Fundamentos de gestión empresarial

Enfoque basado en competencias

Sergio Hernández y Rodríguez • Alejandro Pulido Martínez

McGraw Hill

Fundamentos de gestión empresarial

Enfoque basado en competencias

Fundamentos de gestión empresarial

Enfoque basado en competencias

Sergio Jorge Hernández y Rodríguez
Catedrático de la Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Nacional Autónoma de México

Enfoque basado en competencias por:

Alejandro Pulido Martínez
Profesor del Centro de Estudios Tecnológicos, Industrial y de Servicios (CETIS) Emiliano Zapata

McGraw Hill

MÉXICO • BOGOTÁ • BUENOS AIRES • CARACAS • GUATEMALA • MADRID • NUEVA YORK
SAN JUAN • SANTIAGO • SÃO PAULO • AUCKLAND • LONDRES • MILÁN • MONTREAL
NUEVA DELHI • SAN FRANCISCO • SINGAPUR • ST. LOUIS • SIDNEY • TORONTO

Managing Director: Miguel Ángel Toledo Castellanos
Editor sponsor: Jesús Mares Chacón
Coordinadora editorial: Marcelal I. Rocha Martínez
Editor de desarrollo: Edmundo Carlos Zúñiga Gutiérrez
Supervisor de producción: Zeferino García García

FUNDAMENTOS DE GESTIÓN EMPRESARIAL

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra,
por cualquier medio, sin la autorización escrita del editor.

Mc Graw Hill **Educación**

DERECHOS RESERVADOS © 2011, respecto a la primera edición por
McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
A Subsidiary of ***The McGraw-Hill*** *Companies, Inc.*
Prolongación Paseo de la Reforma 1015, Torre A,
Piso 17, Colonia Desarrollo Santa Fe,
Delegación Álvaro Obregón,
C.P. 01376, México, D. F.
Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, Reg. Núm. 736

ISBN: 978-607-15-0616-0

0123456789 1098765432101

Impreso en México *Printed in Mexico*

Dedicatoria

Al arquitecto Jorge Francisco Hernández Bueno

Contenido

Prólogo xv
Agradecimientos xvii

UNIDAD 1

Gestión y administración de organismos sociales productivos 1

Definición de gestión y gerencia 2
Gestión y administración 3
Definiciones de administración 3
La gestión y la administración en la era del conocimiento 5
De la manufactura a la "mentefactura" 5
Construcción del conocimiento 6
La gestión, la administración y el método científico 6
La técnica y el arte en la gestión administrativa 7
La teoría en la formación profesional 8
Competencias laborales en la gestión 8
Niveles gerenciales 8
Alta dirección 9
Gerencia media 9
Nivel operativo 9
Competencias de un gestor o gerente profesional 9
Productividad y competitividad organizacional 11
Productividad 11
La competitividad empresarial y el desarrollo socioeconómico 12
Vinculación 14
Funciones sustantivas de una institución de educación superior (IES) 15
Resumen de la Unidad 1 15
Actividades para el desarrollo de competencias 17
Bibliografía 18

UNIDAD 2

La empresa 21

Introducción 22
Definición de organismo social productivo-empresa 22
Elementos de la definición de empresa 22
Las empresas como sistemas 24
La misión 24
Los objetivos empresariales 24
Clasificación de las empresas y sectores productivos 25
Causas del fracaso y éxito de las empresas 26
La empresa y sus grupos de interés 27
La empresa y su entorno local y global 28
Sinergias empresariales 29
Cadenas productivas 30
Agrupamientos empresariales (clusters) 31
El papel de las grandes empresas en la formación de clusters 31
El papel de la gestión y la administración en las cadenas productivas y en los clusters 32
La gestión en un sistema económico y empresarial 32

Resumen de la Unidad 2 33
Actividades para el desarrollo de competencias 34
Bibliografía 36

UNIDAD 3

Teorías gerenciales administrativas 37

Autores clásicos 38
Antecedentes históricos 38
Frederick W. Taylor 39
Los postaylorianos 41
Escuela cuantitativa 45
Resumen de la Unidad 3 53
Actividades para el desarrollo de competencias 54
Bibliografía 56

UNIDAD 4

Teoría general de sistemas (TGS). Modelo situacional 57

Teoría general de sistemas (TGS) 58
Premisas y marco conceptual de la teoría general de los sistemas 58
Clasificación de los sistemas 59
Elementos de los sistemas 60
Otros conceptos clave de los sistemas y la gestión de empresas 61
Análisis crítico de la TGS 63
Implicaciones de la teoría general de sistemas en las organizaciones sociales 63
Modelo ideal de burocracia de Max Weber 63
Modelo de Katz y Kahn 65
Modelo de Kast y Rosenzweig 66
La TGS y el proceso administrativo 67
La teoría de gestión y administración, y el enfoque de sistemas 68
Modelo situacional. La teoría de la contingencia en la práctica 68
Modelo sociotécnico de Tavistock 69
Modelo de March y Simon 69
Modelo contingente y teoría de la organización 70
La teoría administrativa 70
Resumen de la Unidad 4 71
Actividades para el desarrollo de competencias 73
Bibliografía 75

UNIDAD 5

Administración por objetivos (A × O) 77

Gerencia por resultados 78
Peter Drucker y la administración por objetivos 78
Administración por objetivos (A × O) 79
Diferencias entre meta y objetivo 79

Fundamentos y esencia de la A × O 80
Clasificación de objetivos 81
Creatividad y A × O 81
Mecánica de funcionamiento (aplicación) 81
Escala de evaluación de resultados 84
Análisis crítico de la A × O 84
Resumen de la Unidad 5 85
Actividades para el desarrollo de competencias 86
Bibliografía 86

UNIDAD 6

Importancia de la participación humana en los procesos productivos 87

Elton Mayo 88
Experimentos 88
Ventajas de la entrevista 88
Clasificación de grupos 88
Motivación y gerencia 88
Abraham Maslow 89
Las necesidades y su relación con la vida laboral 89
Conclusiones 91
Douglas McGregor 91
Aportaciones a la teoría gerencial 91
Resumen de la Unidad 6 96
Actividades para el desarrollo de competencias 97
Bibliografía 98

UNIDAD 7

Desarrollo organizacional (DO) 99

El desarrollo organizacional 100
Objetivo del DO 100
Esquema de aprendizaje y cambio personal 102
Cultura y DO 102
Cambio y reacciones humanas 102
Fases comunes al cambio de comportamiento individual 103
Complacencia 104
Negación 104
Confusión 105
Renovación 105
Proceso táctico del DO 105
Diagnóstico del sistema de la organización 105
Los agentes de cambio externos (consultores) 106
Ambiente para el cambio 106
Herramientas para el diagnóstico 107
Análisis de procesos 112
Medición de la efectividad, satisfacción interna y competitividad 112
Información documental 113

Diseño de una estrategia para DO 116
Desarrollo de una estrategia para mejoramiento 116
Movilización de recursos para llevarlo a cabo 116
Del DO a la empresa inteligente 116
Las cinco disciplinas 117
Resumen de la Unidad 7 118
Actividades para el desarrollo de competencias 119
Bibliografía 121

UNIDAD 8

Teorías de la calidad 123

La calidad 124
W. Edwards Deming y la administración de la calidad 124
Los catorce principios de la calidad 125
Joseph M. Juran 126
Concepto de calidad de Juran 127
Diez pasos para la consolidación de la calidad 127
Definición de cliente, y clientes internos y externos 127
La carretera de Juran 128
Necesidades de los clientes internos y externos 129
Los costos de la mala calidad 130
La trilogía de la calidad 130
Philip B. Crosby 131
Cuatro fundamentos o pilares de la calidad 131
Cuatro principios de la dirección por calidad 131
Catorce pasos para un programa de mejoramiento de la calidad 132
William Ouchi, el enfoque Z 133
Pasos para implementar el enfoque Z 134
Japón y la administración de la calidad 135
Kobayashi: administración creativa 135
Kauro Ishikawa: el enfoque de la calidad total 136
La calidad del servicio en la empresa 143
Momentos de verdad 144
Karl Albretch. El triángulo del servicio 144
Factores básicos de la satisfacción del cliente, según Prahalad 146
Resumen de la Unidad 8 148
Actividades para el desarrollo de competencias 149
Bibliografía 150

UNIDAD 9

La empresa, sus recursos, áreas básicas, la gerencia y el proceso administrativo 151

La empresa y sus recursos 152
Constitución legal y formal de las empresas 152
Los recursos de la empresa 152
Áreas básicas o funcionales 153

Definición de área funcional 153
La gerencia y las áreas funcionales 153
Organigrama por áreas funcionales 154
Área funcional de producción y operaciones 154
Área funcional de mercadotecnia o comercialización 155
Área funcional de finanzas 156
Área funcional de recursos humanos 158
El proceso administrativo (PA) 159
Definición de proceso administrativo 160
Elementos del PA 161
Modelos del PA 161
Ventajas de la aplicación del PA 165
Visión y misión de la empresa en el PA 165
Resumen de la Unidad 9 165
Actividades para el desarrollo de competencias 166
Bibliografía 167

UNIDAD 10

Planeación 169

Importancia de la planeación 170
Objetivo de la planeación 170
El medio ambiente y la planeación 171
Conceptos de planeación 171
Ventajas de la planeación 172
Limitaciones o riesgos de la planeación 173
Causas del fracaso de la planeación 173
Principios y premisas de la planeación 173
Principios de la planeación 173
Premisas de la planeación 174
Axiomas de la planeación 175
Clasificación de los tipos de planes 175
El proceso de planeación 175
La planeación y la estrategia de desarrollo 175
Etapas del proceso de planeación 178
Desarrollo de planes tácticos 178
Herramientas de la planeación 179
Estrategia 179
Políticas 179
Normas 180
Procedimientos 181
Programas 181
Presupuesto 183
Proyectos 184
FODA 184
Resumen de la Unidad 10 186
Actividades para el desarrollo de competencias 187
Bibliografía 189

UNIDAD 11

Organización 191

Introducción 192
Definición de organización 192
El proceso organizacional 192
Departamentalización conforme a bases y necesidades empresariales 192
Estructura jerárquica 196
Definición de autoridad formal estructural y sus tipos 198
Definición de comunicación formal y autoridades informales 201
Estabilidad vs. dinámica de la estructura organizacional 202
Axiomas para organizar una empresa 203
Principios de organización 203
Herramientas de organización 203
Reglas para elaborar un organigrama 204
Diagramas de flujo 204
Análisis y descripción de puesto 205
Manuales de organización 208
Resumen de la Unidad 11 210
Actividades para el desarrollo de competencias 211
Bibliografía 212

UNIDAD 12

Dirección 213

Dirección 214
La alta dirección y su responsabilidad directiva 214
Medios o componentes de la dirección 215
Integración 215
Desarrollo humano (DH) e integración por ética y valores 216
Liderazgo 217
Liderazgo y dirección 217
Clasificación de los estilos de liderazgo 218
Modelos de liderazgo 218
Negociación y liderazgo 223
Formación organizacional del liderazgo 223
Valores y virtudes del liderazgo 224
Valores y conductas ejemplares de los líderes exitosos 224
Inteligencia emocional del líder 224
Conclusión sobre el elemento directivo de liderazgo en el PA 225
Motivación 225
Motivación o estimulación 226
Elementos de la motivación efectiva 226
Emoción en la función directiva 227
Entusiasmo 227
La motivación directiva y sus factores: disyuntivos y conjuntivos 227
Axiomas sobre motivación 228

Comunicación 228
Información y comunicación 229
Propósitos de la comunicación 229
Principios de la comunicación 229
Axiomas de la comunicación 230
Proceso de la comunicación 230
Componentes esenciales de la comunicación 230
Clasificación de las comunicaciones 231
Dirección, ejecución y supervisión 234
Principios de la supervisión 234
Axioma de supervisión 234
Toma de decisiones (TD) 235
La oportunidad de la toma y comunicación de la decisión 235
Alternativas de decisión y creatividad directiva 235
Seguimiento de las decisiones 235
Resumen de la Unidad 12 236
Actividades para el desarrollo de competencias 237
Bibliografía 238

UNIDAD 13

Control 239

Control 240
Definición del concepto control 240
Cibernética y control 243
Mecánica y proceso de los controles de administración 243
Clarificación del propósito del control 244
Parámetros, estándares e indicadores 245
Parámetros 245
Estándares 245
Indicadores 245
Síntomas y causas 246
Generación de estándares, parámetros, indicadores y coeficientes 246
Sistema de medición e información 247
Monitoreo 248
Los coeficientes indicadores 249
Score card 249
Medición y evaluación del desempeño organizacional 250
Medidas correctivas previas 251
Evaluación general del control 252
Subsistema de control 252
Resumen de la Unidad 13 253
Actividades para el desarrollo de competencias 253
Bibliografía 255

Índice 257

Prólogo

La gestión de una empresa implica conocimientos científicos, muchos de ellos forjados y probados durante siglos, y otros producto de las circunstancias modernas, de las necesidades actuales y de los cambios del entorno competitivo en donde actúan.

