidades y amenazas externas***

Las personas con intereses en la organización son individuos que afectan y reciben la influencia del logro de la misión, metas y estrategias de la organización.

En este análisis se tiene en cuenta a las personas que intervienen en la organización como son los compradores, proveedores, competidores, agencias del gobierno, grupos de empleados, sindicatos, las entidades financieras, los propietarios y accionistas.

- ***Análisis de fortalezas y debilidades internas***

Este análisis busca examinar las fortalezas y las debilidades que tiene la empresa en las principales áreas funcionales.

El análisis interno les proporciona a los encargados de tomar las decisiones estratégicas unos elementos valiosos donde se encuentran las capacidades, los recursos de la organización y los niveles de desempeño (general y funcional). Entre los elementos que se debe tener en cuenta se encuentran: El análisis financiero, La evaluación de recursos humanos, la auditoría de mercadotecnia y el análisis de operaciones.

- ***Formulación de estrategias***

La formulación de estrategias se fundamenta en el análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas) o FODA en inglés.

El análisis DOFA es un ejercicio de planeación en el que los administradores identifican las fortalezas (F), oportunidades del entorno (O), debilidades (D), y amenazas (A) de la organización.

Este método ayuda a los ejecutivos en la formulación de las estrategias en la empresa. Teniendo en cuenta el DOFA, los administradores de la compañía, utilizan las fortalezas de la

organización para poder capitalizar las oportunidades, contraatacar las amenazas y reducir las amenazas internas.

- **Implementación de estrategias**

En el proceso de la implementación de las estrategias en la organización se tiene en cuenta los siguientes aspectos:

- a. La estrategia debe contar con la evaluación de la estructura de la organización como son: la tecnología, los recursos humanos, los sistemas de recompensas, los sistemas de información, la cultura de la organización y el estilo del liderazgo.
- b. Los ejecutivos superiores de la empresa deben fomentar la participación de otros funcionarios en todos los niveles de la organización (funcionales u operativos), en la formulación de nuevas estrategias.

En la implementación de las estrategias se utilizan varios pasos:

Paso 1. Definición de las tareas estratégicas.

Este proceso contribuye a que los directivos determinen las tareas importantes al interior de la organización.

Paso 2. Valoración de las capacidades de la organización.

A los administradores operativos les corresponde la tarea de evaluar las habilidades del recurso humano, para rendir el respectivo informe ante las directivas de la organización.

Paso 3. Desarrollo de una agenda de implementación.

Los directivos de la organización definen los procedimientos como se va a implementar en las diferentes dependencias de la organización.

Paso 4. Plan de implementación.

Los directores operativos y los empleados desarrollan la implementación del proyecto. Las directivas de la empresa supervisan los avances del plan.

- **Control estratégico**

Se desarrolla un sistema de control para apoyar a los administradores en la evaluación del avance de la organización en sus estrategias y tomar los correctivos necesarios cuando se presentan los errores en el transcurrir del proyecto.

Para desarrollar un control estratégico óptimo se debe tener en cuenta los indicadores de desempeño, gestión y de calidad de cada una de las áreas (Gerencial, funcional y operativa) de la empresa.

3.3. Enlace de las planeaciones táctica, operativa y estratégica

En las planeaciones táctica, operativa y estratégica, debe existir una completa comunicación y cooperación interna para llevar a cabo las metas y planes estratégicos de la organización.

La coordinación entre las planeaciones mencionadas es muy importante, ya que la articulación de las decisiones estratégicas entre las directivas de la organización, la parte operativa y los niveles más bajos de la empresa, es fundamental en la optimización y desarrollo de las metas de la organización.

3.4. Planes de acción

En las organizaciones, cuando las metas son difíciles y específicas, los directivos emplean los planes de acción para alcanzarlas. En los planes de acción se utilizan las estrategias para llegar a las metas y cumplir con los calendarios o la programación establecida por la organización. Los planes de acción se pueden clasificar: a corto (Entre un año o menos) y a largo plazo (Entre uno y cinco años o más).

Los planes de acción son documentos estructurados que hacen parte del Planeamiento Estratégico de la Organización. Por medio de estos planes se pueden llevar a cabo todos los objetivos estratégicos previamente establecidos por las directivas.

En las organizaciones se establecen los siguientes planes: corporativos, empresariales y funcionales.

Los corporativos contienen las decisiones de la alta gerencia referentes a la misión y las metas de la organización, la estrategia general (Corporativa) y la estructura. Los empresariales los determinan los gerentes o directivos de cada división, en el que se detallan las metas, las estrategias y estructuras de cada de cada división. Los funcionales los establecen los administradores funcionales, donde enuncian las metas que se proponen en cada división, para que a su vez permitan a la organización alcanzar sus metas corporativas.

4. Diagnóstico estratégico

Para la realización del diagnóstico estratégico se requiere partir desde el origen mismo de la organización: su visión, misión y metas o propósitos. Con base a ellos se fijan las estrategias para lograrlos. Cada estrategia ira encaminada a la consecución de cada uno de los objetivos y lineamientos de la organización.

Las estrategias hacen referencia a cómo lograr un objetivo, y estas deben ser lo más eficiente posible, teniendo en cuenta que las organizaciones disponen de unos recursos limitados (Recursos humanos, financieros, técnicos, naturales, etc.), los que deben ser correctamente administrados con el fin de maximizar sus utilidades, lo que hace apropiado diseñar estrategias con base en la situación real de la empresa. Esto se traduce en la realización de un estudio y un análisis interno y externo de la organización que permita conocer a fondo las debilidades y fortalezas, las oportunidades y amenazas, siendo esta la herramienta que permite hacer un diagnóstico de la empresa u organización, del cual se partirá para rediseñar las estrategias o para formularlas en el caso que no existan.

A continuación se explican los análisis y revisiones que se deben hacer para un correcto diagnóstico estratégico organizacional.

4.1. Cultura organizacional

Es pertinente conocer la definición y las implicaciones que tiene la cultura, según la sociología, cultura es el conjunto de valores, creencias, actitudes y objetos materiales, que constituyen el modo de vida de una sociedad. En esta definición se incluye los modos de pensar, de actuar, de relacionarse con otros y con el mundo exterior. Se distinguen la cultura material y la no material.

La cultura material hace referencia a los objetos que crean los medios de una sociedad. La cultura no material se refiere al mundo intangible (Las ideas, los valores, percepciones del mundo, etc.) que crean los miembros de una sociedad. La cultura se refiere a un estilo o a unas pautas comunes de vida.¹⁵

4.1.1. ¿Qué es cultura organizacional?

Cultura organizacional es el conjunto de hábitos, creencia, valores y tradiciones, interacciones y relaciones sociales típicos de cada organización. Representa la forma tradicional con la cual están acostumbrados a pensar y hacer las cosas y es compartida por todos los miembros de la organización.

¹⁵ Macionis Jhon J y Plummer Ken. Sociología. Bogotá 2000. Prentice Hall. Pág. 102.

La cultura organizacional son las normas informales y no escritas que orientan la conducta de los miembros de la organización día con día y que le dan sentido a sus acciones para la realización de los objetivos organizacionales. Cada organización tiene su propia cultura, distinta de las demás, lo que le da su propia identidad. La cultura de una institución incluye los valores, creencia y comportamientos que se consolidan y comparten durante la vida empresarial. El estilo de liderazgo a nivel de alta gerencia, las normas, los procedimientos y las características de los miembros de la empresa completan la combinación de elementos que forman la cultura de una compañía.

La cultura de una institución es la manera como las organizaciones hacen las cosas, como establecen prioridades y dan importancia a las diferentes tareas empresariales. La cultura influye en la manera como los gerentes resuelven las estrategias planteadas.¹⁶

Clima organizacional es el medio interno o la atmósfera psicológica característica de cada organización. El clima organizacional se relaciona sede relaciona con la moral y la satisfacción de las necesidades de los participantes y puede ser saludable o enfermizo, puede ser caliente o frío, negativo o positivo, satisfactorio o insatisfactorio, dependiendo de cómo los participantes se sienten en relación con la organización.¹⁷

4.1.2. Aspectos formales e informales de la cultura organizacional¹⁸

- Aspectos formales

Estructura organizacional Títulos y descripción de cargos
Objetivos y estrategias
Tecnología y prácticas empresariales Políticas y directrices de personal
Métodos y procedimientos
Medidas de productividad física y financiera.

- Aspectos informales

Estándares de influencia y poder Percepciones y actitudes de las personas
Sentimientos y normas de grupos Creencias, valores y expectativas
Estándares de integración informales Normas grupales
Relaciones afectivas

¹⁶ Chavenato Idalberto, Introducción a la teoría general de la administración, McGraw-Hill, 2006, pág.

¹⁷ Glen Frederick . Psicología Social das Organizacoes, Río de Janeiro, Zahar editores, 1976, Pág. 80.

¹⁸ Chavenato Idalberto, Introducción a la teoría general de la administración, McGraw-Hill, 2006, pág. 321.

4.1.3. Formación de una cultura corporativa

La cultura de una corporación es el resultado de un proceso en el cual los miembros de la organización interactúan en la toma de decisiones, para la solución de problemas inspirados en los principios, valores, creencias, reglas y procedimientos que comparten y que poco a poco se han incorporado a la empresa. En este proceso influyen muchos factores, entre los cuales están:

Los fundadores

Los fundadores incorporan a la empresa sus iniciativas, principios, prioridades, la comprensión que tienen de la organización. Las empresas inician su desarrollo alrededor de los valores de sus fundadores, los cuales son primordiales en la etapa inicial de cada compañía.

El estilo de dirección

El estilo de la alta gerencia determina el tono de las interacciones entre los miembros de la organización, las comunicaciones, la toma de decisiones y la forma de dirigir el sistema total. Sobre los estilos de dirección se han encontrado diferentes formas, que van desde el administrador autocrático, el permisivo, el democrático o el integrador. El liderazgo es necesario en todos los tipos de organización humana, ya sea en las empresas o en cada uno de sus departamentos. Liderazgo es la influencia interpersonal que se ejerce en una situación dirigida por medio del proceso de comunicación humana para la consecución de un determinado objetivo. Cada líder tiene unos rasgos característicos de personalidad, los cuales son: Rasgos físicos (Energía, apariencia personal, estatura y peso), Rasgos intelectuales (Adaptabilidad, combatividad, entusiasmo y autoestima), Rasgos sociales (Cooperación, Habilidades interpersonales y habilidad administrativa) y rasgos relacionados con el trabajo (Interés en la realización, persistencia e iniciativa). La teoría de estilos de liderazgo establece tres estilos diferentes de liderazgo:

Autoritario, Liberal y democrático. El liderazgo autocrático, centraliza las decisiones e impone órdenes al grupo. El liderazgo liberal delega todas las decisiones en el grupo y no ejerce ningún control y el democrático es aquel líder que conduce y orienta al grupo, e incentiva la participación de las personas.

La claridad de los principios organizacionales

Las organizaciones deben ser claras en los principios y valores que rigen la vida institucional. La divulgación entre los miembros de la empresa debe ser amplia. Cada miembro de la empresa debe asimilar los valores e integrarlos a su vida dentro de la empresa.

Autonomía individual (Empowerment)

Los miembros de la organización crean cultura, aplicando el grado de responsabilidad, independencia, autonomía y creatividad a las actividades diarias. La centralización o descentralización dependen del tipo de negocio, la tecnología, los objetivos planteados, el entorno y la posición competitiva de la empresa.

Estructura

La estructura organizacional genera cultura. Las estructuras altas por lo general requieren de muchas normas y procedimientos, los cuales necesitan de supervisión directa y de un control sobre el comportamiento de los miembros que integran la organización. En las estructuras planas, los procesos son más ágiles y flexibles, facilitan la comunicación entre los diferentes niveles de la empresa, requieren de menos reglas y procedimientos. Las estructuras deben armonizarse con las estrategias. La estructura sigue a la estrategia.

Sistemas de apoyo

Las situaciones de apoyo o infraestructura de que dispone la empresa, son parte importante en la definición de cultura. El manejo y distribución de la información crea una cultura.

Sistemas de recompensa, reconocimientos y sanciones

La forma como una empresa incentiva, evalúa, reconoce, o sanciona a sus miembros. Los sistemas de evaluación de oficio y desempeño, las formas de remuneración, los sistemas de promoción y ascenso, los procedimientos de sanción son elementos que contribuyen a la formación de cultura organizacional.

El estímulo al riesgo

Hay organizaciones que limitan y generan en sus ejecutivos el temor frente al riesgo. Otras empresas estimulan la agresividad empresarial, la innovación y el riesgo calculado. Las características, el entorno en que se desenvuelve la empresa, las estrategias planteadas por la misma, determinan las circunstancias y la forma como cada organización maneja el riesgo.

Direccionamiento estratégico

Existen organizaciones operativas con objetivos cortoplacistas. En estas organizaciones la preocupación es el día a día, la inquietud por las cosas internas de la organización tiene prioridad. Son organizaciones hechas para reaccionar al diario quehacer. Otras con visión empresarial de mediano plazo y otras con perspectivas de largo plazo.

El talento humano

El talento humano, su nivel educativo, su experiencia, compromiso y pertenencia a la organización representan un elemento fundamental de la cultura empresarial. La satisfacción de cada individuo en la organización, su reconocimiento como ser humano, el respeto por su dignidad, la remuneración equitativa, el reconocimiento, las oportunidades de desarrollo, el trabajo en equipo y la evaluación justa, son componentes tanto del clima organizacional como de la cultura empresarial.

Héroes organizacionales

Los héroes organizacionales son individuos que ejemplifican un conjunto de valores y comportamientos.

Deal & Kennedy¹⁹ en su libro *Culturas Corporativas*, identifican tres tipos de héroes:

a. El visionario

Este es un líder que sirve de modelo para todos los empleados. El ejemplifica la cultura de la organización y la transmite a sus colaboradores y trabajadores en general a través de sus actores, palabras y proyectos.

b. El situacional

Es aquel funcionario que se destaca por sus actuaciones extraordinarias temporales y que influyen y sirve de ejemplo a un grupo menor de empleados. Este personaje es reconocido por la organización mediante premios o distinciones especiales del mes (Campeón semestral, la mejor sugerencia, etc.), como reconocimiento por actuar y ser ejemplo de los valores que soporten la cultura de la organización.

c. El rebelde

Es un líder que busca el cambio y promueve la innovación en la organización. Este individuo es creativo, exigente, y un buen trabajador.

4.2. Análisis interno

La auditoría organizacional es una evaluación del desempeño de la compañía comparado con el de su competencia. En la auditoría organizacional es fundamental el análisis interno.

4.2.1. Perfil de capacidad interna de la compañía (PCI)

Es un medio para evaluar las fortalezas y debilidades de la compañía en relación con las oportunidades y amenazas que le presenta el medio externo. Es una manera de hacer el diagnóstico estratégico de una empresa involucrando todos los factores que afectan su operación corporativa.

En el PCI se encuentran los factores tanto internos como externos. Los factores externos son las oportunidades y amenazas y los factores internos son las fortalezas y debilidades.

El PCI examina cinco categorías de capacidad a saber: Directiva, Competitiva (o de mercadeo, esta hace referencia a la satisfacción de los clientes al mismo tiempo que la organización obtiene ganancias), Financiera, Tecnológica (o de Producción, en donde se planifican los sistemas que producen bienes y servicios) y Talento Humano (hace mención al trabajo en todos los niveles que aportan los empleados a una organización).

¹⁹ DEAL, Terense E. y Kennedy, Allen A. *Corporate Cultures. The Rites and Rituals of Corporate Life*. Addison Wesley Company, Reading Mass. 1982

El PCI es un medio para examinar la posición estratégica de una compañía en un momento dado y para establecer las áreas que necesitan atención por parte de las directivas de la organización.

4.2.2. ¿Cómo realizar el PCI?

Preparación de la información preliminar

Obtener y procesar la información primaria y secundaria sobre cada una de las capacidades incluidas en el PCI.

Conformación de grupos estratégicos

Los grupos estratégicos pueden ser de varias maneras:

- a. De acuerdo con la estructura organizacional

Se hace el diagnóstico por cada área o subárea funcional de la organización.

- b. Por grupos estratégicos

Se realiza un muestreo, conformando los grupos que harán el diagnóstico, procurando integrar colaboradores de otros niveles organizacionales. Los grupos estratégicos pueden ser: Junta directiva ó comité presidencial, los grupos funcionales pueden ser: mercadeo y ventas, financiero y administrativo

- c. Por participación total

El PCI también se puede elaborar con una encuesta general que involucre a todos los miembros de la organización.

Identificación de fortalezas y debilidades

Identificar las fortalezas y debilidades de la organización en cada una de las capacidades enunciadas. Este punto busca establecer las fortalezas y debilidades de la empresa, tal como lo perciben los integrantes de la organización.

Priorización de los factores

Hay que seleccionar aquellos factores que son claves para identificarlas fortalezas o debilidades organizacionales. Cuando el análisis se hace por encuesta general, la priorización puede resultar de un análisis ponderado de los resultados.

Calificación de los factores

Al estar elaborada la priorización, los participantes calificarán las fortalezas y debilidades en una escala Alta, Media y Baja. Cuando se efectúe en grupo, sus miembros calificarán el valor de cada uno de los factores individualmente, luego en consenso acordarán la calificación definitiva.

Calificación del impacto

Al igual que se califica la fortaleza o debilidad, también debe calificarse, evaluarse, y valorarse el impacto de cada fortaleza o debilidad en el negocio. En esta calificación debe utilizarse la forma Alto-Medio-Bajo.

4.3. Análisis externo

La organización no existe ni puede existir fuera de un ambiente, fuera de ese entorno que le rodea; así que el análisis externo permite fijar las oportunidades y amenazas que el contexto puede presentarle a una organización.

El proceso para determinar esas oportunidades o amenazas se puede realizar de la siguiente manera:

- a. Estableciendo los principales hechos o eventos del ambiente que tiene o podrían tener alguna relación con la organización. Estos pueden ser:

De carácter político:

Estabilidad política del país. Sistema de gobierno. Relaciones internacionales.
Restricciones a la importación y exportación.

De carácter legal:

1. *Tendencias fiscales*

Impuestos sobre ciertos artículos o servicios. Forma de pago de impuestos.
Impuestos sobre utilidades.

2. *Legislación*

Laboral.
Mantenimiento del entorno.
Descentralización de empresas en las zonas urbanas.

3. *Económicas* Deuda pública. Nivel de salarios. Nivel de precios. Inversión extranjera. De carácter social:

Crecimiento y distribución demográfica. Empleo y desempleo.
Sistema de salubridad e higiene. De carácter tecnológico:
Rapidez de los avances tecnológicos. Cambios en los sistemas.

- b. Determinando cuáles de esos factores podrían tener influencia sobre la organización en términos de facilitar o restringir el logro de objetivos. Es decir, hay circunstancias o hechos presentes en el ambiente que a veces representan una buena OPORTUNIDAD que la organización podría aprovechar, ya sea para desarrollarse aún más o para resolver un problema. También puede haber situaciones que más bien representen AMENAZAS para la organización y que puedan hacer más graves sus problemas.

4.4. Análisis DOFA

DOFA significa Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas. El análisis DOFA ayuda a determinar si la organización está capacitada para desempeñarse en su medio. El análisis DOFA está diseñado para ayudar al gerente, administrador o estratega a identificar el mejor engranaje entre las tendencias del medio, las oportunidades y amenazas y las capacidades internas, fortalezas y debilidades de la empresa. Este análisis permitirá a la empresa establecer estrategias para aprovechar sus fortalezas, prevenir el efecto de las debilidades, utilizar a tiempo sus oportunidades y anticiparse al efecto de las amenazas. El análisis DOFA es un método complementario del perfil de Capacidad Interna (PCI), del perfil de amenazas y oportunidades y amenazas en el medio (POAM) y del análisis de Competitividad (Perfil Competitivo).

4.4.1. ¿Cómo se realiza el análisis DOFA?

Con base en el análisis interno (PCI), la evaluación del entorno (POAM) y el perfil competitivo (PC), se debe agrupar los factores claves de cada uno de los análisis mencionados.

4.4.2. Hoja de trabajo

Criterios a tener en cuenta en el momento de realizar una valoración bajo el análisis DOFA. (Véase gráfico 3)

Gráfico 3. Análisis dofa – hoja de trabajo

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Liderazgo en el mercado Innovar en insumos de mejor calidad Mejorar la situación financiera Buscar nuevos mercados para productos a nivel internacional Diversificar en el mercado nuevos productos	La empresa tiene problemas tecnológicos Hay saturación en el mercado Hay una fuerte competencia Amenaza de sacar la empresa del mercado Hay mucha resistencia al cambio por parte de los empleados

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Liderazgo en el mercado como productora de derivados del petróleo Productos de alta calidad Alto grado de autosuficiencia en el mercado de los combustibles Liderazgo regional	Se presentan dificultades e la situación financiera Hay acumulación de inventarios Inferioridad de nuestros productos frente a los importados. Precios de los insumos

Fuente: Serna Gómez Humberto. Gerencia estratégica. Pág. 162. Bogotá 2008. 3R Editores.

4.2.3. Selección de factores claves de éxito (FCE)

Una vez diligenciada la hoja de trabajo, debe hacerse una selección de los factores claves de éxito (FCE) que servirán de base para el análisis DOFA. Hay que seleccionar aquellos factores que sean fundamentales para el éxito o fracaso de la compañía. Para esto debe utilizarse el análisis de impacto, el cual consiste en definir cuál es el impacto de cada fortaleza, debilidad, oportunidad o amenaza en el negocio. Para trabajar esta información se debe elaborar una matriz de impactos. Esta información se obtiene del PCI (Perfil de capacidad Interna) y del POAM (Perfil de amenazas y oportunidades y amenazas en el medio). Para ello se utiliza una matriz modelo. (Véase gráfico 4)

Gráfico 4. Matriz de impacto

MATRIZ DE IMPACTOS							
DOFA PONDERADO							
FORTALEZAS	Impacto			OPORTUNIDADES	Impacto		
	Alto	Medio	Bajo		Alto	Medio	Bajo
DEBILIDADES	Impacto			AMENAZAS	Impacto		
	Alto	Medio	Bajo		Alto	Medio	Bajo

Fuente: Serna Gómez Humberto. Gerencia estratégica. Pág. 161. Bogotá 2008. 3R Editores.

5. Formulación estratégica

Una vez concluido el análisis estratégico, la compañía inicia la etapa de formulación estratégica. Esta consiste en seleccionar los proyectos estratégicos o áreas estratégicas que han de integrar el Plan Estratégico Corporativo. Los planes estratégicos son el resultado de estudiar las opciones estratégicas y darles la prioridad a cada una de éstas, seleccionando aquellas que son importantes para el logro de los objetivos, la misión y la visión.

Los proyectos estratégicos pueden ser de:

- Modernización tecnológica.
- Reingeniería organizacional.
- Plan global de mercadeo
- Calidad total.
- Servicio al cliente.
- Plan estratégico de talento humano.

Los proyectos estratégicos deben ser:

Explícitos

En cuanto a la consolidación de las fortalezas, atacar las debilidades, aprovechar oportunidades y anticipar el efecto de las amenazas.

Consistentes

Los proyectos estratégicos deben ser consistentes con los objetivos globales y la misión. Deben ser necesarios y consistentes con el negocio. Cada objetivo debe concentrarse en uno o más proyectos estratégicos.

Pocos y vitales

Los proyectos estratégicos deber ser pocos. Ser aconseja no más de 5, con el fin de facilitar su monitoria y control.

Dinámicos

Los proyectos estratégicos deben llevar a la acción y por lo tanto deben comenzar con las frases "Debemos o necesitamos".

Ejemplo: "Debemos modernizarnos tecnológicamente", "Necesitamos reducir costos a todo nivel".

Para seleccionar los proyectos estratégicos deben tenerse en cuenta:

- a. La misión y la visión corporativa.
El proyecto debe ser consistente con la misión de la empresa y contribuye al logro de su visión.
- b. Los proyectos estratégicos permiten y facilitan el logro de los objetivos. c. Los proyectos estratégicos deben señalar hacia "los pocos vitales".

Estrategias

Las estrategias son el cómo de los proyectos; son aquellas actividades que permiten alcanzar o realizar cada proyecto estratégico. Las estrategias resultan de responder interrogantes como:

¿Qué debo hacer para alcanzar para lograr la ejecución cabal del proyecto?

¿Cuáles son las acciones básicas que se deben realizar para lograr la realización del proyecto estratégico?

Planes de acción

En esta etapa del proceso cada persona o unidad responsable debe desarrollar el plan de acción para alcanzar los resultados esperados dentro del horizonte de tiempo previamente definido.

Para elaborar un plan de acción se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Establecer un indicador de éxito global para los proyectos estratégicos.
- Definir las tareas que se debe realizar para hacer realidad cada estrategia.
- Identificar el tiempo necesario para realizar la acción o tarea.
- Especificar la meta que se debe alcanzar, en términos cuantitativos y cualitativos.
- Señalar el responsable de cada tarea.
- Especificar los recursos técnicos, físicos, financieros y humanos necesarios.
- Hay que señalar las limitaciones u obstáculos que se puedan encontrar en la ejecución de la estrategia.

Presupuestación estratégica

La elaboración de los planes de acción debe conducir a elaborar un presupuesto, dentro del horizonte definido que identifique y cuantifique los recursos necesarios para la ejecución del plan.

El presupuesto estratégico es el verdadero plan estratégico, de nada vale si no se tienen los recursos necesarios para su ejecución.

Integrar la presupuestación estratégica, la monitoria estratégica y los índices de gestión como partes gerenciales de la planeación estratégica es avanzar y volver la planeación estratégica en gestión estratégica.

Difusión estratégica

El plan estratégico es fundamental que sea conocido por los distintos niveles de la organización. Una vez que las directivas hayan dado la aprobación al plan debe diseñarse un programa para la "venta interna del plan". La venta interna es una estrategia de mercadeo corporativo que tiene como objetivos:

Consolidar el proceso de comunicación interno en la organización, Propiciar la participación de los colaboradores en el desarrollo de proyectos y planes de acción, Facilitar y propiciar el trabajo en equipo, Estimular la retroalimentación y la monitoria del Plan.

6. Definiciones básicas de la gerencia estratégica²⁰

Planeación Estratégica

Es aquel proceso mediante el cual una organización define su negocio, su visión de largo plazo y las estrategias para alcanzarla, con base en el análisis de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Diagnóstico Estratégico (Análisis DOFA)

Es el análisis de fortalezas y debilidades internas de la organización, así como las amenazas y oportunidades que enfrenta la institución.

Debilidades

Son las actividades o los atributos internos de una organización que inhiben o dificultan el éxito de una empresa.

Fortalezas

Son las actividades y los atributos internos de una organización que contribuyen y apoyan el logro de los objetivos de una institución.

Oportunidades

Son los eventos, hechos o tendencias en el entorno de una organización que podrían facilitar o beneficiar el desarrollo de ésta si se aprovechan en forma oportuna y adecuada.

Amenazas

Son los eventos, hechos o tendencias en el entorno de una organización que inhiben, limitan o dificultan su desarrollo operativo.

²⁰ Serna Gómez Humberto. Gerencia estratégica. Pág. 72. Bogotá 2008. 3R Editores.

Principios Organizacionales

Son el conjunto de principios, creencias y valores que guían e inspiran la vida de una organización o área. Son el soporte de la cultura organizacional.

Misión

Es la formulación de los propósitos de la organización o de un área funcional, así como la identificación de sus tareas y los actores participantes en el logro de los objetivos de la organización. Expresa la razón de ser de su empresa o área.

Visión

Es la declaración amplia y suficiente de dónde quiere que su empresa o área esté dentro de 3 ò 5 años.

Objetivos Globales

Son los resultados a largo plazo que una organización espera lograr para hacer real la misión y la visión de la empresa o área de negocio.

Proyectos Estratégicos

Son aquellas áreas condición para que el negocio logre sus objetivos.

Estrategias

Son aquellas que nos permiten concretar y ejecutar los proyectos estratégicos. Son el cómo lograr y hacer realidad cada objetivo y cada proyecto estratégico.

Planes de Acción

Son las tareas que deben realizar cada unidad o área para concretar las estrategias en un plan operativo que permita su monitoria, seguimiento y evaluación.

Monitoria Estratégica

Es el seguimiento sistemático del proceso estratégico con base en unos índices de desempeño y unos índices de gestión que permitan medir los resultados del proceso.

Índice de Desempeño Esperado

Es la meta que se espera lograr en la ejecución de cada acción.

Índice de Desempeño Alcanzado

Es el logro alcanzado en la ejecución de las acciones básicas; resultado real de las acciones planeadas en tiempo o cuantitativamente.

Diagnóstico Interno

Es el proceso de identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la organización, o del área o unidad estratégica. El diagnóstico lo integran el análisis de:

- *Capacidad Directiva*

Son todas aquellas fortalezas o debilidades que tengan que ver con el proceso administrativo, entendido como fortalezas o debilidades en: planeación, dirección, toma de decisiones, coordinación, comunicaciones, control.