El pensamiento administrativo se renueva continuamente, por lo que quien estudie gestión deberá ser un lector permanente no sólo durante su formación, sino durante toda su vida profesional; de ahí la importancia de conocer con solidez los principales enfoques sobre gestión y administración de empresas en este texto, pues ello ayudará a tener la mente abierta para aceptar y manejar, con conocimientos vigentes, los problemas de las organizaciones sociales. El ejercicio de la gerencia requiere no sólo liderazgo sino perspectiva como competencia laboral, ejecutiva y de gestión para anticiparse e intervenir en el cambio y guiar, con mayores posibilidades de éxito, a la empresa hacia el futuro. También se requiere concentración para identificar los elementos vitales de la dinámica económica, tanto del contexto como de la empresa misma, y con ello fundamentar las decisiones estratégicas.

La formación de recursos humanos en esta materia no es cosa fácil: implica una gran capacidad de los responsables de crear la currícula de estudios y requiere la vinculación permanente con los sectores productivos que informen sus necesidades de corto, mediano y largo plazos, para que se pueda formar no sólo teóricamente, sino con la práctica que permita una educación integral, a los futuros gestores y administradores. El papel del docente sigue siendo clave para clarificar y reconocer la importancia y trascendencia de los conocimientos y enfoques administrativos y gerenciales, y desarrollar un pensamiento gerencial sólido y a la vez lo bastante flexible para entender las circunstancias concretas de la organización y el entorno económico en el que participa.

Aspecto clave para atender correctamente la necesidad del desarrollo de lo que hoy se ha dado en llamar creación del talento directivo es la parte relacionada con la ética y la responsabilidad social de la gestión y administración de las empresas, sobre todo cuando en los últimos tiempos hemos visto comportamientos de grupos que han puesto en crisis, como nunca antes, los valores morales de la sociedad en general. Sin una ética empresarial se imposibilita el correcto desempeño de las empresas y sus dirigentes. Además del aspecto moral, debe entenderse que, en el presente y en el futuro, el combate a la contaminación y al deterioro del ambiente debe formar parte de la conciencia y de las capacidades creativas de gestión de las nuevas generaciones de directivos, que promuevan negocios sustentables e incluso recuperadores del ambiente.

El presente texto está diseñado para establecer los fundamentos y las bases del conocimiento de la gestión y la administración de empresas en el entendido de que sobre dicho basamento se fincarán otros conocimientos específicos acerca de las diferentes materias que requiere el gestor profesional. Un error en los cimientos de la construcción formativa de un gerente sólido puede ocasionar vacíos que difícilmente podrán remediarse después en el transcurso de otras materias, e incluso en la vida profesional; de ahí la importancia del trabajo académico que selecciona los temas y determina las competencias laborales que requieren formarse mediante los conocimientos y los ejercicios prácticos. En nuestra labor autoral estuvimos conscientes de ello, por lo que los convocamos a comprometerse, al igual que nosotros, con el reto que ello implica, pues la mentalidad mediocre no encontrará oportunidades de trabajo en esta profesión a nivel directivo.

La estructura de la temática obedece al trabajo académico de las autoridades de las instituciones educativas, el cual a su vez corresponde a la experiencia acumulada por nuestra vida laboral en el sector empresarial, en la docencia y en la dirección del sector educativo.

La estructura del texto cubre tres grandes áreas de conocimiento.

La primera parte, compuesta por las dos primeras unidades, cubre los siguientes temas: introducción a la gestión y a la administración, su ámbito de aplicación del conocimiento, las competencias laborales que deben tener los gestores de empresas, y que, por tanto, deben adquirir durante toda su formación; el concepto de empresa, el contexto económico en que opera, su

clasificación y las sinergias que deben crearse en las cadenas de valor, considerando las partes interesadas e involucradas; además, los conceptos de productividad y competitividad, producto tanto de su eficiencia interna como de su eficacia al actuar externamente. Asimismo, se explica que la suma de la competitividad de las empresas, más la eficiencia de los niveles de gobierno y la educación para la formación de estrategas empresariales, es el fundamento de la competitividad de una nación.

En la segunda parte, que abarca de la tercera a la octava unidades, se desarrollan los temas siguientes: origen, desarrollo y perspectiva del pensamiento administrativo y de la actividad gerencial, cubriendo los diferentes enfoques desde el surgimiento de la eficiencia y la eficacia como ciencia de estudio, pasando por los enfoques técnicos cuantitativos, sistémicos y situacionales, abarcando los aspectos de la técnica de la administración por objetivos, el desarrollo organizacional y el enfoque contingente y de la calidad, sin descuidar los aspectos del desarrollo humano. Todos estos temas fueron tratados según la metodología educativa de competencias laborales que deben lograr los alumnos en su proceso formativo.

La tercera parte, de la novena a la decimotercera unidades, comprende el análisis de los elementos que integran a la empresa, sus recursos, estructuras básicas conforme a los tamaños y actividades, el concepto de proceso administrativo en lo general y posteriormente en sus partes: planeación, organización e integración de recursos humanos, así como la dirección y su liderazgo, además del control para medir la eficiencia de los procesos productivos para evaluar su desempeño y el de la organización con fines de mejoramiento continuo y desarrollo competitivo.

Este libro utiliza la nueva tecnología educativa en materia de competencias laborales con el fin de que el alumno aprenda de manera integral y no solamente memorice datos e información; si bien los datos y la información son importantes, según la era del conocimiento en que vivimos, deben generar un aprendizaje integral para que dichos datos e información no pierdan sentido de existencia y de utilidad en el aprendizaje y aplicación de la gestión administrativa.

Tomando en cuenta que este texto está dirigido a quien se inicia en el estudio de los fundamentos de la ciencia de la gestión, no se incluyeron otros temas que complementan la cultura de gestión. El acervo del conocimiento en esta disciplina es enorme, además de que su generación es altamente dinámica, porque el cambio es el signo de nuestros tiempos.

Tanto las empresas como los individuos requieren adaptación continua al medio en el que se desenvuelven. Debemos tener presente lo que dijo un ejecutivo: "Ante la innovación en materia de gestión, siento que voy corriendo delante de una aplanadora y percibo que si paro el ritmo, me aplanará".

Finalmente, debemos estar conscientes de que siempre ha existido un conflicto crucial en la existencia de las organizaciones sociales, en particular en las técnicas de gestión de las empresas: la lucha entre planteamientos correctos del pasado y los nuevos enfoques. Del mismo modo, en los medios académicos y docentes este conflicto está latente, por lo que se tiene la responsabilidad frente a las nuevas generaciones de seleccionar la teoría de gestión administrativa pertinente, e incluir lo mejor de los pasados y de los nuevos planteamientos.

Iniciemos el vuelo con la altitud y profundidad de miras que requiere el esfuerzo. Nos encanta acompañarlos en esta aventura que pretendemos deje huella e inquietudes para la superación del motivo principal del libro, que son los alumnos, sin olvidar que los motores de este vehículo son los docentes.

Sergio Jorge Hernández y Rodríguez
Alejandro Pulido Martínez

Agradecimientos

Dejo constancia de mi agradecimiento a los docentes con quienes tuve la oportunidad de intercambiar ideas y experiencias sobre los temas tratados. No siempre fue posible incluir todas sus recomendaciones; sin embargo, sus consejos me fueron muy útiles. Entre estas personalidades destacan la doctora Patricia García Sampedro y el maestro José Luis Castellanos.

En general, mi agradecimiento a todo el cuerpo docente que utiliza mis textos.

En especial, quiero agradecer al maestro Alejandro Pulido Martínez, quien realizó la labor autoral del diseño de las competencias laborales; es un experto en la materia y desde hace algunos años es un estudioso tanto de los temas administrativos como de las técnicas docentes. Asimismo, disfruta el arte de enseñar y comparte conmigo la pasión por el estudio de la teoría de la gestión.

También quiero destacar la colaboración del maestro Gustavo Palafox de Anda, quien contribuyó con sus comentarios, revisión técnica y de estilo. Él es uno de los más brillantes estudiosos de la materia de este texto.

Además de los maestros señalados, quiero agradecer a Laura Sorayda Chávez Martínez el trabajo en la estructura pedagógica, apoyo en la redacción, captura y elaboración de cuadros y figuras del presente texto.

El éxito de los libros se debe regularmente al apoyo que nos brindan a los autores las casas editoriales, pues, al permitirnos publicar bajo su sello, nos arropan y nos promueven, difundiendo nuestro trabajo. En particular quiero agradecer al licenciado Jesús Mares Chacón, al licenciado Edmundo Carlos Zúñiga Gutiérrez y a los colaboradores directos que intervinieron con esmero para la publicación de este libro. No puedo dejar de reconocer a los representantes de esta editorial que cubren el territorio nacional y captan inquietudes e ideas para enriquecer nuestro trabajo.

Los maestros, con su trabajo cotidiano frente a sus grupos, perciben la transformación de sus alumnos y sienten satisfacción cuando ellos triunfan en la vida profesional.

Seguir investigando y desarrollando textos me estimula para mantenerme actualizado y expectante sobre el futuro de la gestión y la administración de las empresas.

Sergio Jorge Hernández y Rodríguez

UNIDAD 1

Gestión y administración de organismos sociales productivos

Competencias de la unidad 1

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Analizar y evaluar las diferencias entre gestión y administración aplicadas en una unidad productiva.
- Explicar el proceso de construcción del conocimiento en una organización.
- Integrar el arte, la teoría, la técnica y la práctica en la gestión administrativa.
- Evaluar las competencias específicas que debe adquirir y desarrollar un gerente durante su vida profesional.
- Relacionar la gestión con la competitividad empresarial en el desarrollo económico del país.

Sumario

- Definición de gestión y gerencia
- Definiciones de administración
- La gestión y la administración en la era del conocimiento
- Competencias laborales en la gestión
- Niveles gerenciales
- Competencias de un gestor o gerente profesional
- Productividad y competitividad organizacional
- Vinculación

Definición de gestión y gerencia

El término **gestión**, según la Real Academia Española, proviene del verbo gestionar: "hacer diligencias conducentes al logro de un negocio o de un deseo cualquiera". Por su parte, **la administración como ciencia o técnica se centra en el diseño de las estructuras, procedimientos y sistemas de información para planear, organizar, dirigir y controlar**. En pocas palabras, la gestión es el software y la administración es el hardware de un organismo social productivo.

La **gestión** o **gerencia** es un proceso intelectual, creativo y permanente que le permite a un individuo, preparado con habilidades y competencias laborales y gerenciales, conducir un organismo social productivo a las circunstancias del **entorno altamente cambiante** en el que operan los organismos sociales productivos (empresas), guiándolo y adaptándolo por medio de una serie de políticas y estrategias de largo plazo. Así, el gerente-gestor debe comprender el entorno y la misión o función de la empresa en la satisfacción de necesidades y en la cadena productiva, y a su vez, tener la capacidad administrativa de definir objetivos claros, organizacionales, así como las estructuras, sistemas de información, procedimientos de operación y controles para evaluar el desempeño, y motivar a los agentes internos y externos para que se logren los resultados deseados.

Así, la gestión se define como

> El proceso intelectual creativo que permite a un individuo diseñar y ejecutar las directrices y procesos estratégicos y tácticos de una unidad productiva —empresa, negocio o corporación— mediante la comprensión, conceptualización y conocimiento de la esencia de su quehacer, y al mismo tiempo coordinar los recursos o capitales económicos, humanos, tecnológicos y de relaciones sociales, políticas y comerciales para alcanzar sus propósitos u objetivos.

En seguida analizaremos algunos de los elementos de la definición anterior.

La **gestión es un proceso intelectual** en tanto que implica una actividad de reflexión, pensamiento crítico y análisis de la acción ante las circunstancias cambiantes del entorno en que se desenvuelven los organismos sociales productivos (OSP), pues su quehacer se relaciona de manera estrecha con la economía y el marco legal, cultural y social de las necesidades de bienes y servicios producidos en un sistema de libre competencia.

La **gestión debe ser creativa**, es decir, original, para obtener, en virtud de la calidad de los productos o servicios, la preferencia de los consumidores; la innovación y la negociación se manifiestan en las relaciones con clientes, proveedores y otros actores relacionados con la empresa. La creatividad aplicada a los productos y procesos es fundamental en mercados muy competitivos a fin de satisfacer en forma diferente a clientes y mercados cada vez más exigentes.