- *Capacidad Competitiva*

Son todos los aspectos relacionados con el área comercial, como calidad del producto, exclusividad, portafolio de productos, participación en el mercado, canales de distribución, cubrimiento, investigación y desarrollo, precios, publicidad, lealtad de los clientes, calidad en el servicio al cliente, etc.

- *Capacidad Financiera*

En esta se incluye todos los aspectos relacionados con las fortalezas o debilidades financieras de la compañía como: deuda o capital, disponibilidad de línea de crédito, capacidad de endeudamiento, margen financiero, rentabilidad, liquidez, rotación de inventarios, estabilidad de costos, estabilidad de la demanda y otros índices financieros que se consideren importantes para la organización y el área de análisis.

- *Capacidad Técnica o Tecnológica*

Aquí se incluyen todos los aspectos relacionados con el proceso de producción en las empresas industriales y con la infraestructura y los procesos en las empresas de servicio. Por tanto incluye, entre otras: infraestructura tecnológica (hardware), exclusividad de los procesos de producción, normalización de los procesos, ubicación física, acceso a servicios públicos, facilidades físicas, intensidad en el uso de la mano de obra, patentes, nivel tecnológico, flexibilidad en la producción, disponibilidad de software, procedimientos administrativos, procedimientos técnicos, etc. capacitación, programas de desarrollo, motivación, pertenecía, etc.

Capacidad de Talento Humano

Se refiere a todas las fortalezas y debilidades relacionadas con el recurso humano e incluye: nivel académico, experiencia técnica, estabilidad, rotación, absentismo, nivel de remuneración,

Diagnóstico Externo

Es el proceso de identificar las oportunidades o amenazas de la organización, unidad estratégica o departamento en el entorno. El diagnóstico externo lo integran el análisis de:

- *Factores Económicos*

Son aquellos relacionados con el comportamiento de la economía, tanto a nivel nacional como internacional: índice de crecimiento, inflación, devaluación, ingresos per cápita disponible, PIB, comportamiento de la economía internacional.

- *Factores Políticos*

Son aquellos que se refieren al uso o migración del poder: datos de Gobierno a nivel internacional, nacional, departamental o local (Acuerdos internacionales, normas, leyes, implementos); datos de los órganos de representación (Senado, Cámara, Asamblea, consejos estatales); otros agentes del Gobierno que puedan afectar a la empresa o unidad estratégica de negocio.

- *Factores Sociales*

Son los que afectan el modo de vivir de la gente, incluso sus valores (educación, salud, seguridad, creencias, cultura, etc.).

- *Factores Tecnológicos*

Son los relacionados con el desarrollo de máquinas, herramientas, materiales (hardware), así como los procesos (software).

- *Factores Geográficos*

Son los relativos a la ubicación, espacio, topografía, clima, recursos naturales, etc.

- *Factores Competitivos*

Son todos los determinados por la competencia, los productos, el mercado, la calidad y el servicio, todos ellos en comparación con los competidores.

7. Ejemplo de un plan estratégico²¹

Plan estratégico 2001 – 2006 Servitransporte S.A.

Filosofía

Credo

En Servitransporte, S.A., creemos y practicamos como una forma de vida la calidad, le eficiencia y la honestidad.

²¹ Munch Lourdes. Planeación Estratégica, el rumbo hacia el éxito. Pág. 82. México 2006.

Valores

Servicio

Al servir al cliente, cumplimos con una de las funciones más valiosas de todo ser humano y con el fin para el que fue creada nuestra organización.

Lealtad

Fieles a nuestra misión, estamos comprometidos con nuestra institución y con nuestros clientes.

Honestidad

A través de la integridad y la honradez, cumplimos nuestro quehacer cotidiano.

Calidad

Dedicamos todo nuestro esfuerzo para satisfacer las necesidades de transporte multimodal, al proporcionar un servicio rápido, económico, seguro, cómodo y puntual.

Equipo de trabajo

Al trabajar con sinergia, optimizamos esfuerzos y recursos, y tenemos el orgullo de pertenecer a la gran familia de Servitransporte, S.A.

Compromiso

Proporcionar servicios de transporte multimodal para atender los requerimientos que plantea la dinámica económica y social, y satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Visión

Ser la empresa líder en servicio de transporte multimodal en América Latina.

Misión

Proporcionamos un servicio eficiente de transporte multimodal, con los más altos estándares de calidad, seguridad, confiabilidad, economía, rapidez, puntualidad, y confortabilidad, que satisfacen plenamente a los usuarios.

OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

Objetivo Número 1:

Mejorar el servicio en un 100% sobre la base de conservar, mantener y renovar en un 100% las instalaciones y equipos actuales en el período 2005-2006.

Estrategias

1. Modernizar en su infraestructura de obra civil, señalamientos y equipos de las estaciones que así lo requieran.

2. Renovar las instalaciones fijas y el equipo, con más de cinco años de operación, a efecto de mejorar la seguridad y la confiabilidad de éstos.
3. Consolidar en la infraestructura física real de las plantas actuales, antes de iniciar una nueva etapa de expansión, a partir del 2005 y hasta el año 2006.

Objetivo Número 2:

Establecer una administración moderna, flexible y adaptable a las necesidades de consolidación, crecimiento y desarrollo de la empresa en un período de un año.

Estrategias

1. Diseñar una estrategia organizacional que racionalice las jerarquías y cadenas de mando, que simplifique los procedimientos y perfeccione los medios de control interno.
2. Mejorar el sistema de información e instrumentar un sistema integral de información técnico-administrativo, para eficientar la operación y el servicio.
3. Fomentar en el personal una cultura de cooperación sobre bases de reciprocidad entre el esfuerzo de los trabajadores y el de la empresa.
4. Gestionar y fundamentar la necesidad de recursos para la capacitación.
5. Realizar de manera inmediata, un programa de modernización administrativo que promueva la coordinación de las áreas de servicio con las técnicas para adaptar a Servitranporte a las condiciones actuales del entorno.

8. Ética, responsabilidades corporativas y responsabilidad social empresarial

8.1. Ética

La ética es el sistema de reglas que gobierna el ordenamiento de los valores. El objetivo de la ética es identificar las reglas que gobiernan el comportamiento humano. La ética de una compañía es el resultado de diferencias en la ética social, organizacional, ocupacional e individual.

8.1.1. Ética social

Comprende las normas que rigen el trato entre los miembros integrantes de una sociedad en lo que atañe a equidad, justicia, pobreza y los derechos del individuo. La ética social emana

de las leyes, usos y costumbres de la sociedad y de los valores y normas tácticos que influyen en las relaciones entre la gente. La ética social varía con las sociedades.

8.1.2. Ética organizacional

Está conformada por las prácticas e ideas rectoras a través de las cuales una compañía y sus administradores contemplan su responsabilidad hacia sus grupos de interesados.

8.1.3. Ética ocupacional

Comprende las normas que rigen el comportamiento de los miembros de una profesión, comercio, u oficio cuando realizan sus actividades laborales.

8.1.4. Ética individual

Son las normas y valores de las personas, que determinan cómo ven sus responsabilidades ante los demás y como deben actuar en situaciones en las que están en juego sus propios intereses.

8.2. Responsabilidades corporativas.

Se entiende por Responsabilidad Social Corporativa, la obligación que asumen las empresas hacia la sociedad. (Véase gráfico 5).

8.2.1. Responsabilidad económica

Es el compromiso que tiene la empresa de producir bienes y prestar servicios, que la sociedad adquiere a un precio, la cual ayuda a que los negocios se consoliden en el tiempo y satisfaga las obligaciones con los inversionistas.

8.2.2. Responsabilidad legal

Es el deber que tiene la organización de respetar y obedecer las leyes municipales, Departamentales, Nacionales e internacionales.

8.2.3. Responsabilidad ética

Es cumplir con las expectativas sociales que no están contempladas en la ley.

Gráfico 5. Pirámide de la responsabilidad social corporativa



Fuente: Archie B. Carroll. "The Pyramid of Corporate Responsibility. Toward the Moral Management of Organization Stakeholders"

El anterior gráfico se entiende de la siguiente manera:

Responsabilidades voluntarias

Son los comportamientos y actividades que la sociedad considera deseables y que dictan los valores de las empresas. Algunas influyen el apoyo a proyectos comunitarios y contribuciones caritativas. Es el deber que tiene un hombre o mujer ante la sociedad de ser un buen ciudadano

Responsabilidades éticas

Son aquellas que incluyen el cumplimiento de otras expectativas sociales no consignadas en la ley. Es el compromiso que tiene una persona de evitar hacer daño a los demás.

Responsabilidades legales

Estas implican respetar y acatar la legislación vigente en una nación, departamento o localidad (municipio). Significa ser obediente de la ley por parte de los habitantes de un país.

Responsabilidades económicas

Es aquella donde las empresas y las instituciones producen bienes y prestan servicios que la sociedad paga a un precio, esto hace que los negocios se mantengan en el mercado y satisfagan las necesidades de los inversionistas.

8.3. Responsabilidad social de la empresa

La responsabilidad social empresarial (RSE) se podría decir que es sinónimo de la responsabilidad social corporativa (RSC), pero la primera enfatiza en la idea de cumplir y respetar estrictamente las normas y leyes pero ir mucho más allá de estas. Bajo este paradigma se puede decir que la RSE es la contribución activa y voluntaria al mejoramiento social, económico y ambiental por parte de las empresas, generalmente con el objetivo de mejorar su situación competitiva, valorativa y su valor agregado.

La legislación laboral y ambiental son el punto de partida de la responsabilidad social, el cumplimiento de estas normativas básicas no se corresponde con la Responsabilidad Social sino con las obligaciones que cualquier empresa debe cumplir por el solo hecho de realizar su actividad.

La responsabilidad social pretende buscar la excelencia en el interior de la empresa, atendiendo con especial atención a las personas y sus condiciones de trabajo, así como la calidad de sus procesos productivos.

Según la Organización Internacional de Trabajo – OIT -, la Responsabilidad Social Empresarial es el compromiso consiente y congruente de cumplir íntegramente con la finalidad de la empresa tanto en lo interno como lo externo, considerando todas las expectativas de sus participantes, en lo económico, social o humano y ambiental, demostrando el respeto por los valores éticos, la gente, las comunidades, el medio ambiente y la construcción del bien común. Es una iniciativa de carácter voluntario.²²

Podemos decir que una empresa es socialmente responsable cuando su gestión se lleva a cabo dentro del respeto a todos sus grupos de interés o partes interesadas (trabajadores/as, clientes, accionistas, proveedores), así como a nivel social y medioambiental. Es la empresa que fomenta la aportación positiva a la sociedad y minimiza o incluso, elimina en la medida de lo posible, el impacto negativo sobre las personas y el medio ambiente.

Y todo ello entendido, no como algo esporádico o propio de determinados comportamientos de la empresa. Por el contrario, debe ser entendido como una línea directriz, un planteamiento estratégico que debe de formar parte de la gestión cotidiana en la toma de decisiones y en las operaciones de toda organización. De ahí que sea importante que tanto los órganos de gobierno como la dirección de las empresas asuman la perspectiva de la RSE.

²² Organización Internacional del Trabajo OIT. "Guía de recursos sobre responsabilidad social de la empresa" 2007.

Se debe entender que ser socialmente responsable no acaba en el cumplimiento únicamente de las obligaciones jurídicas. El campo de actuación en este sentido va más allá ya que supone invertir más en capital humano, en el entorno y en las relaciones con los interlocutores de la empresa.

Igualmente, el hecho que una empresa tenga un comportamiento calificable de socialmente responsable, no le exime del cumplimiento de la reglamentación o legislación sobre derechos sociales o normas medioambientales. Para saber si una empresa es socialmente responsable es necesario tener en cuenta la coherencia que tiene en sus actuaciones hacia dentro y hacia fuera de la misma. Es decir, algunas veces se ha observado, por ejemplo, que una empresa o compañía es destacada por acciones a favor del medio ambiente y al mismo tiempo tiene una política de contratación desigual e injusta.

En definitiva, una empresa es socialmente responsable cuando además de lograr los objetivos de productividad, rentabilidad y competitividad, produjo un beneficio a las personas en general, a sus colaboradores, a los grupos familiares de los mismos, a su entorno y cuando haya actuado conforme a los principios éticos y a la normativa.

La RSE proporciona beneficios en relación al ámbito social, humano y al medio ambiente pero también a la empresa le supone una inversión que repercute en beneficios financieros. Se ha demostrado que a corto o medio plazo se recupera la inversión realizada en asuntos de responsabilidad social.

11.2.3. Ambito interno de la responsabilidad social de la empresa

Hoy día se constituye en aspecto fundamental de la empresa, la responsabilidad social es exigible porque las empresas deben responder ante la sociedad y sus agentes por el desempeño de sus actividades internas, más allá de las obligaciones impuestas por la legislación que le aplique. Así, organismos internacionales como la Organización Internacional del Trabajo –OIT-, la ONU en su Programa para el Medio Ambiente y la Oficina del Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos, además de documentos de las Comunidades Europeas que hacen referencia a los ámbitos laboral y medioambiental que se describen a continuación.

- **Condiciones laborales**

La empresa socialmente responsable establece condiciones de seguridad, retribución y asistencia social a sus trabajadores que contribuyen a mejorar el nivel de vida de los trabajadores, por fuera y por encima del cumplimiento de las estipulaciones particulares del contrato de trabajo y de los estándares legales nacionales e internacionales establecidos por convenios, leyes y reglamentos en materia de relaciones laborales.²³

²³ Ibáñez, Javier. "Responsabilidad Social de la Empresa y Finanzas Sociales", Universidad Internacional de Andalucía. Madrid – España 2004.

- ***Impacto medioambiental***

Se contemplan en este ámbito iniciativas gerenciales internas tales como políticas de *Producción Más Limpia* (PML), o estudios microeconómicos y macroeconómicos avanzados sobre la incidencia medioambiental a mediano y largo plazo de los productos o materias primas fabricados por la empresa. Así mismo, se plantean en este orden de actuaciones, las propendentes a reducir el consumo de residuos industriales contaminantes, a disminuir el gasto energético y a disminuir los costos de descontaminación utilizando métodos proactivos y no reactivos, lo que se traduce en tecnologías limpias. Se promueven los mecanismos voluntarios como las certificaciones ICONTEC y EMAS.

Las actuaciones llevadas a cabo por una empresa dentro de los parámetros de la RSE producirán beneficios visibles de forma casi inmediata. Esto incidirá positivamente en la rentabilidad y la competitividad de la empresa. Se favorece, pues, la productividad de la empresa con acciones dirigidas tanto a nivel interno como externo de la empresa

Dentro del nivel interno se destacan los siguientes beneficios a determinadas acciones:

Acciones responsables hacia los empleados y el ambiente laboral:

- Crear las condiciones de trabajo más adecuadas para que el trabajo bien hecho incida en el mayor rendimiento de los propios trabajadores. Se incluiría tanto propiciar un buen ambiente laboral entre los compañeros como adoptar una política correcta de contratación y regulación, en general, de la situación laboral de los mismos.
- Incorporar programas que garanticen la igualdad de oportunidades, de contratación, estabilidad de empleo etc. Entre todos los empleados.
- Hacer campañas de protección al medio ambiente (buscar la forma de contribuir con el mismo desde los distintos puestos de trabajo. Ejemplo: en una oficina, reciclando el papel etc.).
- Crear y establecer sistemas de evaluación y calidad.
- Aplicar de forma igualitaria la legislación laboral sin aprovecharse de las condiciones particulares del trabajador (necesidad de trabajo, ser mujer, etc.) y por tanto, igualdad de salarios entre hombres y mujeres. Y aplicando, en general, las medidas necesarias para acabar con posibles situaciones de discriminación por razón del género.

Beneficios de las anteriores acciones responsables:

- El clima laboral se mejora y las relaciones serán más armónicas entre los compañeros. Así es posible una mayor concentración y mejor disposición en lo que se hace. De esta forma las metas no son entendidas como una presión sino como un objetivo a conseguir.
- La motivación permitirá que las personas tengan mayor disposición hacia sus tareas reflejándose en una mayor y mejor productividad.
- Repercutirá directamente en la reducción del absentismo. Éste representan anualmente un elevado costo a las empresas tanto por el valor pagado en la ausencia como el trabajo dejado de hacer.
- Se eliminarán factores de presión, de estrés y de malestar, haciendo que el trabajo sea más fluido.

8.3.2. Ambito externo de la responsabilidad social de la empresa

Hace referencia a la dimensión institucional o de fuerzas que se encuentran fuera de la organización, que son relevantes para sus operaciones y que afecta en su rendimiento. La dimensión externa de la RSE se extiende hasta las comunidades locales e incluye un amplio abanico de interlocutores/as: socios comerciales y proveedores/as, consumidores/as, autoridades públicas y ONG´s defensoras de los intereses de las comunidades locales y el medio ambiente. A continuación se explican claramente los grupos a que se refiere este ítem.

- ***Grupos sociales relacionados con la actividad de la empresa exterior a la empresa***

La incidencia en las relaciones contractuales e institucionales de las empresas generadoras de responsabilidad en el ámbito externo se da en los siguientes grupos:

- **Comunidades locales:** grupo heterogéneo en el que se integrarían instituciones tan dispares como asociaciones vecinales, benéficas y asistenciales del ámbito local; clubes y asociaciones deportivas y recreativas; ONG's para la protección de discapacitados, proyección medioambiental y religiosas operativas en ámbitos provinciales o municipales; comunidades representativas de las tradiciones culturales de grupo o raza; e incluso entidades corporativas publicas de ámbito geográfico reducido.
- **Socios comerciales:** Vienen a interactuar con las empresas creando valor y oportunidades corporativas de negocio.

- **Proveedores:** La responsabilidad social con los proveedores al igual que con los socios comerciales se direcciona hacia la vigilancia, cooperación y confrontación de la responsabilidad social que estos deben tener, para que no solo recaiga sobre la empresa.
- **Consumidores de bienes y usuarios de servicios:** Son afectados tanto los compradores y usuarios actuales de los productos y utilidades que genera la empresa y pone a disposición del mercado, como los potenciales, que en realidad son todas las familias y empresas que están en condiciones de adquirir dichos bienes o servicios, sea en el ámbito nacional o transfronterizo.
- ***Derechos humanos***

Las actividades transfronterizas de las empresas, especialmente multinacionales, topan con frecuencia con la falta de respeto a los derechos humanos por parte de proveedores y socios comerciales con quienes se contrata habitualmente. La referencia a tener en cuenta que es casi universalmente aceptada es la *Declaración Universal de los Derechos Humanos* formulada por las Naciones Unidas en 1948.

Es significativa la presión social creciente por parte de organizaciones no gubernamentales, asociaciones de usuarios y consumidores, y diversas instancias y poderes fácticos y mediáticos, a favor de la adopción por las empresas responsables socialmente de códigos de conducta reguladores de condiciones laborales, medioambientales y financieros respetuosos con los derechos humanos, en beneficio de todos los pueblos y naciones afectadas.

- ***Problemática ecológica global***

Este grupo de problemas es considerado de modo exento, aislado de la problemática medioambiental endógena, debido al efecto transfronterizo que posee los daños ecológicos y medioambientales que inicial o aparentemente impactaron, exclusivamente en el ámbito local o regional, afectando primariamente a los trabajadores, gestores y socios (ámbito interno).

Es cierto que hay acciones responsables que es posible llevar a cabo por la empresa cuando ésta cuenta con una cierta capacidad económica (apoyar una escuela, patrocinar un parque, etc.). Pero no es menos cierto que igualmente existen otras actuaciones hacia la sociedad que en la mayoría de los casos no genera costos o son mínimos y aunque los genere, repercutirá en beneficios.

Algunas de esas acciones que no suponen un gasto:

- **Crear una cultura del reciclaje.** De esta forma se disminuye el impacto ambiental y se transforma en inversión por la venta de esos "desechos" que serán útiles a otro sistema productivo.

- No patrocinar eventos y actos públicos o privados que atenten contra la moral y la legalidad o que repercutan negativamente en el bienestar social.
- Apoyar los comercios de la zona o barrio donde esté ubicado el negocio o a empresas del sector creando un vínculo más favorable.
- Regalar a la comunidad o a ciertos grupos, materiales que ya son inservibles a la empresa pero que aquéllos pueden sacarle aún provecho: material diverso, utensilios, muebles, etc.
- Adoptar y aplicar una política de uso racional de los recursos que evite el derroche. Ello minimizará los problemas de basura y, por tanto, de impacto medioambiental.

Repercusión de estas acciones responsables:

- Mayor confianza de la propia clientela, del mercado, con lo que se consigue una imagen más favorable. Esto permite mantener aquélla y acceder a nuevos mercados.
- A nivel medioambiental, la política de reducir, reciclar y reutilizar permite el ahorro de grandes sumas, la recuperación de inversiones y optimizar los recursos.
- Mejora de la reputación de la marca ante los clientes, ante los canales de distribución y las ventas.

Acciones de coste mínimo:

- Encargarse de algunas zonas verdes de la comunidad.
- Establecer sistemas de aislamiento de la contaminación del ruido, generación de olores y similares que originan molestias a los vecinos.
- Mejorar los procesos productivos no contaminantes.
- Apoyar actividades de servicio comunitario del sector, ancianos, parques, escuelas en la medida de la capacidad económica de la empresa.

Otras acciones externas:

- Contratación de personas pertenecientes a colectivos desfavorecidos, en exclusión o con riesgo de ello: minusválidos, inmigrantes, mujeres, población con discapacidad, minorías étnicas, jóvenes, etc. Así como personas de mayor edad con capacidad para trabajar.

- Incorporación de la acción social en la publicidad. Por ejemplo, hay compañías que cada vez que venden un producto o un número determinado de los mismos, envían otro u otros a un grupo desfavorecido.
- Celebración de convenios entre la empresa y asociaciones de enfermos, de niños víctimas de la violencia, etc.
- Aportación de una parte de la comisión de las distintas operaciones efectuadas con las tarjetas de crédito a organizaciones determinadas. Es el caso de las ecologistas.
- Colaboración con diferentes entidades sociales tales como hogares Infantiles, Proyectos para mujeres, organizaciones ambientales, proyectos de reforestación.

En definitiva, la incidencia económica de la responsabilidad social puede desglosarse en efectos directos e indirectos:

Se pueden derivar resultados directos de, por ejemplo, un mejor entorno de trabajo, como ya se ha indicado, que genere un mayor compromiso de los trabajadores e incremente su productividad o bien de una utilización eficaz de los recursos naturales.

Efectos indirectos a través del aumento de la atención que presta la empresa a consumidores e inversores que ampliará sus posibilidades en el mercado.

Por el contrario, la crítica de las prácticas comerciales desarrolladas por una empresa puede influir a veces negativamente en la opinión que se tienen de ella. Esto puede afectar a los activos fundamentales de la empresa, tales como sus marcas o imagen.

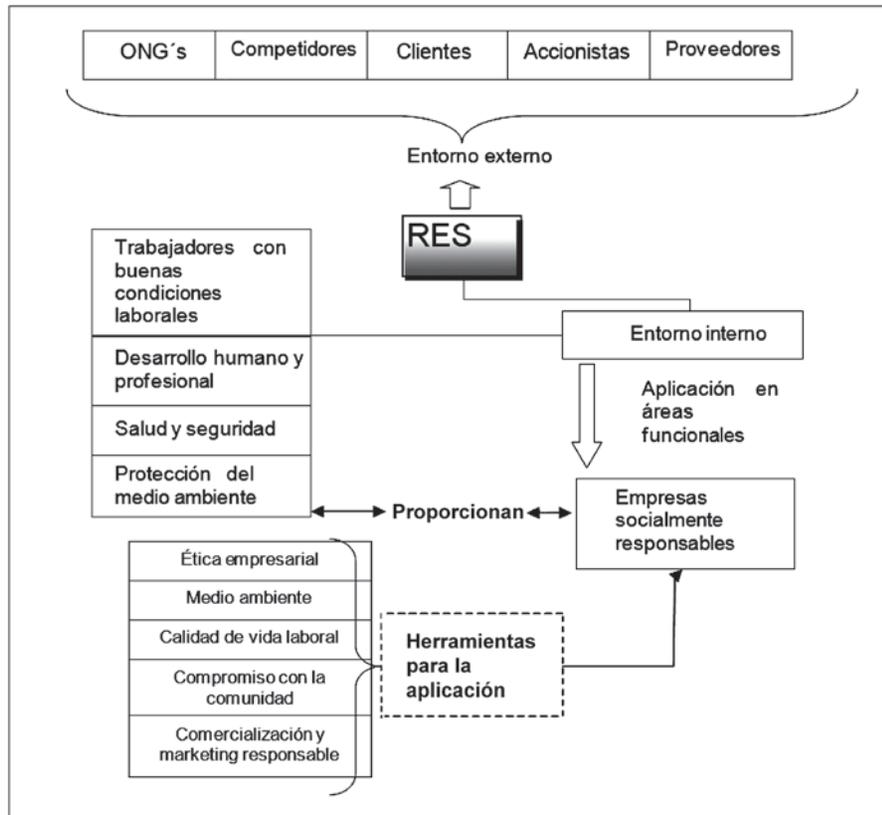
El gráfico 6 muestra de manera resumida el contexto general de la RSE dentro de un entorno público, privado o de naturaleza mixta.

8.3.3. GESTIÓN TRANSPARENTE DE LOS MECANISMOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

La implantación de mecanismos de control interno y externo es muy importante para la evaluación de los avances de las empresas en materia de justicia social y cooperación para el desarrollo y la sostenibilidad económica global.

La elaboración, interpretación y evaluación de los informes de responsabilidad social en sus diferentes componentes, es crucial para obtener una total transparencia en la gestión. Es necesario el tipo de datos que han de facilitarse, el tipo de redacción y presentación de los informes y el sistema de auditoría con que se evaluarán las cifras presentadas.

Grafico 6: contexto de la RSE



FUENTE: La autora

Los criterios de evaluación externa de datos empresariales sobre responsabilidad empresarial social habrán de ajustarse a los empleados por las entidades normalizadas que se establezcan legalmente, las cuales deberán tomar en consideración los informes remitidos por los representantes legales de los empleados. Para conservar su certificación de alta calidad medioambiental, tolerancia y solidaridad con los trabajadores, o inversión respetuosa con los derechos humanos, será necesario que la empresa no exceda los estándares de responsabilidad objeto de certificación.

8.3.4. Ejemplo de responsabilidad social de EPM:

En EPM se entiende la RSE como los "compromisos de origen obligatorio o voluntario que EPM asume en su relación con los grupos de interés conservando como objetivo central la sostenibilidad."

Compromisos de origen obligatorio: inherentes al objeto social y a la ley. Asumimos que estos son la base de la gestión socialmente responsable y una señal de transparencia a la sociedad en general.

Compromisos de origen voluntario: potestativos, relacionados con el objeto social que inciden favorablemente en los grupos de interés interdependientes.

Sostenibilidad: conjunto de condiciones económicas, sociales y ambientales que favorecen la permanencia y el desarrollo de una empresa en una relación de beneficio mutuo empresa-sociedad.

- **Plan ambiental estratégico de EPM**

Objetivo:

Posibilitar y facilitar el cumplimiento de la estrategia empresarial, mediante una gestión ambiental integral con criterios de competitividad y sostenibilidad ambiental, económica y social, utilizando como instrumento de planeación el Plan Ambiental Estratégico.