El autor más reconocido sobre creatividad es Joseph A. Schumpeter, quien sostiene que la innovación es necesaria para que la economía se dinamice. Para él, hay estancamiento de una economía cuando no hay innovación, y evolución cuando ésta es el motor del crecimiento económico.

La **gestión establece directrices estratégicas** en tanto fija los elementos constantes que permiten adaptar la empresa a las circunstancias cambiantes sin perder su rumbo, destino final y esencia.

La **gestión debe ser táctica**, es decir, debe generar la comprensión y conciencia de todos los elementos humanos de la organización; esto incluye definir la forma y el momento de la acción. Por tanto, el conocimiento del entorno y el desarrollo de la estrategia requieren un proceso de transición que va de la conceptualización de la alta dirección a la sensibilización y alineamiento de todos los recursos, esfuerzos y procesos del negocio.

La **gestión se encarga de la coordinación y aprovechamiento de los recursos (capitales) económico, humano, tecnológico, social, etc., de la empresa**. Esto implica el alineamiento de cada recurso en la misma dirección y con propósitos comunes, sin conflictos por visiones divergentes. De ahí que la gestión implique la generación de una visión compartida y motivadora de la acción.

Así como los rumiantes mastican varias veces los alimentos con el fin de obtener el máximo provecho de ellos, es conveniente digerir cada elemento de la gestión, sobre todo porque tanto ésta como la gerencia son actividades intelectuales, no mecánicas.

> "El gerente es el elemento dinámico y vivificante de todo negocio. Sin su capacidad ejecutiva, los 'recursos de la producción' no se convierten nunca en producción.
>
> "En un sistema económico de competencia, la calidad y el desempeño de los gerentes determinan el éxito de un negocio y, más aún, su supervivencia, porque constituyen la única ventaja que puede tener una empresa… (en el sistema que opera)."[1]
>
> Peter Drucker

Gestión y administración

La gestión y la administración guardan una relación estrecha. La gestión, por un lado, implica conocer el entorno, conceptualizarlo y generar las directrices estratégicas; a su vez, se requiere que la administración contribuya a la organización interna. Esta conjunción de gestión y administración permite que los organismos sociales productivos aprovechen sus recursos con eficiencia y logren sus objetivos con eficacia.

Definiciones de administración

Para Wilburg Jiménez Castro, la **administración** es una

> "Ciencia compuesta de principios, técnicas y prácticas, cuya aplicación a conjuntos humanos permite establecer sistemas racionales de esfuerzo cooperativo, mediante los cuales se alcanzan propósitos comunes que no se logran de manera individual en los organismos sociales".

Por su parte, Fremont E. Kast la define así:

> Coordinación de individuos y recursos materiales para el logro de objetivos organizacionales, lo que se logra por medio de cuatro elementos:
>
> 1. Dirección hacia objetivos.
> 2. Participación de personas.
> 3. Empleo de técnicas.
> 4. Compromiso con la organización.

Sin embargo, la mayoría de los autores coincide en definirla como el **proceso de planear, organizar, dirigir y controlar para lograr objetivos organizacionales preestablecidos**.

La administración también se estudia por sus efectos en la gestión de las empresas.

> La administración es la disciplina que estudia la eficacia, eficiencia y efectividad de los organismos sociales productivos (OSP) por medio de la aplicación del **proceso administrativo** para planear, organizar, integrar, dirigir y controlar. Asimismo, evalúa los resultados y el desempeño de la organización por medio de sistemas de información y conocimiento de la producción, comercialización, distribución y finanzas, así como del aprovechamiento de las capacidades humanas, para generar sus productos y servicios. También evalúa la rentabilidad necesaria para que crezca la organización y la retribución justa a sus inversionistas o miembros, de modo que propicie su mejora continua.

[1] Drucker, Peter F., *La gerencia de empresas*, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1974, p. 13.

Esta definición tiene tres conjuntos de elementos esenciales que requieren analizarse para su mejor comprensión.

Primer conjunto de elementos clave de la definición de administración: eficacia, eficiencia y la efectividad de los OSP.

La **eficiencia** es el cabal cumplimiento de los procedimientos y las reglas establecidas, así como la correcta utilización de los recursos asignados para el logro de metas.

La **eficacia** es el cumplimiento de las metas u objetivos.

La **efectividad** es el cumplimiento tanto de la eficiencia como de la eficacia.

Para comprender mejor lo anterior, veamos el siguiente ejemplo. El conductor de una línea de autobuses, con muchos años de experiencia en la ruta México-Oaxaca, debe hacer su recorrido en un tiempo promedio de 5 a 6 horas, con una velocidad de 95 km por hora, conforme lo estipulan los procedimientos de la línea para la cual trabaja; sin embargo, en una ocasión llegó media hora tarde a la estación de Oaxaca por problemas de tránsito. Gracias a su pericia, condujo el autobús aumentando la velocidad, de tal forma que logró "recuperar" el tiempo a su llegada a la Ciudad de México. La pregunta que debemos hacernos es: ¿el conductor fue eficaz o eficiente? Conforme lo explicamos, el conductor fue eficaz porque llegó a tiempo y bien a su destino, pero no fue eficiente. Fue ineficiente porque no cumplió con los procedimientos y las reglas de seguridad; además, consumió más gasolina al aumentar la velocidad, es decir, gastó más recursos.

Tarea

Investiga el significado de los términos "eficiencia", "eficacia" y "efectividad", y compáralo con el de tus compañeros.

Las empresas bien diseñadas calculan la eficiencia y los recursos a utilizar para alcanzar un objetivo; por lo tanto, la eficiencia y el cumplimiento de metas son fundamentales, y cuando se da la eficiencia y la eficacia, las empresas son efectivas. La eficiencia sin eficacia es burocracia pura. (Ver la figura 1.1.)

El **segundo conjunto de elementos clave** de la definición indica: "…por medio de la aplicación del **proceso administrativo** para planear, organizar, integrar, dirigir y controlar, con la evaluación de los resultados y desempeño de la organización, sus productos, servicios y agentes humanos, con el fin de propiciar su mejora continua".

El **tercer conjunto de elementos clave** de la definición de administración indica: "…por medio de sistemas de información y conocimiento de la producción, comercialización, distribución y finanzas, así como del aprovechamiento de las capacidades humanas". La teoría administrativa desarrolla las técnicas para elaborar sistemas tanto manuales como electrónicos de información y de conocimiento de las áreas de producción, comercialización y finanzas de tal forma que los elementos que conforman su capital humano cuenten y soporten la información y el conocimiento de su quehacer en el momento en que la requieren, y agreguen valor al producto o servicio mediante las operaciones que realizan.

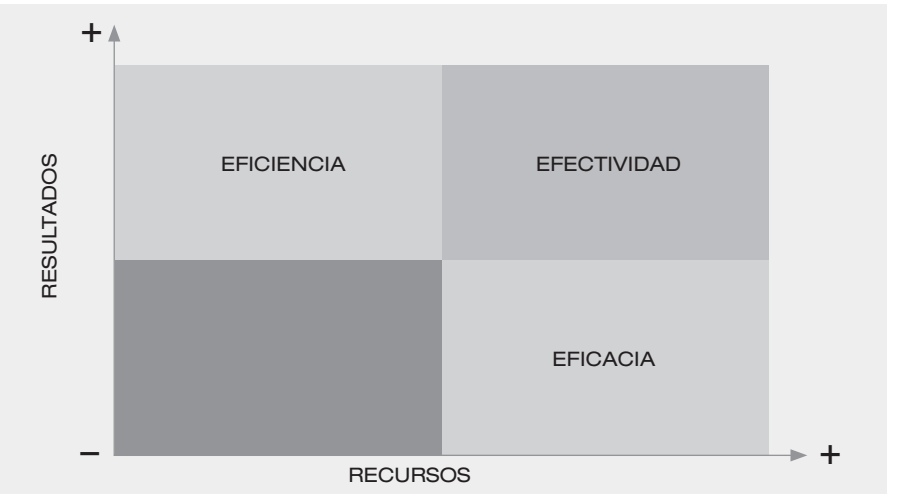


Figura 1.1 Eficiencia, eficacia y efectividad.

La gestión y la administración en la era del conocimiento

El factor estratégico es el capital intelectual que genera conocimiento productivo, es decir, innovación.

El conocimiento o *know how* de una empresa es su tecnología aplicada a las políticas, sistemas, procedimientos y estructuras que la soportan, de manera que refleje su "saber hacer" o tecnología, así como su capacidad competitiva original. El conocimiento no es información almacenada, sino la habilidad de comprenderla y utilizarla en la consecución de los objetivos de una empresa.

Evolución de la manufactura a la gestión del conocimiento.

Peter Drucker, el más profundo tratadista del tema de gerencia y gestión de empresas, expresó que **"el conocimiento es el negocio de los negocios, y por tanto, la gestión de una empresa en realidad debe denominarse gestión del conocimiento"**. Para él, la **gestión del conocimiento tiene por objetivo expresar, en un sistema administrativo, informático y de negocios, todo lo que es valioso para la empresa, sus productos, clientes y proveedores, que le permiten desarrollarse y fundamentar sus principales decisiones, planes y estrategias**.

Desde el enfoque administrativo-empresarial, las grandes épocas productivas han sido:

1. El descubrimiento de la **agricultura**.
2. La invención de los **procesos industriales** con base en la sistematización del trabajo manual organizado.
3. La **era del conocimiento**, en la que los colaboradores de una organización contribuyen con su actividad intelectual a la consecución de sus propósitos.

De la manufactura a la "mentefactura"

Es posible afirmar que hoy se debe hablar más de "mentefactura" que de manufactura, pues la era industrial que se caracterizaba por la generación de productos con gran intervención humana mediante manufacturas cedió el paso a la era del conocimiento, en la que el trabajo de los operarios interviene cada vez más en su capacidad creativa. El ejemplo más contundente es el diseño de tecnologías de información (ver la figura 1.2).

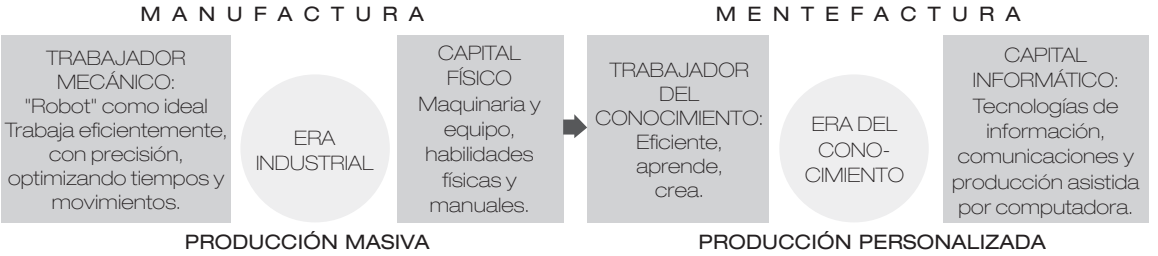


Figura 1.2 De la manufactura a la mentefactura.
Fuente: René Villarreal. CECIC.

Construcción del conocimiento

Tarea

Desarrolla tu capacidad de análisis y síntesis. Analiza los siguientes axiomas:
"La información que permanece sin utilizar en la empresa no es conocimiento".
"El más grande saber, si no se aplica, no es conocimiento, es un dato sin sentido".
"El conocimiento es esencial para el éxito".

Sin duda, el conocimiento se forma al dar sentido a los datos mediante la generación de información pertinente dirigida al desarrollo del conocimiento creador y orientador, lo que permite la construcción de un "saber hacer".

Pero, ¿qué es un dato? Un **dato** es un elemento aislado, fuera de lugar, curioso en el mejor de los casos, que sólo sirve cuando se agrupa en un sistema de información. Los datos son hechos, documentos, registros, etc. Por su parte, la **información** es el agrupamiento y procesamiento de los datos con un sentido organizativo, como estadísticas, contabilidad o un reporte de producción comparado con un plan.

Metafóricamente, las industrias y las empresas son **minas de datos no organizados**, poco útiles como conocimiento gerencial o administrativo, sobre todo para tomar decisiones. En la era del conocimiento, las minas de datos se convierten en minas de oro cuando se organizan como conocimiento para la gestión.

Los registros electrónicos de datos relacionados conforman las **bases de datos**. Es común encontrar datos en documentos contables sobre operaciones comerciales (facturas). Cuando estos registros se interrelacionan conforman una base de datos. Cuando queremos dar un sentido administrativo o gerencial y sistematizamos los datos, generamos un sistema de información. Cuando los analizamos y les damos valor en relación con los productos, procesos, negocios, etc., generamos conocimiento administrativo.

Conocimiento no es sólo saber, sino **la fundamentación o cimiento de las decisiones y otros actos de gerencia o gestión.**

La tarea del **gestor del conocimiento** en una empresa es la de un **ejecutivo efectivo**, un recurso humano creador, pensante, con la capacidad de generar conocimientos a partir de la conceptualización de la empresa y su esencia o "corazón" (*core business*), en el contexto donde opera, con la habilidad de convertir datos en información y en conocimiento.

La gestión, la administración y el método científico

El método científico se considera una herramienta básica del administrador, pues por medio de él aprende a observar y manejar las variables y las constantes que intervienen y determinan los resultados de la empresa.

La ciencia es:

"Conjunto de principios de valor universal en el tiempo y el espacio."

"Una clase de actividad humana orientada a la formulación sistemática de las posibilidades de repetición, hipotética y real, de determinados fenómenos para cuyos fines se consideran idénticos."

Descartes, por su **Discurso del método**, ocupa un lugar distinguido en la historia de los métodos de investigación. Formuló con claridad lo que debe ser el método científico, y lo redujo a las cuatro reglas siguientes:

1. No se puede tener jamás una cosa como verdadera sin que conste evidentemente lo que ella es.
2. Dividir cada dificultad que se examina en tantas partes como sea posible.
3. Llevar orden en los propios pensamientos, a partir de los objetos más simples y fáciles de conocer, para subir poco a poco y por grados a conocimientos más complejos.
4. Efectuar simples divisiones tan generales que quede la seguridad de no omitir nada.

Francis Bacon afirmó: "Lo que distingue a las ciencias del conocimiento empírico es el método". Para él, la investigación científica es independiente del principio de autoridad y del razonamiento escolástico. Comentó: "La información es poder".

"Secuencia de acciones específicas, sistemáticas y ordenadas para llegar a un objetivo."

El método científico experimental "consiste en la determinación de ciertos hechos o resultados por medio de la **OBSERVACIÓN** de los fenómenos (no sólo en el sentido de ver con detenimiento sino en el de registrar los hechos de forma sistemática) y de la **VERIFICACIÓN** con base en la observación continua. Una vez analizados y clasificados los hechos, la ciencia busca relaciones causales para explicarlos. Estas generalizaciones se llaman **HIPÓTESIS**, y son explicaciones preliminares con un grado de credibilidad científica sujetas a comprobarse mediante la **EXPERIMENTACIÓN**".

Administrativamente, a la empresa le interesa conocer el mercado y su comportamiento (sus variables y sus constantes) para calcular la producción y estimar el financiamiento de los resultados esperados. El administrador debe aprender los principios, los métodos y la teoría administrativa, y comprender el funcionamiento de los procesos productivos de las empresas. En la medida en que los comprenda, los dirigirá y reorganizará. Así, si trabaja en un rancho porcino, necesita conocer el proceso productivo, y si trabaja en una empresa telefónica, está obligado a conocer el proceso completo hasta su comercialización.

La técnica y el arte en la gestión administrativa

La técnica es:

La aplicación del conocimiento cierto mediante un método o procedimiento para producir un bien o servicio.

De esta definición se deduce que la ciencia y la técnica no son excluyentes, sino complementarias. El conocimiento de las causas de los fenómenos no implica su manipulación, por lo que debe desarrollarse un procedimiento práctico para lograrlo (tarea de la técnica). La técnica requiere mucha práctica.

El arte es:

Creación de soluciones innovadoras a problemas de la realidad en una ciencia o técnica.

El trabajo del gerente gestor requiere la capacidad para solucionar problemas en forma diferente, es decir, de manera innovadora y creativa, con el establecimiento de nuevas formas. La gestión requiere mucha imaginación, obviamente, nutrida por un fundamento técnico, práctico y teórico, porque los problemas en la práctica siempre son diferentes.

La gerencia y la gestión deben estar en manos de personas que solucionen problemas diferentes, para lo cual deben contar con competencias laborales muy creativas. Por su parte, la administración, la ingeniería y la contaduría requieren mucha técnica, creatividad e imaginación.

La teoría en la formación profesional

La teoría se refiere a un conjunto fundamental de proposiciones del funcionamiento ideal de las disciplinas humanas (derecho, medicina, contaduría, ingeniería, gestión, administración, etcétera).

La teoría trabaja sobre el deber ser (el ideal), lo que permite especular nuevas soluciones para el avance de estas disciplinas. La formación de un profesional implica conocer las teorías clásicas de su disciplina para construir con ellas soluciones a los problemas que se le presenten en el campo en donde operan.

Competencias laborales en la gestión

Quien ejerce una profesión u ocupa un puesto en un organismo social productivo-empresa debe poseer competencias laborales para ejercer o actuar, por lo que un gestor o gerente con experiencia, listo para trabajar, requiere adquirir competencias laborales o gerenciales durante su formación o su experiencia.

Las **competencias laborales** son:

> La capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral y refleja los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de buena calidad.

Con base en la definición de la OIT,[2] una **competencia laboral** es:

> La capacidad productiva para obtener un resultado exigido.

Una competencia consta de tres elementos:
Saber hacer (conocimientos).
Querer hacer (factores emocionales y motivacionales).
Poder hacer (dentro de situaciones y estructuras organizacionales). (Ver la figura 1.3.)

Niveles gerenciales

Las empresas establecen niveles de autoridad y responsabilidad denominadas jerarquías. **La administración se ejerce por medio de niveles gerenciales que varían según la capacidad otorgada o delegada al gerente en relación con su jerarquía organizacional**. En teoría, los niveles gerenciales son alta dirección, gerencia media y nivel operativo, pero las pequeñas empresas no

[2] Organización Internacional del Trabajo.

tienen una estructura por niveles como las empresas grandes, y por lo general prefieren apoyarse en proveedores para cumplir sus objetivos.

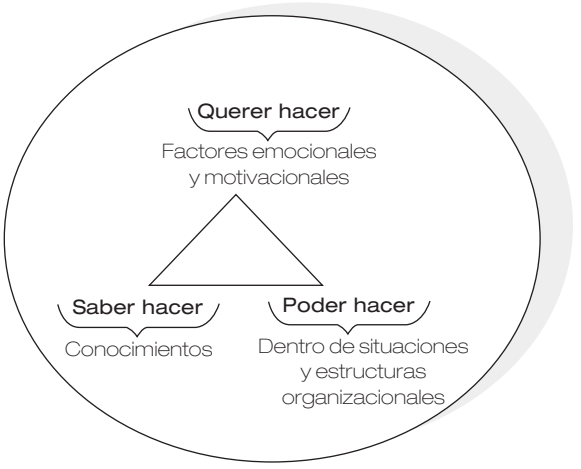


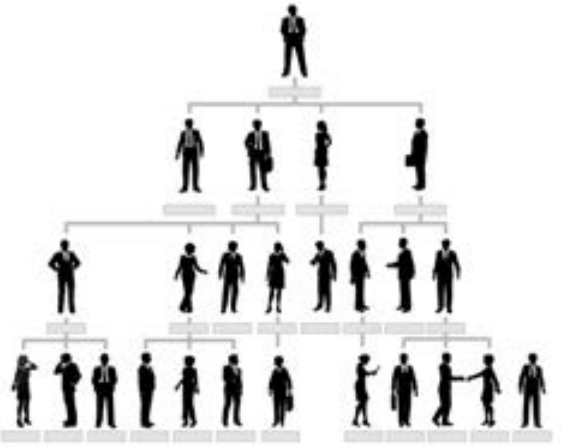
Figura 1.3 Elementos de una competencia.

Alta dirección

La alta dirección o nivel gerencia general tiene a su cargo el logro de los objetivos y resultados establecidos por los fundadores, propietarios y planes estratégicos periódicos. En esencia, el alto nivel gerencial tiene la función de la toma de decisiones con base en la misión y objetivos de la empresa, en congruencia con las políticas, recursos y otros elementos que analizaremos más adelante.

Gerencia media

La gerencia media consta del *staff directivo*, que suelen ser ejecutivos eficaces de las diferentes áreas clave de la empresa, como producción, comercialización, finanzas y recursos humanos. Por lo general son profesionales competentes, formados en sistemas de educación superior y con experiencia práctica. Su función es ejecutar las decisiones estratégicas de la alta dirección, observando el cumplimiento de objetivos y políticas conforme a los presupuestos autorizados. Hoy en día, la gerencia media debe analizar los problemas junto con la alta dirección.



Niveles gerenciales.

Nivel operativo

El nivel operativo aplica los procedimientos mediante políticas, normas y calidad. Los resultados de este nivel se evalúan por la eficiencia y el cumplimiento de metas respecto de los recursos asignados. Es importante reconocer que hoy en día el nivel operativo tiene más capacidades, por lo cual su función no se reduce a una parte mecánica; en la actualidad es un factor estratégico para mejorar procesos y resultados. Por esto es necesario que los supervisores de nivel operativo y mando medio permitan que los operarios analicen los problemas y generen sugerencias para mejorar la calidad de los procesos, siempre y cuando sean pertinentes y los autorice la empresa. El siguiente esquema representa a los niveles gerenciales (ver la figura 1.4).

Competencias de un gestor o gerente profesional

Las competencias generales del gestor o gerente están determinadas por el tamaño, recursos y actividad de la empresa, así como por el nivel jerárquico que ocupa en ella un experto en gestión empresarial. La preparación profesional de un experto en esta materia está diseñada para que los egresados de una institución de nivel superior accedan a los niveles más altos. Los aztecas en sus escuelas, llamadas *calmecac,* para formar el carácter de los dirigentes administrativos les decían: "Prepárate para apuntarle al Sol y le pegarás a la Luna".

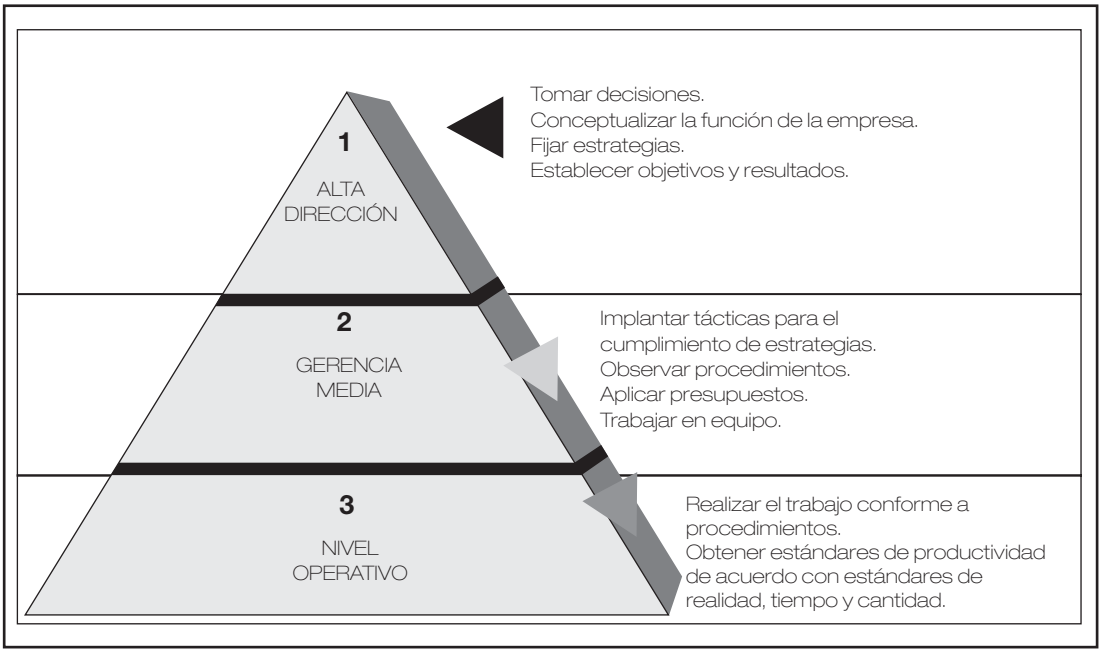


Figura 1.4 Niveles gerenciales.