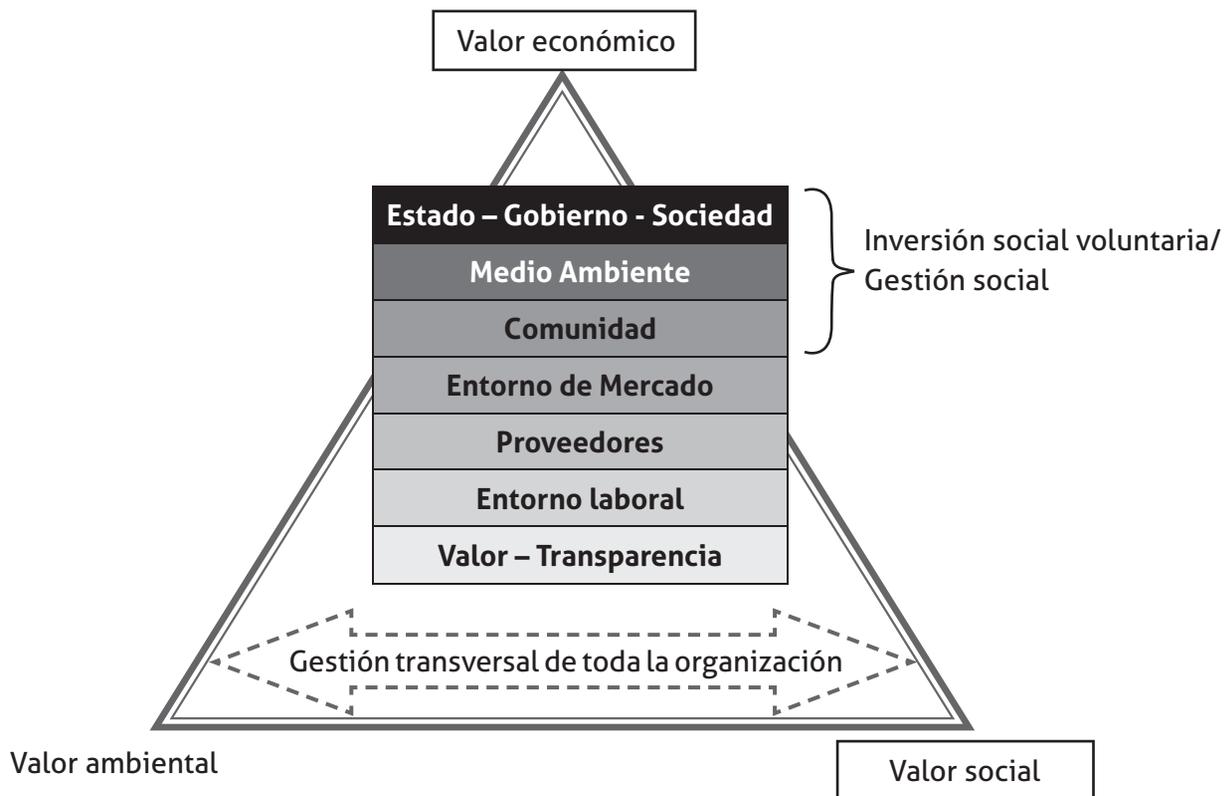
Estrategias:

Basado en la metodología del Project Management Institute, para gerencia de proyectos, se definió el plan del proyecto Direccionamiento Ambiental Estratégico, con las estrategias que se relacionan a continuación:

- Fortalecer la gestión ambiental del Grupo EPM desde la conceptualización y consolidación del proceso de gestión ambiental como proceso transversal que ayuda a viabilizar los procesos de negocio, con una estructura organizacional acorde con las necesidades del mismo.
- Establecer sistemas de gestión ambiental en las empresas del Grupo EPM, orientados bajo el esquema del estándar internacional ISO 14001.
- Evaluar y mejorar el desempeño ambiental del Grupo EPM en la materialización de sus procesos, productos y servicios.
- Mantener relaciones constructivas, coordinadas y proactivas de largo plazo y de mutuo beneficio, desde el más alto nivel institucional entre el Grupo EPM con las entidades de su interés.
- Establecer el marco de actuación institucional para gestionar la participación ciudadana y comunitaria integrado al modelo de RSE del Grupo EPM, en coherencia con la política ambiental.
- Conocer el entorno del mercado objetivo y actuar frente a las amenazas y las oportunidades ambientales.

- Mantener una comunicación efectiva (de doble vía) de la gestión ambiental con los grupos de interés.
- Identificar las competencias específicas de los cargos asociados a la gestión ambiental y los elementos de sensibilización ambiental que propendan por el fortalecimiento de la gestión ambiental del Grupo EPM

Gráfico 7: Modelo de triple de generación de valor



FUENTE: EPM

- ***Política ambiental con alcance de grupo empresarial***

Esta Política Ambiental está enmarcada en la Responsabilidad Social Empresarial, fue aprobada por Junta Directiva el 7 de julio de 2007, Acta 1489.

“El Grupo Empresarial EPM, como prestador de servicios públicos relacionados con energía, agua potable, saneamiento básico y telecomunicaciones, es consciente de su interdependencia con el ambiente; por lo tanto, debe realizar una gestión ambiental integral de manera proactiva, con criterios de competitividad empresarial y sostenibilidad ambiental, económica y social.

Así, el Grupo Empresarial EPM, se compromete a aplicar los siguientes lineamientos:

- Velar por el cumplimiento de la legislación ambiental y los compromisos voluntarios suscritos en el ámbito de su actuación.
- Realizar la gestión ambiental con enfoque preventivo y hacer uso racional de los recursos que emplea.
- Mejorar continuamente el desempeño ambiental, en el marco de las posibilidades tecnológicas y económicas.
- Promover y fortalecer la cultura ambiental de los grupos de interés pertinentes.
- Afianzar la comunicación transparente de la gestión ambiental con los grupos de interés y propiciar su participación basados en relaciones de respeto y confianza mutua.

La implementación de diversas acciones que contribuyen a mitigar el cambio climático, constituye un testimonio de la responsabilidad ambiental del Grupo Empresarial EPM". Los lineamientos son los principios, compromisos, elementos y conceptos que deben ser considerados para la ejecución de la política, tales como:

- **Legislación y compromisos voluntarios:** Implica conocer y cumplir la legislación ambiental que aplica a los proyectos, obras y actividades, en cualquier territorio donde actúa la empresa. Significa igualmente que debemos acatar lo estipulado en los demás acuerdos voluntarios suscritos, por ejemplo el Pacto Global con la Organización de las Naciones Unidas, y el Convenio de Producción Más Limpia con el Sector Eléctrico.
- **Prevención y uso racional:** Se destaca que el enfoque preventivo de la gestión ambiental debe primar sobre las medidas de mitigación, corrección y compensación. Nos comprometemos con el uso racional de los recursos. No nos referimos sólo a los recursos naturales, sino también a los insumos y materias primas (energía eléctrica, papel, cartuchos para impresora, vasos desechables, entre otros).
- **Mejoramiento continuo:** Velamos por hacer cada día mejor nuestra gestión ambiental, como una práctica inherente al quehacer cotidiano, dicho mejoramiento debe estar acorde a las posibilidades tecnológicas y económicas.
- **Cultura:** Implementamos acciones de sensibilización, capacitación y formación, entre otras, a determinados públicos, según nuestra necesidad y el interés, con los propósitos de aprender de los demás, compartir con otros el conocimiento que hemos adquirido y generar un cambio de actitud frente a nuestro relacionamiento con el entorno.
- **Comunicación y participación:** Implica el reconocimiento de la necesidad de reforzar la comunicación de los resultados de la gestión ambiental con los diversos públicos, para posicionar la imagen ambiental del Grupo y mejorar así el reconocimiento de nuestra responsabilidad con el medio ambiente. Destacamos también la transparencia como valor organizacional, la promoción de la participación y el fortalecimiento de las relaciones, como herramientas que contribuyen a la viabilidad social.

Segunda parte: Elementos claves para la administración ambiental dentro de una organización pública, privada o mixta

Esta segunda parte del módulo se direcciona principalmente hacia la conectividad que debe existir entre la gerencia estratégica con todas sus implicaciones y herramientas vistas en la primera parte de este documento con el componente ambiental y como debe ser administrado bajo un enfoque de desarrollo sostenible, entendiendo que lo importante en este sentido para una organización es comprender que el ambiente se constituye en un recurso limitado y partiendo de que una empresa obtiene buenos resultados cuando busca y mantiene la coherencia entre su estrategia, el diseño de su organización y el entorno en el que opera.

Para iniciar la comprensión de esta segunda parte, se debe partir de la conceptualización del desarrollo sostenible.

9. Desarrollo sostenible: Evolución y conceptualización

El deterioro ambiental es uno de los mayores problemas que afrontamos, no solo porque compromete la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones, sino también porque, de continuar con sus actuales tendencias, pone en riesgo la capacidad de los ecosistemas para servir de soporte de la vida y amenaza la supervivencia de la misma especie.

En Octubre de 1984 se reunió la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo atendiendo un urgente llamado formulado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el sentido de establecer una agenda global para el cambio. La Comisión partió de la convicción de que es posible para la humanidad construir un futuro más próspero, más justo y más seguro.

En abril de 1987 se publicó el informe de la Comisión denominado “Nuestro Futuro Común”. El informe plantea la posibilidad de obtener un crecimiento económico basado en políticas de sostenibilidad y expansión de la base de recursos ambientales, pero estas acciones dependen de políticas decididas que permitan un adecuado manejo de los recursos ambientales para garantizar un progreso de los humanos de manera sostenible y que garantice su supervivencia en el planeta.

El desarrollo sostenible es un concepto que se toma en cuenta en este informe, también denominado informe Brundtland, que lo define como “el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”²⁴ y es así como este concepto ha sido tomado en cuenta por gobernantes para la elaboración de políticas públicas que van de la mano con la conservación de los recursos naturales, apuntando a mejorar la calidad de vida de las personas, utilizando los recursos naturales que requiera para su beneficio, sin perturbar el equilibrio ecológico de los recursos

naturales, en otras palabras, sin incrementar su utilización más allá de las posibilidades del medio. El Informe Brundtland, además de inducir al concepto de

Desarrollo Sostenible, mostró resultados económicos que evidenciaron inequidad en la distribución de la riqueza y deterioro de los recursos naturales.²⁵

El informe estimula a los Gobiernos a que actúen con responsabilidad en el sentido de apoyar un desarrollo que sea sostenible económica y ecológicamente, fortaleciendo los cambios en las actitudes humanas, las cuales pueden comenzar con el enfoque educativo y participativo.

La Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, reunida en Estocolmo 1972, señalaba que “los recursos naturales de la Tierra, incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna, y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga”. Sin embargo, sólo en 1992, con la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, se reconocieron explícitamente las múltiples relaciones entre el desarrollo sostenible, el medio ambiente y la población.²⁶

Las personas nos hemos convencido de que la tierra es un sistema cerrado, lo cual implica grandes intereses y responsabilidades. El concepto de desarrollo sostenible ha venido evolucionando de acuerdo con las nuevas realidades que obligan a unir una visión además, de

²⁴ Pérez, M. & Rojas, J. 2008. Piensa Colombia, Hacia el Desarrollo Sostenible en Colombia. Tomo I Vol. 3. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.

²⁵ Guárdela, L. & Barrios I. 2006. Colombia: ¿En La Vía del Desarrollo Sostenible? Revista de derecho, universidad del norte, 26: 110-136.

²⁶ DNP-2019. Dirección de Desarrollo Urbano y Política Ambiental. 2007. Consolidar una Gestión Ambiental que promueva el Desarrollo Sostenible. Visión Colombia II Centenario.

ecológica y ecosistémica, cultural, de esta manera el desarrollo sostenible se puede entender como una situación deseable para un grupo humano, caracterizado por el logro de un sistema de interrelaciones con el sistema biofísico, mediante el cual se logre maximizar su potencial productivo y reproductivo inminente, cumpliendo desde este punto de vista ecosistémico el objetivo de conservación, satisfaciendo las necesidades humanas y potencializando las posibilidades productivas a partir de la lógica del funcionamiento del ecosistema. Se trata de romper así la dicotomía entre ecosistema y la actual cultura de la sociedad industrial moderna.²⁷

Luego, en la Declaración de Río se proclamaron ideas fundamentales tales como el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza; la necesidad de que la protección del medio ambiente constituya parte integral del proceso de desarrollo; la erradicación de la pobreza como condición esencial para alcanzar el desarrollo sostenible; el deber del Estado y de los particulares de reducir o eliminar modalidades de producción o de consumo insostenibles y el de fomentar políticas demográficas apropiadas, entre otras.²⁸

La Conferencia de la Cumbre de la Tierra promueve que el “desarrollo sostenible” sea la concepción sobre la cual se basa la Ley 99 de 1993 en nuestro país quedando además consagrado en la Constitución de 1991, como meta requerida para garantizar la subsistencia del planeta. Y, sin dejar a un lado, destacar que Colombia no ha sido ajena a el propósito común y es así como el Gobierno en el período 1994-1998 en su programa de gobierno “*el Salto Social*”, en el Plan Ambiental, solicita en su introducción “La satisfacción de las necesidades de las generaciones del presente, no debe comprometer las opciones de bienestar, por parte de aquellas que poblarán nuestro territorio en el futuro”. Lo anterior, supone un cambio en el modelo actual para no legar a quienes nos sucederán las condiciones de atraso, exclusión y pobreza que registramos en la actualidad y por ello, la superación de todas las manifestaciones de injusticia social debe estar íntimamente ligada al desarrollo de las políticas ambientales, además, el cambio en el modelo no es responsabilidad exclusiva del Estado, sino que requiere el concurso de todos.

La mayor dificultad para entender y aceptar el concepto de desarrollo sostenible radica en la percepción encontrada entre imagen convencional del desarrollo – crecimiento económico apoyado en el incremento de la productividad, prevalencia de una orientación tecnológica única, confianza en el mercado como regulador universal, etc. Y el estereotipo asociado a la conservación – restricciones poco fundamentadas a la producción, permitiendo, incluso, un crecimiento cero, defensa extrema de una naturaleza prístina y el control radical al crecimiento de la población humana.

²⁷ González L de G, Francisco. 1996. Ensayos- Ambiente y Desarrollo. Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: Ecosistema, Cultura y Desarrollo. Pontificia Universidad Javeriana. Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo. IDEADE.

²⁸ Rodríguez, M. 1998. La reforma Ambiental en Colombia. Ediciones Tercer Mundo. Bogotá.

Existe, sin embargo, una manera alternativa de ver esta relación. Esta parte de rescatar la riqueza del concepto de desarrollo como proceso que lleva a la satisfacción de necesidades humanas y el mejoramiento de la calidad de vida, y entender la conservación como el conjunto de las actividades humanas que pretenden mantener el capital natural del cual dependen, y obtener ingresos. Desde esta perspectiva, entonces, el desarrollo y la conservación son esenciales, complementarios y deben ser integrados.

La propuesta de la sostenibilidad surge de la crítica al mito occidental del desarrollo, según el cual existiría una armonía de intereses entre los hombres, y un destino para estos de los maestros y señores de la naturaleza como generadores de conocimiento. Esta crítica se basa a su vez en la evidencia de los impactos ambientales, que cada vez pesan más para mantener las tendencias de un crecimiento apoyado en la guerra económica y en la depreciación de la naturaleza.

La idea de la sostenibilidad parte, además, de una corriente del pensamiento occidental relativamente reciente, basado en preocupaciones éticas, ecológicas, económicas, políticas y tecnológicas generadas a partir de las diferencias e injusticias del proceso de modernización de la producción. En su origen, la propuesta se alimenta de las corrientes que intentaban enfrentar esas deficiencias: desarrollo alternativo, desarrollo apropiado, desarrollo integral, ecodesarrollo.²⁹

En orden de ideas, el desarrollo sostenible o sustentable es una situación deseable, para un grupo humano caracterizado por el logro de un sistema de interacción con el medio biofísico mediante el cual se logra maximizar su potencial productivo y reproductivo. "...lograr un estado de desarrollo sostenible, implica la construcción de una estrategia de interacción entre el sistema natural y social, que parta de analizar la lógica de los dos sistemas generando una unidad integrada y autoregulada"³⁰

De acuerdo a las consideraciones y sucesos anteriores, tomar en cuenta el desarrollo sostenible para planificar, implica identificar las formas más adecuadas de utilizar los recursos naturales y los servicios que estos dan, de manera que se garantice su continuo suministro para las actividades productivas, que no afecte el equilibrio de los ecosistemas y que se proteja la salud humana, y estas implicaciones deben ser tomadas o estudiadas por cada país, para así, incluir los instrumentos, teorías y lineamientos que permitan solucionar los problemas ambientales particulares.