A continuación se señalan las principales competencias de un gestor o gerente empresarial:

1. **Comprender y conceptualizar el contexto** local y global en donde actúa la organización y su función en términos de sus productos y servicios, y de la satisfacción de las necesidades de clientes primarios y secundarios.
2. **Definir en términos económicos** el valor del mercado en donde actúa la empresa.
   - 2.1 **Describir la capacidad** económica, productiva y proporcional de los participantes y competidores del mercado en que participa la empresa.
   - 2.2 **Describir la composición** de los consumidores en términos de segmentos, el valor económico de cada uno y sus formas de adquirirlos.
   - 2.3 **Describir a los principales proveedores y su capacidad de producción.**
   - 2.4 **Describir la capacidad de producción y distribución de la empresa para facilitar la alineación de producción y distribución respecto de la capacidad de sus proveedores y distribuidores.**
   - 2.5 **Describir la cadena productiva en que opera la empresa, así como los valores agregados de cada parte y el papel de la empresa en dicha cadena, así como las partes interesadas en su desarrollo.**
   - 2.6 **Definir el nivel de competitividad de la empresa en el mercado en que opera, así como su rentabilidad en relación con los recursos utilizados.**
3. **Ser competente y hábil para operar** estructuras organizacionales o diseñarlas conforme a las estrategias, visión y misión de la empresa, según el siguiente axioma: "la estrategia determina la estructura organizacional y de los procesos productivos, y no a la inversa".
4. **Conceptualizar y definir** las problemáticas externas en términos de fuerzas y oportunidades presentes y futuras para diseñar estrategias competitivas que permitan a la empresa un correcto desenvolvimiento.
5. **Analizar y sintetizar** la problemática interna de la organización en términos de **debilidades y amenazas** para definir programas tendientes a generar la eficiencia, la eficacia y la efectividad que requiere la competitividad de la empresa y su desarrollo de mediano y largo plazos.
6. **Estar al tanto de la capacidad tecnológica en el ramo de la industria en que opera la empresa,** mantenerse actualizado sobre los avances continuos en la materia, y fomentar la innovación y el desarrollo internos.

7. **Conocer el nivel de productividad de su planta en relación con sus recursos y el nivel de sus competidores.** La productividad debe medirse en razón del capital invertido, la tecnología aplicada, procesos productivos y distributivos, y el factor humano.
8. **Contar con la capacidad para motivar al staff directivo a su cargo,** con la capacidad técnica y moral que le genere el liderazgo que obtiene por los resultados de su gestión.
9. **Contar con la capacidad para administrar el tiempo y recursos económicos** mediante el establecimiento de prioridades y delegación de responsabilidades, sin perder el control de los objetivos encomendados.
10. **Contar con la capacidad para analizar y sintetizar problemas, y establecer alternativas de solución sin olvidar su impacto económico y social.**
11. **Contar con la capacidad para tomar decisiones oportunas sin perder de vista los objetivos, la visión y las estrategias de desarrollo de la empresa.**
12. **Desarrollar proyectos de inversión sustentables dentro de los marcos de responsabilidad social, locales y globales para establecer nuevas oportunidades de negocios.**

Productividad y competitividad organizacional

Productividad

Una responsabilidad profesional de los gestores y administradores es hacer más productivas y competitivas a las empresas; sin embargo, para comprender la función de la administración en las empresas es necesario conocer antes los términos *productividad* y *competitividad*.

La **productividad** es el resultado de la utilización correcta de los recursos en relación proporcional con los productos y servicios generados. Las empresas utilizan recursos económicos, materiales o técnicos, conforme a diversos sistemas de producción, para generarlos. En la búsqueda de la competitividad, cada vez es más necesario utilizar mejor los recursos (insumos), por lo que el administrador debe conocer y saber medir la productividad, lo cual le permitirá, junto con la medición de la rentabilidad financiera del negocio, lograr dicha competitividad, que no es otra cosa que la capacidad de la empresa para competir en un mercado muy concurrido, que exige calidad y servicio. La globalización de la economía permite que compitan productos de cualquier parte del mundo, lo que dificulta cada vez más la gestión, la administración de las empresas, así como su competitividad.

Productividad es:

> "La relación entre el producto obtenido y los recursos e insumos utilizados".

Y se calcula de la siguiente forma:

$$\textbf{Productividad} = \frac{\textbf{Producto}}{\textbf{Insumos}}$$

Con base en esta fórmula, la productividad se mide al comparar los recursos utilizados con el producto logrado. Si se produce más con el mismo costo o si se obtiene la misma cantidad de producción con un precio inferior, la sociedad en conjunto se beneficia, porque una mayor productividad, según la OIT (Organización Internacional del Trabajo), posibilita elevar el nivel general de vida mediante:

a) mayores cantidades tanto de bienes de consumo como de bienes de producción, con un costo menor y con un precio menor;
b) mayores ingresos reales;

c) mejores condiciones de vida y de trabajo, con una menor jornada de trabajo;
d) en general, un refuerzo de las bases económicas del bienestar humano.

La productividad se mide en relación con la totalidad de insumos empleados, o bien con la de uno en particular. En general, los insumos se dividen en materiales, máquinas y mano de obra.

La competitividad empresarial y el desarrollo socioeconómico

La actividad de los agentes económicos requiere una infraestructura que favorezca un desarrollo empresarial competitivo en los ámbitos micro, macro y global.

Esta infraestructura consta de:

Productividad y competitividad.

- **Gobiernos federal, estatales y municipales.** Organismos públicos que se encargan de promover y facilitar el desarrollo de las empresas: telecomunicaciones, trámites, comercio exterior, inversiones extranjeras, política fiscal, seguridad jurídica, financiamiento, registro de la propiedad industrial, marcas, patentes, marco normativo ágil, promoción del país, aspectos propios de un plan de desarrollo.
- **Instituciones de educación superior.** Diferentes modalidades de instituciones educativas que forman profesionales de distintas disciplinas, vinculadas a los sectores productivos y acordes a los planes generales y sectoriales de desarrollo.
- **Centros de investigación públicos y privados.** Parques industriales, incubadoras de negocios, organismos empresariales.
- **Instituciones financieras.** Bancos, aseguradoras, casas de bolsa, casas de cambio y otras instituciones que brindan apoyo crediticio y de inversiones para apoyar al sistema empresarial.
- **Servicios logísticos.** Diferentes modalidades del transporte: marítimo, aéreo, ferroviario, carretero, así como bodegas y almacenes, telecomunicación y aduanas.

Las empresas operan en un ambiente de libre competencia, lo que las obliga a tener productos y servicios que compitan con ventajas diferenciadoras para que los consumidores, o parte de ellos, las seleccionen o elijan al comprar.

Asimismo, las empresas deben estar bien gerenciadas y administradas, bien diseñadas y operadas internamente para que sus eficiencias y eficacias de operación generen los productos con los costos adecuados dentro del ramo de operación en el que trabajan, y a su vez generen una rentabilidad económica proporcional a las inversiones.

Competitividad

La **competitividad** de una empresa consiste en:

> Crear, desarrollar y sostener capacidades para conquistar la preferencia de los consumidores en los mercados de productos o servicios, y así generar resultados financieros (rentabilidad) y humanos (desarrollo integral) en los plazos corto, mediano y largo.

Si analizamos este concepto, encontramos:

- **Crear, desarrollar, sostener.** Esto significa que, para una empresa, tanto la gestión como la administración deben instrumentar estrategias y sistemas que diferencien los productos y servicios que ofrecen, ya sea con precios competitivos, calidad de excelencia, servicio posterior a la venta de alto nivel y otros factores que influyen en los consumidores al momento de elegir a un proveedor.
- **Para conquistar la preferencia.** Al contar con estas capacidades, los consumidores, lógicamente, se decidirán por los productos o servicios que ofrezcan mejor precio, calidad o servicio.
- **Los mercados.** En los mercados participan diversas empresas con cualidades distintas en los bienes que ofrecen a los consumidores; una meta fundamental de toda empresa es obtener una participación del mercado y conservarla.
- **Lograr resultados financieros y humanos.** La competitividad es causa radical en el desempeño financiero de las empresas. Sin competitividad es difícil obtener un rendimiento satisfactorio de las inversiones y superior al de sus competidores. Al mismo tiempo, el factor humano desarrolla sus competencias, habilidades y actitudes para asegurar la continuidad de la empresa.

Competitividad sistémica

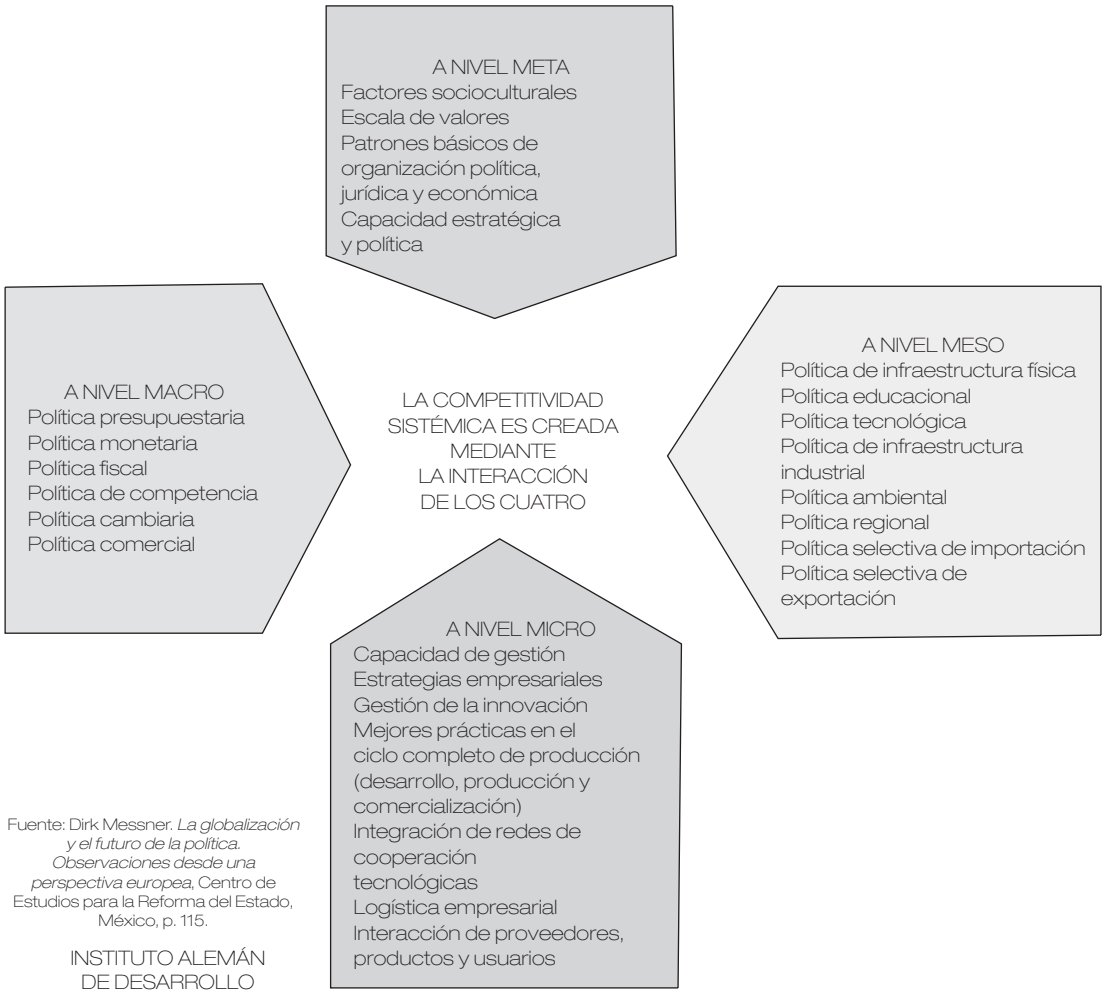
Según Klaus Esser,[3] investigador alemán, la competitividad sistémica consta de los siguientes cuatro **niveles:**

1. **Metacompetitividad. Conjunto de ventajas de una sociedad respecto de otra.** Su premisa es la integración social, y abarca aspectos como cultura e identidad, educación, niveles de vida, capacidades y competencias individuales, lo que permite realizar trabajos especializados y con tecnología de punta.
2. **Macrocompetitividad. Incluye las variables:**
   a) **Macroeconómicas,** estabilidad económica y monetaria, sistema bancario, plan de desarrollo de largo plazo con escenarios de veinte a treinta años o más (como México 2030-2050) de los diferentes sectores, guiados por políticas claras, congruentes y consistentes.
   Nota: El plan rector económico de largo plazo del país se debe cumplir independientemente de la ideología partidaria (la cual desempeña un papel en la democratización del país, pero no debe alterar los planes y políticas de desarrollo); de lo contrario, cada periodo presidencial reinventa el país y su desarrollo. Esto ahuyenta la inversión extranjera al no tener claro el rumbo de la nación.
   b) **Estructurales de infraestructura,** como carreteras, sistema eléctrico, portuario y aeroportuario, telecomunicaciones, parques industriales, lo que permite empresas de alta tecnología.
   c) **Marco legal de alta confiabilidad** con normatividad simplificada que facilite la actividad empresarial, sin corrupción.
3. **Mesocompetitividad. Se refiere a la infraestructura local o regional.** Así como se requiere que el país tenga una macroinfraestructura, cada región debe tener sus propios planes de desarrollo y sus propias políticas en relación con sus recursos humanos y naturales.
4. **Microcompetitividad.** El verdadero origen de la competitividad de las **empresas** se deriva de su **desempeño,** de la **eficiencia** con que manejan sus recursos y de la capacidad real de producir bienes y servicios de buena calidad con precios competitivos en un marco de comportamiento ético. En este nivel se localizan factores como gestión empresarial, innovación tecnológica, confianza de los clientes y capacitación, entre otros.

[3] Esser, Klaus; Hillebrand, Wolfgang; Messner, Dirk; Meyer-Stamer, Jorg, "Competitividad sistémica: nuevo desafío a las empresas y a la política", *Revista de la CEPAL*, núm. 59, Santiago, 1996, pp. 39-52.

La metacompetitividad se vincula a las características sociales, y para modificarla se requieren cambios culturales nacionales. Los niveles macro y meso dependen sobre todo de las políticas públicas, fiscales y monetarias, así como de un marco apropiado en materia de inversión y apertura de nuevos negocios.

Es una tarea de los empresarios, así como de la sociedad en su conjunto, exigir que el gobierno establezca y ejecute políticas que sienten condiciones adecuadas para alentar la competitividad de las empresas. La confianza en las autoridades es fundamental para que las políticas públicas den lugar a mayores inversiones (ver las figuras 1.5 y 1.6).



Fuente: Dirk Messner. *La globalización y el futuro de la política. Observaciones desde una perspectiva europea*, Centro de Estudios para la Reforma del Estado, México, p. 115.

INSTITUTO ALEMÁN DE DESARROLLO

Figura 1.5 Factores determinantes de la competitividad sistémica.

Vinculación

Según el maestro Giacomo Gould Bei, la vinculación es:

> "El proceso integral que articula las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión de la cultura y los servicios de las IES (instituciones de educación superior) para su interacción eficaz y eficiente con el entorno socioeconómico, mediante el desarrollo de acciones y proyectos de beneficio mutuo que contribuyen a su posicionamiento y reconocimiento social".[4]

[4] Gould Bei, Giacomo. *Vinculación universidad-sector productivo. Una reflexión sobre la planeación y operación de programas de vinculación*, Universidad Autónoma de Baja California; pp. 32 y 33.

Figura 1.6 Paradigma de la nueva economía.

Funciones sustantivas de una institución de educación superior (IES)

Según el maestro Giacomo Gould, las funciones sustantivas de una IES se relacionan interna y externamente con los sectores social, público y privado, con el fin de realizar acciones de enlace de alta calidad y de beneficio mutuo que:

- Provean de servicios profesionales, como transferencia de tecnología, que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico.
- Conecten la educación superior con el mundo laboral para aprovechar dichas acciones como herramienta educativa de formación del recurso humano y de actualización curricular.
- Fomenten la investigación y el desarrollo de la base científico-tecnológica de la IES.
- Aumenten la efectividad de las organizaciones colaboradoras y, en el caso de las empresas, también su productividad y calidad y por ende su competitividad.

RESUMEN DE LA UNIDAD 1

La gestión o gerencia es un proceso intelectual-creativo-permanente que permite a un individuo preparado con habilidades, competencias laborales y gerenciales conducir un organismo social productivo, y guiarlo y, en su caso, adaptarlo por una serie de políticas y estrategias de largo plazo a las circunstancias del entorno altamente cambiante en que operan los organismos sociales productivos (empresas).

Gestión implica conocer el entorno, conceptualizarlo y generar las directrices de actuación. La gestión requiere que la administración contribuya a la organización interna de los organismos sociales productivos (OSP, empresas).

La administración como ciencia o técnica se centra en el diseño de las estructuras, procedimientos y sistemas de información para planear, organizar, dirigir y controlar. Es el orden y la estructura de los procesos y las relaciones jerárquicas que deben darse dentro de la empresa.

La conjunción entre gestión y administración permite que los OSP aprovechen sus recursos con eficiencia y logren sus objetivos con eficacia. En pocas

palabras, la gestión es el software y la administración es el hardware de un OSP (empresas).

El campo de acción o de aplicación de la gestión y la administración son los OSP, entre los que se encuentran sobre todo las empresas productivas, tanto micro como pequeñas, medianas y grandes, y otras formas de organización de producción.

El conocimiento no es información almacenada, sino la habilidad de comprenderla y utilizarla en la consecución de los objetivos de una empresa. Según Peter Drucker, "el conocimiento es el negocio de los negocios y, por tanto, la gestión de una empresa en realidad debe denominarse gestión del conocimiento".

Un dato es un elemento aislado. Los registros electrónicos de datos relacionados conforman una base de datos.

Información es el agrupamiento y procesamiento de los datos con un sentido organizativo. Metafóricamente, las industrias y las empresas son "minas de datos no organizados", poco útiles como conocimiento gerencial o administrativo, sobre todo para tomar decisiones. En la era del conocimiento, las "minas de datos" se convierten en "minas de oro" cuando se organizan como conocimiento para la gestión.

En la era del conocimiento, la intervención creativa de los colaboradores en los procesos de las empresas, como el diseño de tecnologías, ubicó a la "mentefactura" por encima de la manufactura de la era industrial.

El método científico se considera una herramienta básica del administrador. Sus etapas son: observación, hipótesis, experimentación y comprobación.

La administración se relaciona con la técnica ("aplicación del conocimiento cierto mediante un método o procedimiento para producir un bien o servicio"), la teoría ("conjunto fundamental de proposiciones del funcionamiento ideal de las disciplinas humanas") y el arte ("creación de soluciones innovadoras a problemas que se presentan en la realidad en una ciencia o técnica").

Las competencias laborales y gerenciales se relacionan con las habilidades para comprender el entorno y desarrollar las estrategias pertinentes para mantener la competitividad de los procesos productivos en las empresas. Las competencias laborales se definen y miden en términos de desempeño en un determinado contexto laboral, y reflejan los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de buena calidad. Las competencias laborales reflejan la capacidad real y efectiva de un individuo para realizar con éxito una actividad laboral concreta y plenamente identificada. Según la OIT, una competencia laboral es la capacidad productiva para obtener un resultado exigido.

Las competencias laborales de los niveles gerenciales son técnicas para realizar, entre otras cuestiones, operaciones, planes, estrategias, formas de organización, formas de integración del personal a la organización y controles para evaluar el desempeño: liderazgo, negociación, logro de objetivos, ejecutividad, toma de decisiones, planeación, organización, integración, dirección y control, mantenimiento de sistemas de información, selección de personal, capacitación, e identificación de la necesidad de un cambio.

Productividad: "La relación entre lo producido y lo consumido". Se calcula:

$$\text{Productividad} = \frac{\text{Producto}}{\text{Insumos}}$$

La actividad de las empresas requiere una infraestructura compuesta por los gobiernos federal, estatales y municipales, instituciones de educación superior, centros de investigación públicos y privados, instituciones financieras, y servicios logísticos.

La competitividad consiste en crear, desarrollar y sostener capacidades para conquistar la preferencia de los consumidores en los mercados de productos o servicios, y con ello generar resultados financieros (rentabilidad) y humanos (desarrollo integral) en los plazos corto, mediano y largo.

Según Klaus Esser, la competitividad sistémica consta de cuatro niveles: metacompetitividad, macrocompetitividad, mesocompetitividad y microcompetitividad.

Estudiamos la vinculación como el proceso integral que articula las funciones sustantivas de docencia, investigación y extensión de la cultura y los servicios de las IES (instituciones de educación superior) para su interacción eficaz y eficiente con el entorno socioeconómico, mediante el desarrollo de acciones y proyectos de beneficio mutuo que contribuyan a su posicionamiento y reconocimiento social.

Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: iniciativa, uso eficiente de la información.

Competencia específica: aplicar elementos de gestión empresarial al entorno de las organizaciones.

Completa la siguiente tabla:

La gestión	Por qué	Ejemplo
Es un proceso intelectual		
Debe ser creativa		
Establece directrices estratégicas		
Debe ser táctica		
Coordina los recursos de la empresa		

Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis y de síntesis, gestión de la información, uso eficiente de la información.

Competencia específica: análisis y dominio de los conceptos de gestión, aplicación de los conceptos de gestión.

En un gráfico explica las interrelaciones de los tres grupos de elementos claves de la definición de administración:

1. Eficiencia, eficacia, efectividad.
2. Proceso administrativo.
3. Sistemas de información.

Actividad 3

Competencias genéricas: capacidad de análisis, localizar información, uso eficiente de la información.

Competencia específica: relacionar los elementos de gestión y administración aplicados en una empresa.

Instrucciones: elabora un cuadro comparativo para diferenciar entre gestión y administración aplicadas a una unidad productiva.

Diferencias entre gestión y administración en una unidad productiva

Gestión	Administración

Actividad 4

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, procesamiento de información, organización de la información, uso eficiente de la información, creatividad.

Competencia específica: explicar el proceso de construcción del conocimiento en una organización.

Instrucciones: con base en la información del tema **Construcción del conocimiento**, elabora un diagrama de flujo del sistema de información de una empresa.

Actividad 5

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, procesamiento de información, organización de la información, uso eficiente de la información, creatividad.

Competencia específica: integrar el arte, la teoría y la técnica en la gestión administrativa.

Instrucciones: elabora un mapa mental que indique las relaciones entre el **arte,** la **teoría** y la **técnica** en la gestión administrativa.

Actividad 6

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis; procesamiento, organización y uso eficiente de la información; creatividad.

Competencia específica: evaluar las competencias específicas que debe adquirir y desarrollar un gerente en su vida profesional.

Instrucciones: formula las preguntas para una entrevista a un gestor empresarial experimentado sobre lo que ha hecho para desarrollar sus competencias gerenciales.

Actividad 7

Competencias genéricas: capacidad de análisis, procesamiento de información, organización de la información, uso eficiente de la información, hacer inferencias y deducciones, creatividad.

Competencia específica: relacionar la gestión empresarial con los elementos y niveles de la competitividad empresarial en el desarrollo económico del país.

Instrucciones: elabora un mapa conceptual con los elementos y niveles de la gestión empresarial y su efecto en la competitividad empresarial y en el desarrollo económico del país.

BIBLIOGRAFÍA

BLAIR, Antonio, *La personalidad creadora. Técnicas psicológicas y liberación interior*, Índigo, Barcelona.

DRUCKER, Peter F., *La gerencia de empresas*, Sudamericana, Buenos Aires, 1974.

_____, "Managing the Information Explotion", *The Wall Street Journal*, 1980, p. 24.

ESSER, Klaus, Wolfgang Hillebrand, Dirk Messner y Jorg Meyer-Stamer, "Competitividad sistémica. Nuevo desafío a las empresas y a la política", *Revista de la CEPAL*, Santiago, 1996, núm. 59.

GOULD Bei, Giacomo, *Vinculación universidad-sector productivo. Una reflexión sobre la planeación y operación de programas de vinculación*, Universidad Autónoma de Baja California.

HALL, Richard H., *Organizaciones. Estructura y proceso*, Prentice-Hall, México, 1989.

JIMÉNEZ Castro, Wilburg, *Introducción al estudio de la teoría administrativa*, Fondo de Cultura Económica, México, 1980.

KAST Fremont, E., y James E. Rosenzweig, *Administración en las organizaciones. Un enfoque de sistemas*, McGraw-Hill, México, 1980.

LARIS Casillas, Francisco Javier, *Administración integral*, Oasis, México, 1975.

MEE, John F., "Management Philosophy for Professional Executives", *Business Horizons*, Bureau of Business Research, School of Business, Indiana University, diciembre de 1956.

PARKINSON C., Norticote, M. K. Rustomji, y S. A. Sapre, *Un comentario crítico sobre su filosofía gerencial*, Diana, México, 1993.

PETERS, Tom, *Thriving on Chaos: Handbook for a Management Revolution*, Alfred A. Knopff, Nueva York, 1988.

REYES Ponce, Agustín, *Administración de empresas*, Limusa, México, 1976.

RÍOS Szalay, A., y Aduna A. Paniagua, *Orígenes y perspectivas de la administración*, Trillas, México, 1979.

SCHEIN, Edgar H., Psicología de la organización, Prentice-Hall Internacional, España, 1975.

UNIDAD 2

La empresa

Competencias de la unidad 2

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Describir con claridad los elementos constitutivos de una empresa en un ambiente de libre competencia.
- Conceptualizar las empresas como sistemas abiertos, es decir, con intensas interrelaciones entre sus propios subsistemas (mercadotecnia, finanzas, producción y recursos humanos), por medio de comunicación oral y escrita.
- Definir a las partes interesadas y señalar tres elementos de cada una: proveedores, clientes, inversionistas, personal y gobierno.
- Distinguir las variables de los entornos local y global en que se desenvuelve la empresa.
- Identificar las acciones necesarias para lograr sinergias dentro de la empresa y con los factores de su ambiente.
- Analizar los elementos indispensables para la gestión de un sistema económico empresarial.
- Explicar las articulaciones necesarias para integrar cadenas productivas y agrupamientos empresariales (*clusters*) entre las empresas para elevar su competitividad.
- Describir el papel que le corresponde a la gestión y a la administración en las cadenas productivas y en los *clusters*.