²⁹ Corrales, E., Baptiste L. G. Sostenibilidad y Desarrollo Rural. Seminario Taller Internacional El Desarrollo Rural en Latinoamérica hacia el siglo XXI. Volumen I 1994. Bogotá.

³⁰ González L de G, Francisco. 1996. Ensayos- Ambiente y Desarrollo. Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: Ecosistema, Cultura y Desarrollo. Pontificia Universidad Javeriana. Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo. IDEADE.

10. Panorama ambiental global³¹

10.1. Visión del estrés ambiental

Pérdida de la biodiversidad

Según el Instituto Mundial de Recursos (WRI), se estima que en los próximos 25 años se perderán 100 especies al día (Aproximadamente 40.000 al año).

El deterioro de la biodiversidad es de un impacto muy profundo en la humanidad, ya que la biodiversidad es el producto de la evolución biológica de millones de años.

Deforestación

El bosque es de vital importancia en el planeta, en el clima, en el suministro de agua dulce, deslizamientos de tierra, inundaciones, etc.

El 60% de la superficie de Latinoamérica y el Caribe, corresponde a recursos naturales.

La destrucción de los bosques es causada por personas de escasos recursos que talan y queman los bosques para crear zonas de cultivo, esto genera que los suelos pierdan su fertilidad en 2 o 3 años. La región de la Amazonia representa el 34% del bosque tropical del mundo y es vital para el planeta.

Erosión de los suelos

Los procesos de erosión natural son generados por la deforestación y las prácticas agrícolas inadecuadas.

Desertificación

Se estima que la pérdida de capacidad productiva de los suelos a nivel mundial es alrededor de 20 millones de hectáreas. Según la FAO, este proceso afecta al 20% del territorio de Latinoamérica y alcanza niveles altos en aproximadamente el 50 % de él.

Contaminación

El deterioro del medio ambiente afecta a la población en la salud, devalúa los recursos ecológicos y destruye parte de la infraestructura necesaria para el sostenimiento de la vida humana.

10.2. El deterioro social del mundo

Pobreza económica

Más del 50% de la población en el mundo vive bajo niveles de pobreza e indigencia. Esta población en su gran mayoría vive en los países subdesarrollados.

³¹ Campo Cabal, Álvaro. Ciencia, Tecnología, Educación Superior, Gerencia Ambiental e Integración, reflexiones. Solórzano Editores S.A. Bogotá 2000.

En algunos países en desarrollo, el 60% de la humanidad viven con menos de dos dólares al día. La pobreza en el mundo va en aumento, hay millones de personas que se acuestan cada noche con hambre y muchos habitantes en el mundo se mueren a diario por falta de alimentos. Esto es inaudito si se tiene en cuenta que la producción de alimentos en el mundo es mayor que lo que necesita los seres humanos del planeta.

Lo anterior es consecuencia de una inequitativa distribución de los bienes y servicios.

Población

Según la ONU, se calcula que la población será de 8.500 millones y en el 2040 de 11.400 millones.

El mayor aumento de la población en 50 años, se estima que estará en los países en desarrollo. La población en las grandes ciudades cada vez va en aumento, mientras en las áreas rurales la desolación es cada vez mayor por muchos factores, entre ellos el desplazamiento forzado. El auge en la población urbana se dará en los países subdesarrollados. Según sociólogos de la UNESCO, existen cerca de 600 millones de personas en áreas urbanas de países desarrollados que no pueden satisfacer sus necesidades básicas de vivienda, agua, saneamiento básico y salud con sus propios recursos.

Distribución del ingreso

En los últimos treinta años, la disparidad en los ingresos entre los ricos y los pobres, aumentó en un 200%. La brecha entre ricos y pobres cada vez va en aumento.

Crisis de la deuda externa

Si las cifras sobre la deuda externa se pudieran comparar hace 20 años atrás, la deuda se multiplicaría por 8.8, transformándose en el principal problema financiero de la región, según un estudio reciente del SELA (Sistema Económico Latinoamericano) de 1997. Desde el año 1986 la ayuda económica que reciben los países en desarrollo, es inferior a los recursos que envían en dinero los países industrializados.

Desempleo

Las economías de los países en desarrollo y desarrollados enfrentan un grave problema social por la falta de empleo. Los datos sobre crecimiento en el mundo reflejan una realidad económica muy distinta a lo que se espera en las cifras sobre desarrollo social y humano.

Si la situación de desempleo afecta bastante a los países desarrollados que les espera a los países en desarrollo.

Salud

Los logros de la medicina han sido muy notables a lo largo de los últimos decenios, aumentando la expectativa de vida de la población mundial y disminuyendo la mortalidad infantil. Sin embargo se estima que hoy mueren 35.000 personas por inanición, por hambre. El número de

infectados por SIDA van en aumento cada año en el mundo, lo mismo que otras enfermedades que afectan al grueso de la población en los países subdesarrollados y desarrollados.

Prejuicios por género

En la actualidad se considera que hay 1.400 millones de analfabetos del mundo y de estos 2/3 son mujeres. Las entidades que manejan las estadísticas sobre población en el mundo, han encontrado que la población femenina supera a la población masculina. En los países subdesarrollados las condiciones de empleo son más desfavorables en las mujeres que en los hombres.

La población femenina está afectada por la desnutrición, desempleo, maltrato y violencia doméstica. Muchas niñas han desaparecido en el mundo, víctimas de infanticidio, abandono, violencia, etc.

Estos son los aspectos más relevantes, según algunos de los principales organismos internacionales, del estado actual de la sociedad y de sus interrelaciones con la naturaleza.

10.3. Prospectiva social, económica y ambiental

Según la teoría económica, ninguna economía nacional puede funcionar adecuadamente sin crecimiento económico. Los países ricos tratarán de hacerse más ricos y los países menos favorecidos imitarán a los ricos sin llegar nunca al mismo nivel de bienestar y poder.

Se agotarán las reservas de materias primas y probablemente habrá conflictos militares en el mundo por el dominio y explotación de estas. Si se puede evitar esto, por medio de un sistema de reciclaje, la polución del ambiente va a crecer hasta límites intolerables. La producción artificial de calor va a perturbar drásticamente el clima mundial con consecuencias inevitables para las cosechas, la emisión de sustancias dañinas hacia la atmósfera y las aguas.

Se necesita con urgencia la formulación de una política de solidaridad internacional de a través de un cambio profundo en la conciencia de los hombres de los países ricos y de las clases dirigentes de los países desarrollados hacia los dirigentes y habitantes de los países en desarrollo.

10.4. Cooperación ambiental hacia una gerencia ambiental global

En la cumbre de la tierra realizada en Río de Janeiro (Brasil) en 1992, sobre medio ambiente y desarrollo, se recogieron en 27 documentos, conceptos importantes sobre desarrollo sostenible y la responsabilidad de los Estados sobre los derechos y deberes que tiene con los habitantes. Por ejemplo; el derecho a un medio ambiente sano, una política poblacional responsable, entre otras cosas.

La Asamblea General Extraordinaria de las Naciones Unidas realizada en Nueva York, del 23 al 28 de junio de 1997, a cinco años de la Cumbre de la Tierra en Río, permitió hacer un balance

y seguimiento a los acuerdos de Río. A continuación se analiza algunos resultados de estos acuerdos:

Finanzas

Se hizo énfasis en el principio de que cada país debe movilizar recursos propios, tanto públicos como privados, para la implantación de la Agenda 21. Se solicitó reponer el fondo del Banco Mundial para el medio ambiente, con el objetivo de financiar acciones y proyectos para la protección de la capa de ozono, el clima, la biodiversidad y los océanos.

Lucha contra la pobreza y política referida a la población

La lucha contra la pobreza, fue el núcleo principal de la política en desarrollo. Se señaló la estrecha relación entre pobreza y destrucción del medio ambiente.

Clima

Se dio mucha importancia a la protección del clima, sin embargo no se llegó a ningún consenso sobre la emisión de gases que generan el efecto invernadero.

Bosques

Se planteó la necesidad de la regulación obligatoria a nivel internacional sobre el tema de conservación de los bosques.

Cambios de los patrones de producción y consumo

En este punto se mencionó, que corresponde a los países industrializados adoptar medidas sobre hacer compatibles ecológicamente los patrones de producción y consumo.

Agua

En las conclusiones se enfatizó sobre la importancia que el agua es un bien económico y como tal está sujeto a un precio.

Energía

En este punto se señaló la importancia de aumentar la eficiencia energética y la utilización de energías renovables.

Transporte

Se planteó la necesidad de promover política en el transporte de la reducción paulatina del consumo de gasolina con plomo y las emisiones de monóxido y bióxido de carbono.

Suelos

La tendencia mundial a la degradación de los suelos deber ser contrarrestada con el enfoque integral de protección y uso sostenible de la tierra y de los suelos.

Turismo

Se debe evitar la destrucción de hábitats, como medida de asegurar la base económica del turismo, atendiendo la conservación de la biodiversidad. Se señaló la necesidad de cuidar las zonas coralinas.

Medio Ambiente y comercio

Se enfatizó en la necesidad de acompañar la liberación del comercio con políticas que protejan el medio ambiente y las materias primas.

Institución Medio Ambiental

La propuesta de contar con una institución, con el objetivo de lograr una coordinación y coherencia en temas relacionados con el medio ambiente, no tuvo respuesta por parte de los países que integran el Grupo de los 77 y en otros países.

11. Planificación y gestión ambiental

Dentro del marco de los instrumentos de planificación empresarial, la gestión organizacional y de proyectos, desde el punto de vista ambiental, así como su estructuración y definición de mecanismos de ejecución y control son de vital importancia para el logro de resultados.

La gestión ambiental es un ejercicio de permanente creatividad, ya que tratándose de la administración del medio ambiente se trabaja sobre realidades que revisten altos niveles de incertidumbre, tanto en los patrones de relación de las sociedades como de los intercambios culturales entre las mismas.

La gestión del ambiente ha devenido en una disciplina cuyos alcances no están establecidos, dada una condición de crisis en el modelo educativo tradicional, que no ha entendido la importancia del estímulo de la transdisciplinariedad e interdisciplinariedad en la construcción del conocimiento. Los administradores del medio ambiente se enfrentan a una situación de problemática ambiental donde hay que ejecutar decisiones que van más allá de la administración de los recursos naturales, de la pesca o de la calidad del aire y se centralizan principalmente en decisiones de planeación a largo plazo sobre los propósitos sociales de conservar la naturaleza, pero también satisfacer las necesidades de poblaciones empobrecidas por el capitalismo deshumanizado.

11.1. Areas de la planificación ambiental

Dentro de una organización pública o privada, los aspectos a considerar en materia ambiental son los siguientes:

11.1.1. Ordenamiento territorial

El Ordenamiento territorial es un instrumento de planificación para lograr una apropiada organización político administrativa de la nación, mediante la territorialización de políticas de desarrollo social, económico, ambiental y cultural, que garanticen una buena calidad de vida a la población y la conservación del ambiente y los recursos naturales.³²

La Comisión de Ordenamiento Territorial adoptó como concepto de Ordenamiento Territorial "Conjunto de acciones concertadas para orientar la transformación, ocupación y utilización de los espacios geográficos, buscando su desarrollo socioeconómico, teniendo en cuenta las necesidades e intereses de la población, las potencialidades del territorio considerado y la armonía con el medio ambiente".

El Ordenamiento Territorial es una planificación integrada de todos los componentes de las entidades territoriales y el Ordenamiento Ambiental Territorial es la planificación ambiental (recursos y riesgos) de las entidades administrativas y de planificación.³³

11.1.2. Manejo del agua

El agua es recurso primario básico de la vida y del desarrollo de las comunidades rurales y urbanas. Se aprecia que el ciclo del agua comprende toda la biosfera. Por lo tanto todos los desechos se introducen en él. Humos y vapores en el aire, vuelven como lluvia contaminada, por ejemplo, la lluvia acida. Los agentes químicos que se aplican en el suelo, como fertilizantes, pesticidas y sales, llegan a las aguas freáticas o escurren a las corrientes fluviales, lo mismo ocurre con otros materiales como aceites y grasas que se arrojan al suelo. Cualquier desecho que se entierre (caso de los rellenos sanitarios) llega a ser lixiviado hasta las capas freáticas.

La problemática del recurso agua no solo se limita a la contaminación o en otras palabras a la calidad del recurso, también se debe hacer referencia a la cantidad, existen disputas por control de cuencas entre naciones, departamento e incluso municipios y veredas, por lo que es necesario hacer control en este aspecto también.

El recurso agua debe ser manejado ya que presta los siguientes servicios: Consumo domestico, irrigación, consumo industrial, navegación, recreación, generación de energía eléctrica, preservación de fauna y flora y receptor de residuos. Además el agua se constituye en un vehículo de enfermedades por agentes microbianos y agentes físicos.

³² Mesa, Rojas y Rojas. "Herramientas para la participación en gestión ambiental". Bogotá, Diciembre de 2000.

³³ Fracaso, Liliana. "Experiencias Regionales de Ordenamiento Ambiental Territorial" IDEADE. 1992.

De acuerdo a lo mencionado, se hace necesario, proteger las fuentes y manantiales de agua, hacer tratamiento adecuado para agua de consumo, controlar permanentemente la calidad físico-química y bacteriológica, planificar soluciones sanitarias a problemas de aguas residuales, controlar la cantidad utilizada para el consumo humano y en los procesos agroindustriales, esto bajo un marco de planificación de cuencas hidrográficas.

11.1.3. Manejo del aire

La gestión de la contaminación atmosférica pretende la eliminación, o la reducción hasta niveles aceptables, de aquellos agentes (gases, partículas en suspensión, elementos físicos y hasta cierto punto agentes biológicos) cuya presencia en la atmósfera puede ocasionar efectos adversos en la salud de las personas (p. ej., irritación, aumento de la incidencia o prevalencia de enfermedades respiratorias, morbilidad, cáncer, exceso de mortalidad) o en su bienestar (p. ej., efectos sensoriales, interferencias con la visibilidad), efectos perjudiciales sobre la vida de las plantas y de los animales, daños a materiales de valor económico para la sociedad y daños al medio ambiente (p. ej., modificaciones climatológicas).