Sumario

- Introducción
- Definición de organismo social productivo-empresa
- Clasificación de las empresas y sectores productivos
- La empresa y sus grupos de interés
- La empresa y su entorno local y global
- Sinergias empresariales
- Cadenas productivas
- Agrupamientos empresariales (*clusters*)
- La gestión en un sistema económico y empresarial

Introducción

El objeto de la aplicación tanto de la gestión como de la administración son los organismos sociales productivos, entre los que se encuentran sobre todo las empresas productivas, tanto micro como pequeñas, medianas y grandes, además de otras formas de organización de producción.

La comprensión de la empresa, su misión y objetivos determinan los sistemas de gestión y de administración. Es fundamental que quien estudia la teoría de la gestión y de la administración sepa describirla, al igual que al contexto en que opera.

Enseñar gerencia sin entender qué es la empresa equivale a aprender a nadar sin alberca, de ahí que se requiera una definición clara de empresa y de los esfuerzos de los sectores productivos y de las universidades para que al aprendizaje lo acompañe la práctica. La Comunidad Europea obliga a vincularse tanto a empresas como al sector educativo.

Tarea

Es conveniente que investigues en internet en qué consiste el Plan de Bolonia, el cual está modificando la educación no sólo de Europa, sino del resto del mundo.

Definición de organismo social productivo-empresa

Las actividades empresariales guardan estrecha relación con los satisfactores sociales.

Según la Real Academia Española, *empresa* es una acción ardua y dificultosa que valerosamente un individuo comienza o inicia.

En términos económicos, el maestro Isaac Guzmán Valdivia definió la empresa como:

> La unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción socialmente útil de acuerdo con las exigencias del bien común.

Elementos de la definición de empresa

Es vital entender la empresa como una **unidad económico-social.** Es decir, la empresa produce bienes y servicios necesarios para satisfacer necesidades sociales por medio del **capital**: inversión de uno o varios individuos con dinero o activos que arriesgan y, por tanto, exigen resultados financieros. A su vez, el trabajo son las contribuciones manuales e intelectuales del factor humano, al quien se le retribuye conforme a la complejidad de su competencia laboral. La **dirección** y el **conocimiento** son fundamentales porque dan creatividad, conducción y sentido al trabajo y al capital, de acuerdo con la responsabilidad social derivada de la necesaria libertad de emprender.

Capital, trabajo y dirección

El **capital** no es la empresa. Es una parte vital, indispensable; sin él, la empresa no conseguiría cumplir sus fines. El capital corre un riesgo al integrarse a la empresa. Por ello, los beneficios que se obtienen por medio de ésta deben ser superiores a los que se generarían si el capital estuviera invertido en actividades sin riesgo. El crecimiento de la empresa se acompaña del crecimiento del capital. Cuidar el capital es responsabilidad de todos los miembros.

El **trabajo** o **fuerza laboral** genera los productos y/o servicios que se ofrecen a la comunidad y que dan significado a los seres humanos que integran la empresa, ya que los hacen sentirse socialmente útiles (inclusive al dueño, al percibir que sus bienes materiales tienen un significado ético-social y de servicio a la comunidad).

La dirección. La autorrealización de los integrantes es una motivación convergente que facilita el proceso de coordinación. La dirección es un elemento inherente a cualquier empresa; es decir, no hay empresa sin dirección.

La responsabilidad de la dirección es ineludible; su función principal es la coordinación de los elementos que la integran para cumplir la misión social y económica con la cual se comprometió.

El **bien común** significa la satisfacción no sólo de los usuarios externos, sino también de las expectativas de la comunidad: gobierno, proveedores y medio ambiente ecológico. Esto es porque la empresa, como parte de una totalidad social, contribuye al desarrollo integral del país.

Los **beneficios** sólo se obtienen cuando existe en la empresa el capital social, producto de la confianza entre las partes involucradas. Fukuyama lo define de la siguiente manera: **"Conjunto de valores y normas informales compartidas que permiten la cooperación entre los miembros de un grupo"**[1] y agrega: "Si los miembros están seguros de que los demás se comportarán en forma correcta y honesta, terminarán por confiar entre sí. La confianza es un 'lubricante' que permite que los grupos funcionen en forma más eficiente".

La **congruencia** con que se dirige la organización se relaciona íntimamente con los fines y objetivos esenciales, para lo cual deben existir planes, objetivos y resultados permanentes que satisfagan a las partes interesadas: inversionistas, clientes, usuarios internos y externos, proveedores, empleados y directivos. Cuando la dirección actúa con congruencia, genera un efecto multiplicador entre todas las partes, es decir, **sinergia**.

La libertad y la empresa

La creación y el desarrollo de las empresas sólo se dan en un sistema de libertad. Un sistema de libertad de empresa consiste en que cualquier persona o grupos de personas tienen la posibilidad de participar en el mercado con iniciativas empresariales, pero se debe evitar caer en prácticas monopólicas y otras prácticas que distorsionen la natural autorregulación económica de las fuerzas de la oferta y la demanda. Otro elemento complementario para el desarrollo de la empresa es el marco legal que ofrezca seguridad jurídica a los diferentes actores de un sistema económico, pues si el marco jurídico cambia continuamente, las empresas no tienen oportunidad de planear en los plazos mediano y largo. Además, el Estado debe planear el desarrollo del país en un horizonte de largo alcance que sirva de marco a la empresa para su gestión y administración.

La libertad empresarial está ligada a una responsabilidad social expresada en empleo, precios justos, salarios remuneradores, pago de impuestos y protección del ambiente, entre otros compromisos sociales. El cumplimiento de la responsabilidad social es lo que favorece el desarrollo sostenible de las empresas y de un país. Stephan Schmidheiny señala que:

> **Desarrollo sostenible** significa no vivir más allá de nuestras posibilidades. Significa no quemar nuestra casa para mantenernos calientes ni cortar la rama en la que estamos sentados; vivir de los intereses y no del capital.[2]

También se refiere al término *ecoeficiencia*:

> **Ecoeficiencia** significa en realidad agregar más valor a un bien o servicio con menos recursos naturales y menos desperdicio y contaminación. El prefijo *eco-* se refiere tanto a la economía como a la ecología.[3]

---

[1] Fukuyama, Francis. *La gran ruptura*, Atlántida, España, 1999, p. 77.
[2] Fuente: http://www.stephanschmidheiny.net/desarrollo-sostenible/
[3] Fuente: http://www.stephanschmidheiny.net/ecoeficiencia/

Las empresas como sistemas

Los **sistemas** son:

> **"Un conjunto de elementos íntimamente relacionados para un fin, estructurados por subsistemas y delimitados por el entorno o macrosistema en que actúan."**
>
> Los sistemas funcionan con insumos, procesos, productos y realimentación. Las empresas son sistemas en tanto que:
>
> 1. Los **insumos** son tanto las materias primas como los recursos económicos, humanos, de conocimientos y tecnológicos que lo abastecen.
> 2. Cuentan con **procesos** por medio de los cuales los insumos se transforman en productos o servicios.
> 3. Los **productos** o servicios son satisfactores que comercializa la empresa para
> 4. **Realimentarse** con insumos que adquiere al comercializar y con información del grado de satisfacción de los usuarios.

Al igual que los sistemas, las empresas constan de subsistemas de dirección, información, transformación, comercialización o humanos. Para comprender la **importancia de los subsistemas de las empresas**, veamos la siguiente analogía sobre la salud humana. Del mismo modo que el estudiante de medicina debe conocer la anatomía y estructura de los sistemas del cuerpo humano para no confundir el sistema cardiovascular con el nervioso, el estudiante de gestión y administración debe conocer los principales subsistemas de producción, finanzas, comercialización y factor humano de la empresa para aplicar su conocimiento y sus habilidades administrativas y gerenciales.

Las empresas tienen formas regulares de organización, y suelen clasificarse en públicas y privadas. El desarrollo económico de un país se relaciona directamente con la competitividad de las empresas. En el caso de la **empresa privada**, la rentabilidad de la inversión y los beneficios son esenciales para sobrevivir en un entorno de competitividad local y global. La lucha por "conquistar" el mercado o algunos segmentos obliga a las empresas a desarrollar o contratar a gerentes y administradores que conceptualicen, organicen y sistematicen tanto la estructura administrativa como la estrategia.

La misión

La definición y comprensión del quehacer de la empresa en el mercado es una "conceptualización" a manera de abstracción profunda pero clara. La misión es el punto de partida para la estrategia, la organización y su alineamiento, pues la empresa, como ya dijimos, actúa como sistema productivo encadenado, cuya expresión más sencilla es la relación proveedor-procesador(empresa)-clientes. Más adelante hablaremos de la empresa y sus sinergias en los contextos competitivos.

Los objetivos empresariales

Principio de objetivo. Según John F. Mee, **"antes de iniciar cualquier curso de acción deben determinarse, comprenderse y enunciarse con claridad los objetivos deseados"**.[4]

Los **objetivos** de rentabilidad financiera son propios de la naturaleza de la empresa, pues una que no progresa al ritmo del entorno económico tiende a desaparecer. Son muchos más los objetivos necesarios para estructurar la empresa, y se relacionan con las siguientes preguntas: **¿Qué participación y segmento del mercado se pretende? ¿Cuál es la innovación tecnológica necesaria para alcanzar la estrategia? ¿Cuál es la eficiencia y la eficacia en términos de calidad y productividad? ¿Cuál es la inversión en términos de recursos físicos financieros? ¿Cuál es la "cultura" laboral en términos de actuaciones y actitudes de los trabajadores? ¿Cuáles**

[4] Mee, John F., "Management Philosophy for Professional Executives", *Business Horizons*, Bureau of Business Research, School of Business, Indiana University, diciembre de 1956, pp. 5-11.

son las partes interesadas en el desarrollo de la empresa o en los impactos medioambientales por la actividad empresarial?

Los **objetivos cuantitativos son los resultados esperados de la empresa hacia los cuales se dirige la estrategia en tiempos y plazos específicos (largo, mediano y corto)**; en términos financieros, estos objetivos corresponden a cuestiones de rentabilidad, costos y precios, así como de producción final (volumen de operaciones, tiempos de entrega o de respuesta al cliente, nivel de productividad de cada persona, máquinas, materiales, incluso segmentos de mercado y clientes). También se considera la calidad en términos de cumplimiento de requisitos específicos para lograr la satisfacción del cliente.

Clasificación de las empresas y sectores productivos

Los criterios de clasificación de las empresas varían según el organismo que los establezca en México: Nacional Financiera, Secretaría de Economía e incluso el sector privado. La clasificación de empresas más difundida es la siguiente:

a) **Por su tamaño, número de empleados y ventas netas anuales**[5]

Tamaño	Número de empleados	Ventas netas anuales
Micro	1 a 15 empleados	Hasta $900 000.00
Pequeña	16 a 100 empleados	Hasta $9 000 000.00
Mediana	101 a 250 empleados	Hasta $20 000 000.00
Grande	Más de 250 empleados	Más de $20 000 000.00

b) **Por su giro**

El giro es ya sea industrial, comercial o de servicios.

Las empresas industriales se dedican tanto a la extracción y transformación de recursos naturales (renovables o no) como a la actividad agropecuaria y la producción de artículos de consumo final.

Las empresas comerciales se dedican a la compraventa de productos terminados, y sus canales de distribución son los mercados mayoristas, minoristas o detallistas, así como los comisionistas.

Las empresas de servicios ofrecen productos intangibles, y sus fines pueden ser o no lucrativos.

En la siguiente gráfica se observa cómo cambian los sectores con el paso del tiempo. A principios del siglo pasado predominaba la manufactura, pero las empresas de servicios ganaron espacio, de manera que en nuestros días la mayoría de las empresas se orienta a ellos (ver la figura 2.1).

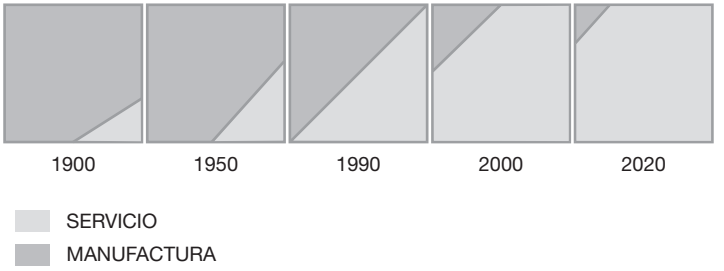


Figura 2.1 De la manufactura a los servicios.

[5] Clasificación de empresas con personalidad jurídica. Datos estadísticos de 2005; tipo de cambio, $11.10 por dólar estadounidense.

c) **Por el origen de su capital o recursos**

Por el origen y propiedad de sus recursos, las empresas son públicas, privadas, transnacionales o mixtas.