Los graves riesgos asociados a los contaminantes radiactivos, así como los procedimientos especiales para su control y evacuación, exigen que se les preste la mayor atención. La importancia de una gestión eficiente de la contaminación atmosférica no puede ser subestimada. A no ser que se lleve a cabo un control adecuado, la multiplicación de las fuentes contaminantes del mundo moderno puede llegar a producir daños irreparables para el medio ambiente y para toda la humanidad.

Al margen de las consideraciones referentes a emisiones de fuentes estáticas o móviles, el control de la contaminación atmosférica exige también tener en cuenta otros factores (como la topografía y la meteorología, la participación del gobierno y de los municipios, etc.) que deben ser integrados en un programa global. Por ejemplo, las condiciones meteorológicas pueden agravar los efectos de una misma emisión de contaminantes a nivel del suelo. Por su parte, las fuentes de contaminación atmosférica pueden estar diseminadas por toda una región y sus efectos pueden incidir, o su control debe involucrar, a más de una administración. Además, la contaminación atmosférica no respeta fronteras y las emisiones en una región pueden provocar efectos en otra situada a gran distancia.

La gestión de la contaminación atmosférica exige, por tanto, un planteamiento multidisciplinario, así como los esfuerzos conjuntos de diferentes entidades, tanto público como privado.

11.1.4. Manejo del suelo

El manejo del suelo se enfoca en su ordenamiento que ya se vio anteriormente y en la contaminación y degradación a la que es susceptible este recurso.

Al hablar de degradación se hace mención al cambio que sufren los suelos cuando se talan bosques, se cría ganado y se hacen cultivo, estas actividades con malas prácticas genera suelos desnudos, erosión y desertificación.

El manejo de suelos también contempla los residuos sólidos. La definición y clasificación de los residuos, según la CEPAL (1994) puede enfocarse desde diversos ángulos así: de las características materiales, esto es, de sus propiedades físico – químicas y biológicas y desde sus efectos en la salud humana, la fauna, la flora y sobre otros componentes del ambiente como objetos de la cultura, edificios y monumentos de este tipo.

Debido a la necesidad de tomar medidas generales y especiales sobre los residuos ha surgido una variada legislación que trata del tema. De acuerdo con ella pueden darse definiciones legales de los residuos que varían de acuerdo a la complejidad jurídica – política de las distintas realidades nacionales.³⁴

11.1.5. Manejo de fauna y flora

Las actividades humanas amenazan y ponen en peligro las especies silvestres y su hábitat, situación que incentiva hacia la promulgación de políticas ambientales que preserven la flora y la fauna encontrando formas de demostrar lo importante que son.

El valor de las especies naturales se divide en cinco categorías que se mencionan a continuación:

- Recursos para la agricultura, silvicultura, acuicultura y ganadería.
- Recursos medicinales y farmacéuticos.
- Valor comercial.
- Valor recreativo, estético o científico.
- Valor intrínseco. Por el solo hecho de existir.

Las especies naturales en su conjunto, son las responsables de la estructura y el mantenimiento de los ecosistemas. La biota y los ecosistemas representan una forma de riqueza que se le conoce como: riqueza biológica, que sostiene la vida humana y las actividades económicas.

11.1.6. Control de la contaminación

La alternativa más eficaz y eficiente para el control de la contaminación lo constituye la implementación de políticas ambientales, comprendiendo así todas las leyes y normatividades que prevengan y mitiguen la contaminación del aire y del agua, así como las que atañen al aprovechamiento de los recursos naturales.

³⁴ Avellaneda, Alfonso. "Gestión Ambiental: El sujeto ambiental y los conflictos ecológicos distributivos. ECOE Ediciones. 2007.

El propósito de toda medida de tipo ambiental es promover el bien común, pues la protección del mundo natural permite la existencia continuada de los ecosistemas y de las especies.

La rápida industrialización ha dado lugar a innumerables accidentes que han contaminado los recursos terrestres, atmosféricos y acuáticos con materiales tóxicos y otros contaminantes, amenazando a las personas y los ecosistemas con graves riesgos para la salud. El uso cada vez más generalizado e intensivo de materiales y energía ha originado una creciente presión en la calidad de los ecosistemas locales, regionales y mundiales. Antes de que se emprendiera un esfuerzo concertado para reducir el impacto de la contaminación, el control ambiental apenas existía y se orientaba principalmente al tratamiento de residuos para evitar daños locales, aunque siempre con una perspectiva a muy corto plazo. Sólo en aquellos casos excepcionales en los que se consideró que el daño era inadmisibles se tomaron medidas al respecto.

A medida que se intensificó el ritmo de la actividad industrial y se fueron conociendo los efectos acumulativos, se impuso el paradigma del control de la contaminación como principal estrategia para proteger al medio ambiente.

Dos conceptos sirvieron de base para este control:

- el concepto de capacidad de asimilación, que reconoce la existencia de un cierto nivel de emisiones al medio ambiente sin efectos apreciables en la salud humana y ambiental.
- el concepto del principio de control, que supone que el daño ambiental puede evitarse controlando la forma, la duración y la velocidad de la emisión de contaminantes al medio ambiente.

Como parte de la estrategia del control de la contaminación, los intentos de proteger el medio ambiente han consistido principalmente en aislar los contaminantes del medio ambiente y en utilizar depuradoras y filtros en las fuentes emisoras. Estas soluciones, orientadas a objetivos de calidad ambiental o límites de emisión específicos para un medio, se han dirigido especialmente a eliminar los puntos de vertido de residuos a determinados medios (aire, agua, tierra).

11.1.7. Prevención y atención de desastres

Los seres humanos pueden hacer muy poco o casi nada para cambiar la incidencia o intensidad de la mayoría de los fenómenos naturales pero, en cambio, pueden tomar medidas para que los eventos naturales o antrópicos no se conviertan en desastres debido a sus propias acciones u omisiones. Es importante entender que la intervención humana puede aumentar la frecuencia y severidad de los peligros naturales, generándolos donde no existían antes. Finalmente, la intervención humana minimiza el efecto de mitigación que tienen los ecosistemas.

Las dimensiones reales de muchos tipos de peligros pueden ser alteradas si se toman medidas apropiadas, pero hay casos en los que ninguna tecnología conocida puede alterar efectiva-

mente la ocurrencia misma. Cuando una inundación se produce cada año, o cada pocos años, el peligro es parte del entorno y los proyectos son ubicados y diseñados teniendo en cuenta esa característica.

11.1.8. Educación ambiental

Atendiendo al carácter sistémico del ambiente, la Educación Ambiental debe ser considerada como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente. Estas actitudes, por supuesto, deben estar enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de la vida y en una concepción de desarrollo sostenible, entendido éste como la relación adecuada entre medio ambiente y desarrollo, que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes, asegurando el bienestar de las generaciones futuras. El cómo se aborda el estudio de la problemática ambiental y el para qué se hace Educación Ambiental depende de cómo se concibe la relación entre individuo, sociedad y naturaleza y de qué tipo de sociedad se quiere.

En el contexto de estos lineamientos, el problema ambiental se concibe como un problema social que refleja un tipo de organización particular de la sociedad y una relación específica de esta organización con su entorno natural. Por eso, para entender las crisis ambientales que agobian a la humanidad es necesario mirar a la sociedad que las está produciendo y sufriendo. No se toma la crisis ambiental como otro problema más que el desarrollo debe superar ni como una variable que ha sido omitida en los modelos y los planes. Más bien se asume que hay algo inherente al modelo de desarrollo que sigue el país y los demás países del hemisferio que está generando el deterioro de la base natural. Con base en este planteamiento, se quiere trabajar la idea de que una perspectiva ambiental permite repensar la sociedad en su conjunto. No se trata simplemente de conservar y proteger la naturaleza para el desarrollo sino de construir nuevas realidades, nuevos estilos de desarrollo que permitan la manifestación de lo diverso, en lo cultural y en lo natural, y la realización de potencialidades individuales y colectivas.

Vista así, la Educación Ambiental obliga a fortalecer una visión integradora para la comprensión de la problemática ambiental ya que ésta no es sólo el resultado de la dinámica del sistema natural, sino el resultado de las interacciones entre las dinámicas de los sistemas natural y social. Para educar con respecto a un problema ambiental se requiere del diálogo permanente entre todas las especialidades, todas las perspectivas y todos los puntos de vista. Es en este diálogo en el que se dinamizan diversas aproximaciones que llevan a comprender la problemática ambiental como global y sistémica.³⁵

³⁵ Política Nacional de Educación Ambiental. Ministerio del Medio Ambiente – Ministerio de Educación Nacional. Bogotá. 2002.

11.2. Medio ambiente y sector productivo

Las últimas décadas del siglo XX y los primeros años del siglo XXI son testigos de la revolución tecnológica llamada revolución electrónica – informática, que para algunos teóricos significa la tercera revolución industrial. Esta situación está alterando significativamente los patrones de los procesos productivos y la vida integral de la sociedad.

Una de las paradojas por las cuales atraviesa el mundo globalizado es el hecho que cambia la naturaleza del trabajo. La informática y la teoría de sistemas cambian la planificación de los procesos productivos y en el conjunto de la sociedad, aumenta el aporte del conocimiento y la capacidad de reflexión del hombre en el proceso de trabajo.

11.2.1. Factores que estimulan a las empresas hacia la protección ambiental

- **Mejorar la calidad total de los productos.**

La última década ha estado orientada a la reingeniería de las empresas, es decir, el salto a la postmodernidad que tiene como trasfondo la calidad total, dentro de la cual ha entrado a hacer parte la calidad ambiental en el ciclo del producto. Las normas técnicas ISO 9000 e ISO 14000 sintetizan las directrices a seguir dentro de este cambio de acción empresarial.

- **Preferencias del consumidor**

La competencia en el mercado incrementada con la apertura económica y las exigencias de los acuerdos del GATT (Sobre aranceles y comercio), centralizados en la OMC (Organización Mundial del Comercio recurre a la propagandización ecológica para incrementar las ventas. Los problemas ambientales han sensibilizado al consumidor sobre el cuidado del medio ambiente en lo que se puede llamar la preocupación ambiental.

- **Imagen Comercial**

La imagen está orientada a conseguir una mejor posición en el mercado.

- **Evitar costos económicos por daños ambientales**

Algunas empresas realizan los balances económicos de los daños ambientales que se pudieran producir por sus actividades y adelantan planes ambientales para prevenirlos o mitigarlos.

Para esto en la actualidad se hace un seguimiento por parte de las entidades competentes en cuanto a la capacidad técnica, infraestructura y poder en el aparato del Estado (Ministerio del Medio Ambiente, Corporaciones Autónomas Regionales y Departamentos del Medio Ambiente en las grandes ciudades).

En la situación de crisis económicas, uno de los sectores sacrificados en cuanto a nivel de inversión Estatal es el medio ambiente.

Las veedurías son un instrumento muy importante en la aplicación de la legislación ambiental, a pesar de la debilidad y dependencia que se demuestra en ellas por los intereses políticos egoístas (Clientelismo, Electorerismo, Democraterismo).

- **Las ventajas competitivas**

El medio ambiente y su inclusión en la gestión empresarial aportan ventajas competitivas en relación con los siguientes aspectos:

- Productos de mejor calidad
- Materiales más eficientes
- Asegurar cumplimiento presente y futuro
- Reducción de riesgos
- Seguros más baratos
- Financiación más barata
- Mejora en las relaciones con los medios de comunicación
- Buenas relaciones con los grupos de presión
- Mejoras de las relaciones con la comunidad
- Responsabilidad del personal

11.2.2. Ciclo de vida de los productos y responsabilidad ambiental

En el debate internacional sobre medio ambiente y producción industrial, particularmente en lo que tiene que ver con la generación de desechos, se ha sugerido que la responsabilidad ambiental del trabajo de una industria tiene que ir a todo lo largo del ciclo de vida de los productos que generen.

La vida del producto comenzaría en la etapa de la explotación, cuando esta tenga como fin la generación de determinado producto. La responsabilidad en el ciclo de los productos también debe cubrir la responsabilidad sobre la integridad de los componentes ambientales que se vean comprometidos en las diversas etapas del ciclo de vida. (Estudios de impacto ambiental). Entonces, el ciclo de vida de un producto inicia con la explotación de materias primas y termina con la disposición final de los desechos que se generan.

Para el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) dentro de la Política de Producción más limpia la responsabilidad "En el caso de los procesos productivos se orienta hacia la conservación de materias primas y energía, la eliminación de materia primas tóxicas y la reducción en la cantidad y toxicidad de todas las emisiones contaminantes y los desechos. En el caso de los productos se orienta hacia la reducción de los impactos negativos que acompañan el ciclo de vida del producto, desde la extracción de materias primas hasta su

disposición final. En los servicios se orienta hacia la incorporación de la dimensión ambiental, tanto en el diseño como en la presentación de los mismos”.

11.2.3. La producción limpia como estrategia ambiental

La producción limpia o más limpia como ha sido diseñada la política para las industrias por las autoridades ambientales a partir del año 1995, parte necesariamente de que estamos en un ambiente de producción sucia que explica la problemática ambiental generada por las empresas y en particular por el sector industrial.

Según el Ministerio del medio Ambiente: “En la práctica la aplicación del concepto de producción más limpia, tanto en los sistemas actuales de producción como en los productos y servicios, no significa una “sustitución en sentido estricto por otros diferentes” sino “mejorarlos continuamente” bajo el entendido de que las nuevas tecnologías serán más limpias”. La tecnología más limpia es sólo un elemento integral pero parcial, dentro del concepto de producción más limpia, la limitación los marcos teóricos de las empresas hacen que esta estrategia favorezca un tipo de inserción simple del sector productivo en el contexto más amplio del ambiente local, regional o nacional.

12. Panorama de la legislación ambiental asociada a la planificación ambiental

En materia de medio ambiente, las condiciones actuales de crisis económica y crisis social confluyen con la problemática ambiental, que muestra indicios de cambios profundos en el medio natural por las transformaciones antrópicas, despertando cada vez más interés por las consecuencias que trae para el futuro del desarrollo de la humanidad.

La preocupación por el medio ambiente se refleja en todos los aspectos y campos empresariales, la base para una armónica relación entre economía y medio ambiente lo constituye el derecho ambiental y su aplicabilidad que es la legislación ambiental.

En la aplicación real de la normatividad ambiental cuando esta es bien estructurada, no debe representar costos adicionales para las empresas, por el contrario se constituye en un incentivo para la innovación tecnológica que incrementa su competitividad, pues los mercados internos y externos, demandan cada vez más, bienes y procesos de alto desempeño ambiental.

En resumidas cuentas, al gobierno, a la sociedad y a la industria, le interesa una normatividad ambiental legítima, clara, transparente y flexible, aun cuando esta sea estricta y exija altos niveles de desempeño ambiental, dado a que contribuirá a mejorar las condiciones de competitividad, el crecimiento, el empleo y la calidad ambiental.

Frente al panorama de exigencias ambientales, las organizaciones tienen dos caminos, el primero que no debería ser el elegido es: evadir la ley, implementar soluciones al “final del tubo”, cambiar el proceso productivo y cerrar. El segundo camino, que se constituye en la vía sostenible implica: tecnologías ambientales y responsabilidad social empresarial.

La política ambiental colombiana tiene su sustento en:

- Declaración Cumbre de la Tierra
- Concepto de Desarrollo Sostenible
- Constitución Política de 1991
- Normas ambientales y sanitarias

La Declaración Cumbre de la Tierra fue una conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, efectuada en Rio de Janeiro entre el 3 y el 14 de junio de 1992. El objetivo primordial fue el establecimiento de alianzas mundiales nuevas y equitativas, mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, sectores claves de la sociedad y las personas. Se constituyó en la base para la conservación y el desarrollo sostenible.

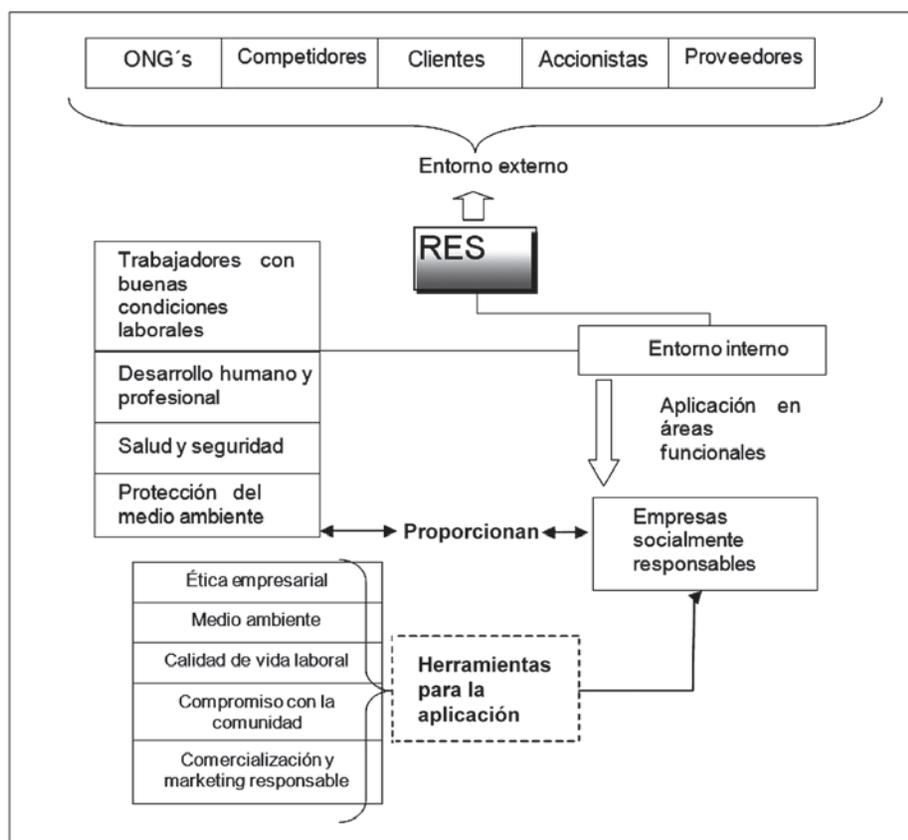
Como se menciona anteriormente, el Desarrollo Sostenible, hace mención a la utilización de bienes y servicios sin agotarlos, de tal forma que las futuras generaciones también puedan utilizarlos. Esta visión de desarrollo se mira en la relación con la biosfera como fuente de vida, para lo cual habría que plantearse estrategias de producción que reduzcan a cero las intervenciones acumulativas, por ejemplo la emisión persistente de tóxicos que no son biodegradables y que se acumulan en las cadenas tróficas y los daños son irreversibles, como lo es la pérdida de la biodiversidad, que se traduce en la extinción de especies animales y vegetales.

La orientación del desarrollo para permitir, hasta cierto punto, que los recursos naturales sean inagotables o perpetuos a escala humana, implicaría el desarrollo de tecnologías que permita explotarlos con mínimo impacto ambiental, reformas sociales y económicas hacia la equidad, así como profundos cambios en el comportamiento de la población en relación con el uso de los recursos naturales.

A la Constitución Política de Colombia se le ha denominado la Carta Verde, por contener más de 80 artículos relacionados con la conservación y protección del medio ambiente, uno de los artículos más importantes y sobre el cual se despliega una gran normatividad en materia ambiental es el *Artículo 79: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano.*

El desarrollo de la legislación medio ambiental en Colombia se observa en el *gráfico 8*, entendiéndose que la finalidad del derecho ambiental, ha sido fijar las bases mínimas con las cuales el hombre podrá existir y mejorar su nivel de vida o asegurar su futuro.

Gráfico 8. Desarrollo de la legislación ambiental



Fuente: La autora

El gráfico anterior muestra la estructuración del sector ambiental como base del manejo integral del medio ambiente y la relación con los procesos de planificación económica, social y física.

13. Mecanismos voluntarios de gestión ambiental

Cuando comenzamos a hablar de propender por el alcance de un desarrollo sostenible, cuándo los mercados se hacen cada vez más exigentes y competitivos y el consumidor tiene varias opciones para escoger, habiendo tomado una conciencia ambiental, se hace pertinente promover prácticas de autogestión y autorregulación, en donde la empresa quiere ir más allá de lo que le está exigiendo la legislación esto con el fin de realizar una gestión ambiental continua.

Esta propuesta de autogestión consiste en incentivar e implementar los siguientes aspectos:

PRIMERO: Convenios De concertación para una producción más limpia:

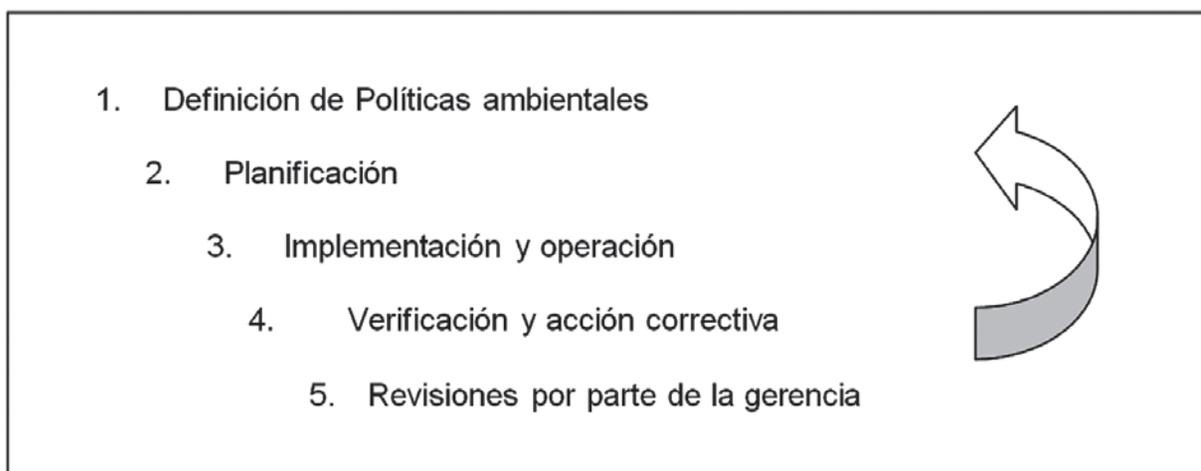
Los Convenios de Producción Más Limpia intentan ser la unificación del trabajo entre el sector público y privado, se hace necesario firmar convenios con empresas proveedoras destacando que dentro de los Convenios debe haber participación de las autoridades ambientales regionales y de estamentos de la sociedad civil.

SEGUNDO: Códigos voluntarios basados en la autorregulación y la autogestión:

Las Organizaciones pueden adoptar códigos voluntarios, ya que esto les permite realizar una gestión ambiental continua, además de que como estrategia gubernamental liderada por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial otorga reconocimiento a aquellas empresas que se acojan a estas prácticas, esto les traería beneficios de reconocimiento. La propuesta que mayor acogida a tenido es promover la Responsabilidad Integral e ISO 14000 aunque podrían ser otros; Además existen incentivos estatales que llegan a ser un gran estímulo.

Las normas ISO están concebidas como un soporte a la prevención y protección de la contaminación ambiental, en equilibrio con las necesidades socioeconómicas y para ello dentro de un contexto de mejoramiento continuo **Véase gráfico 9**. Este mejoramiento continuo se plantea que configuran la secuencia de: definición de políticas ambientales, planificación, implementación y operación, la verificación y acción correctiva y las revisiones por parte de la gerencia, la cual a su vez puede llegar hasta replantear las políticas para perfeccionar el Sistema de gestión Ambiental. Sin embargo, la gerencia debe ser conocedora del medio ambiente y del impacto ambiental y debe existir una armonía total en el conjunto de la empresa para que opere adecuadamente el modelo.

Gráfico 9: Construcción de la administración ambiental (Norma ISO 14001)



Fuente: La autora

Las normas ISO 14000 desarrollan los siguientes aspectos:

- Los Sistemas de Administración Ambiental
- Las Auditorías Ambientales
- El Sello Ambiental
- La evaluación de desempeño ambiental
- Las definiciones y conceptos básicos para construir el Sistema de Administración Ambiental

Su evolución actual es la siguiente:

- Normas sobre el Sistema de Administración Ambiental (ISO 14001, 14002, 14004). Se han desarrollado para grandes empresas y se han venido adecuando para las PYMES (pequeñas y medianas empresas que representan en Colombia más del % de las empresas existentes).
- Normas sobre Auditorías Ambientales (ISO 14010 / 11 / 12 / 15). Y se han adecuado para Colombia.
- Normas Sello Ambiental. (ISO 14020 / 21 / 24 / 25).
- Normas sobre la evaluación del desempeño ambiental. (ISO 1403).
- Normas sobre el ciclo de vida de los productos, (14040 / 41 / 42 / 43). Se han definido principios y estructura.
- Normas sobre definiciones y conceptos básicos (14050).

TERCERO: Apoyar el establecimiento de Códigos de Comportamiento Social:

Es aquí donde tiene mayor influencia la sociedad civil especialmente los consumidores, es de vital importancia que la comunidad contribuya al objetivo de propender por un desarrollo sostenible adoptando un cambio de actitud, exigiéndoles a los productores un proceso y un producto compatible con el medio ambiente. Para que el consumidor tome conciencia es necesario apoyo gubernamental ya sea con planes o programas de educación ambiental.

Actualmente existen muchos incentivos que impulsan la adopción de Normas de Calidad, de Calidad Ambiental, de Responsabilidad Integral, de tal manera que las organizaciones deben fijarse objetivos y metas para la inversión social y ambiental.

Bibliografía

- Avellaneda, Alfonso. "Gestión Ambiental: El sujeto ambiental y los conflictos ecológicos distributivos. ECOE Ediciones. 2007.
- Bateman Tomas S, Administración, un nuevo panorama competitivo, McGraw-Hill, México 2005, pág. 113.
- Campo Cabal, Álvaro. Ciencia, Tecnología, Educación Superior, Gerencia Ambiental e Integración, reflexiones. Solórzano Editores S.A. Bogotá 2000.
- Corrales, E., Baptiste L. G. Sostenibilidad y Desarrollo Rural. Seminario Taller Internacional El Desarrollo Rural en Latinoamérica hacia el siglo XXI. Volumen I 1994. Bogotá.
- Chavenato Idalberto, Introducción a la teoría general de la administración, McGraw- Hill, 2006, pág. 29.
- DNP-2019. Dirección de Desarrollo Urbano y Política Ambiental. 2007. Consolidar una Gestión Ambiental que promueva el Desarrollo Sostenible. Visión Colombia II Centenario.
- Flórez Uribe, Juan Antonio, Proyectos de inversión para las pyme, creación de empresas, Ecoe ediciones, Bogotá 2010, pág. 15.
- Fracaso, Liliana. "Experiencias Regionales de Ordenamiento Ambiental Territorial" IDEADE. 1992
- Gareth R Jones, Administración contemporánea, McGraw-Hill, 2006, pág. 5.
- González L de G, Francisco. 1996. Ensayos- Ambiente y Desarrollo. Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: Ecosistema, Cultura y Desarrollo. Pontificia Universidad Javeriana. Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo. IDEADE.
- Guárdela, L. & Barrios I. 2006. Colombia: ¿En La Vía del Desarrollo Sostenible? Revista de derecho, universidad del norte, 26: 110-136.
- Hodge B.J, Teoría de la Organización, un enfoque estratégico, Pearson Prentice Hall, España 2005, pág. 11.
- Ibáñez, Javier. "Responsabilidad Social de la Empresa y Finanzas Sociales", Universidad Internacional de Andalucía. Madrid – España 2004.
- Macionis Jhon J y Plummer Ken. Sociología. Bogotá 2000. Prentice Hall. Pág. 102. Mesa, Rojas y Rojas. "Herramientas para la participación en gestión ambiental". Bogotá, Diciembre de 2000
- Munch Lourdes. Planeación Estratégica, el rumbo hacia el éxito. Pág. 82. México 2006.

- Organización Internacional del Trabajo OIT. "Guía de recursos sobre responsabilidad social de la empresa" 2007.
- Pérez, M. & Rojas, J. 2008. Piensa Colombia, Hacia el Desarrollo Sostenible en Colombia. Tomo I Vol.
- Política Nacional de Educación Ambiental. Ministerio del Medio Ambiente – Ministerio de Educación Nacional. Bogotá. 2002.
- Project Management Institute. «Capítulo 1». Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (3ª edición).
- Rodríguez, M. 1998. La reforma Ambiental en Colombia. Ediciones Tercer Mundo. Bogotá.
- Serna Gómez Humberto. Gerencia estratégica. Pág. 70. Bogotá 2008. 3R Editores. Sun Tzu, El arte de la guerra, Lisboa, 1994.

ANEXOS

Remítase a la siguiente dirección:

http://www.ulagrancolombia.edu.co/webmaster/gestion_calidad/documentos/documentacion_reglamentaria/ntc_iso_14001_2004.pdf

Encontrará la norma ISO 14.001 (Sistema de Gestión Ambiental) del año 2004, con la última actualización.