Las empresas públicas son aquellas cuyo capital proviene del Estado y su propósito es satisfacer las necesidades que no cubre la iniciativa privada.

Las empresas privadas se distinguen porque su capital proviene de inversionistas particulares.

Las transnacionales son empresas, ya sea privadas o públicas, cuyo capital proviene del extranjero y tienen presencia en muchos países.

Las empresas mixtas trabajan con capital del Estado y de la iniciativa privada.

d) **Por sectores económicos**

Silvestre Méndez, destacado autor de temas económico-administrativos, divide los sectores en las ramas que se muestran en la figura 2.2.

Reflexiones acerca de las empresas

Las empresas representan los ideales, el esfuerzo y, en ocasiones, el patrimonio de sus dueños… en fin, todo; de ahí el esmerado cuidado que reciben. El fracaso, o **su quiebra**, para los dueños significa la ruina; para los empleados, la pérdida de su fuente de ingresos permanente y estable; para los proveedores, la pérdida de un cliente, y para el Estado, la pérdida de las aportaciones a las instituciones de seguridad social hechas por los contribuyentes (empresas y trabajadores), entre otros aspectos.

Cuando las condiciones lo permiten, los desempleados y los ex dueños de una empresa que quiebra buscan colocarse en el sector público, lo que representa un costo fijo para el Estado y los contribuyentes, pero cuando no existen esas condiciones, como sucede hoy en día, se incorporan a la economía informal, donde no se pagan impuestos en la mayoría de los casos.

Existen muchos fundadores de empresas privadas con espíritu emprendedor que no se dan por vencidos, y si su negocio quiebra, inician otro.

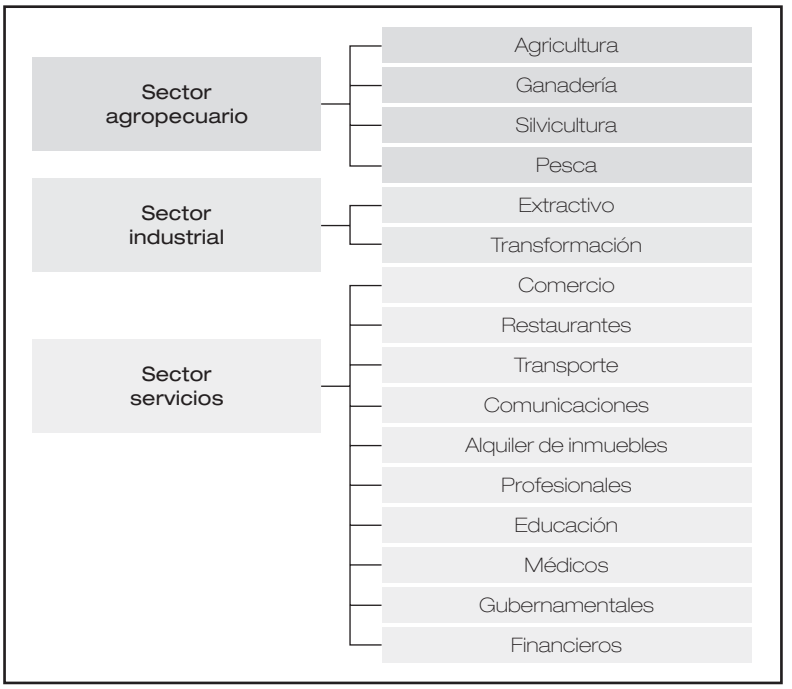


Figura 2.2 Clasificación de las empresas por sectores económicos.

Causas del fracaso y éxito de las empresas

La **insolvencia**, que se manifiesta cuando la empresa no puede pagar a sus proveedores, a los bancos, al fisco, a las instituciones de seguridad social, o es incapaz de pagar las jubilaciones e indemnizaciones por retiros, es una señal de que atraviesa por momentos difíciles. Algunas causas de insolvencia son el cambio de preferencias y hábitos de los consumidores, las crisis graves por recesiones económicas prolongadas, el incremento en los costos del dinero (tasas de interés muy elevadas), las aperturas comerciales repentinas y la falta de previsión para la sucesión en la dirección y administración de los negocios. Otra causa común de fracaso es la **mala administración**, que se observa sobre todo en las empresas de reciente creación, es decir, las que tienen menos de dos años de funcionamiento.

Causas de la mala gestión y administración

1. Mala negociación con clientes, proveedores y empleados.
2. Falta de previsión y de planes contingentes para enfrentar crisis económicas.
3. Falta de experiencia del dueño o dueños.
4. Insuficiencia de capital.
5. Mala contabilidad.
6. Exceso de inventarios.
7. Mala cobranza.
8. Fraudes del personal.
9. Mala selección de personal.
10. Mal servicio.
11. Obsolescencia del producto y de los procesos de producción.
12. Mezcla de operaciones personales con el negocio.
13. Lucha de poder y conflictos entre los socios.
14. Celos y desconfianza entre los socios hacia la administración.
15. Mal pago a proveedores.
16. Evasión fiscal.
17. Conflictos familiares (divorcios, sucesiones, conflictos entre hermanos o entre hijos).
18. Falta de sucesor.
19. Adquisición, en épocas de bonanza, de compromisos de costos fijos irreversibles.
20. Exceso de inspectores y normas reguladoras.

Su éxito depende de una buena gestión y administración, de negociaciones satisfactorias, de clarificar la misión y la visión, del liderazgo, de que los miembros participen emocionalmente con los propósitos de la empresa y de la atención que se dé a las causas del fracaso para reducirlas.

La empresa y sus grupos de interés

Las empresas no son entidades aisladas o autosuficientes, sino que hay muchos actores que dependen de sus resultados para su propio desarrollo. Estos actores se conocen como grupos de interés, o ***stakeholders***. Edward Freeman[6] acuñó este término, y lo definió como:

> Todos los grupos o individuos de los que depende la empresa para su supervivencia y cumplimiento de objetivos.

En **primer término están los accionistas**, o ***shareholders***, quienes tienen su capital o parte de él en la empresa, y por tanto, se interesan en el debido desarrollo de la misma.

Después está el factor humano o **colaboradores** de la empresa, interesados en que ésta tenga un desarrollo y cumpla continuamente, porque su empleo depende de ella.

En tercer lugar están los proveedores y distribuidores. En muchas ocasiones, los proveedores dependen del desarrollo de la empresa "núcleo". Confían en ella al otorgarle crédito y contratar personal para suministrar sus productos. A su vez, los distribuidores tienen instalaciones o dedican parte de ellas para vender los productos de la empresa "núcleo", y por tanto les interesa su desarrollo y permanencia.

[6] Freeman desarrolló la teoría del *stakeholder* (partes interesadas) en su libro *Strategic Management: A Stakeholder Approach*.

Después están los sindicatos, organismos que defienden los derechos laborales; sin embargo, también deben cuidar las fuentes de empleo, la productividad y la calidad.

En **quinto lugar están las comunidades** y las autoridades regionales donde opera la empresa, las cuales obtienen impuestos o beneficios por la derrama económica que genera la actividad empresarial y por el consumo de los trabajadores en la comunidad.

En **sexto lugar está**, indirectamente, **el sector educativo**, al formar expertos para la actividad empresarial, y estar atento a la demanda de sus egresados y de las capacidades que requieren para su contratación. De ahí que tanto la empresa como los centros de educación superior busquen vincularse para generar las capacidades y competencias laborales que requieren los egresados al incorporarse a la actividad económica de la empresa "núcleo" y sus partes interesadas.

Edward Freeman sostiene que hoy en día se deben considerar partes interesadas a los grupos u organizaciones no gubernamentales (ONG) que señalan la contaminación del medio ambiente derivada de la actividad empresarial, por lo que la empresa "núcleo" debe dialogar con ellos, a pesar de las presiones.

La empresa y sus grupos de interés		
Aportan:	Grupos de interés (*shareholders* y *stakeholders*):	Esperan:
Capital	Socios e inversionistas	Ganancias e incremento del valor de sus acciones
Desarrollo de estrategias, tácticas y toma de decisiones	Gerentes	Resultados, beneficios económicos, incremento de remuneraciones, promociones
Conocimientos, destrezas, tiempo y entrega	Empleados	Remuneración justa, calidad de vida, seguridad
Inversión en materiales de calidad establecida, tecnología	Proveedores	Pagos correctos a tiempo
Compras, expresiones de satisfacción de la empresa y sus productos, información sobre deseos de cambio del producto o servicio	Clientes	Productos de buena calidad, precio y servicio; que se escuchen sus comentarios y sugerencias de innovaciones
Infraestructura, entornos, medio ambiente y mano de obra	Comunidad	Conservación y mantenimiento de su infraestructura y de su biosfera; empresas sustentables
Oportunidades de negocios, consumidores (mercados)	Sociedad	Ecoeficiencia y responsabilidad social
Marco legal y normas regulatorias	Gobierno	Ingresos mediante impuestos federales, estatales y locales de orden fiscal, laboral, arancelario, etcétera

La empresa y su entorno local y global

La empresa existe gracias al mercado, que a su vez se determina por la economía y las necesidades de los usuarios y clientes que adquieren sus productos. El entorno económico-social, que incluye la seguridad para actuar, establece los resultados de las empresas (micro, pequeñas, medianas y grandes), las cuales determinan la economía y el desarrollo de una localidad, de una región y de un país; así:

El **conjunto de empresas forma el sistema empresarial**, sus resultados y su competitividad.

Parque industrial.

Hoy en día la empresa actúa cada vez más en entornos turbulentos, por lo que debe incrementar su nivel de eficiencia, eficacia y efectividad, pues es ardua la "lucha" para conquistar a los consumidores con calidad, precio y servicio. Quien dirige la empresa debe considerar los siguientes factores:

- El **entorno** y la **condición económica de los diferentes segmentos** o partes de la población afectan precios, consumos, hábitos de compra y preferencias, y determinan las estrategias de actuación; hoy en día, la empresa debe ser más flexible en su actuación y en sus relaciones con la cadena productiva y de creación de valor.
- El **desarrollo de la tecnología** en producción, distribución y procesos de información y control administrativo es muy dinámico. Las empresas y sus gestores deben comprender que las formas tradicionales en ocasiones resultan inefectivas e ineficientes.

Metafóricamente, el gerente hace que la empresa funcione en un bosque, no en torno a sí misma. Del mismo modo, quien quiere aprender a nadar debe conocer el agua y sus características para no poner en peligro su vida.

Cada vez más, el entorno determina las características de las estructuras organizacionales y sus estrategias.

Sinergias empresariales

La **sinergia** se expresa en el siguiente axioma: **"el todo es superior a la suma de sus partes"**. Esto significa que los esfuerzos coordinados y programados, junto con los componentes de un sistema en su totalidad, consiguen efectos-resultados superiores.

La sinergia produce un resultado superior a la simple suma numérica (como si 2 + 2 diera 5), pues los elementos, con una coordinación correcta, se impulsan entre sí.

Así, sinergia:

> Es el efecto multiplicador que dos o más elementos logran al trabajar de común acuerdo.

El trabajo en equipo permite que sus miembros logren resultados superiores que si actuaran en forma individual. En los deportes de equipo, genera más resultados la coordinación de los miembros que la actividad brillante y aislada de algunas de sus partes, cuya pretensión sea destacar en la individualidad. Es obvio que se requieren capacidades personales, con actitudes y disciplina, para trabajar coordinadamente en equipo.

La sinergia es complementariedad. No hay individuo que no tenga alguna carencia, por muy brillante que sea, y por tanto, un equipo humano está compuesto por individuos con diferentes capacidades y limitaciones.

El trabajo del gerente o gestor es formar y generar los equipos de trabajo que se caractericen por la confianza y solidaridad entre los miembros, para apoyarse mutuamente en aras de las causas de la empresa.

Las empresas, al dividir el trabajo por funciones, como producción, finanzas, mercadotecnia y recursos humanos, buscan la especialidad; sin embargo, en la realidad, estas funciones operan aisladas, sin coordinación. Pese a tener expertos en estas áreas, los resultados en ocasiones son muy deficientes por la falta de una visión unificadora de los resultados de toda la empresa. El gestor o gerente debe sensibilizar a los especialistas o a las áreas para que todos trabajen en la misma dirección. Cuando se logra que todos entiendan que visión compartida es destino compartido, se logra el efecto de sinergia.

La siguiente parábola nos ilustra la importancia de la unión de dos elementos que en forma individual no resuelven problemas, pero unidos y complementados sí solucionan sus problemas individuales.

Parábola del ciego y el tullido

En una ocasión se encontraron en el bosque un ciego y un tullido.
El ciego estaba perdido y el tullido no podía caminar.
Al toparse, el ciego le preguntó al tullido:
—¿Me puedes indicar el camino de salida?
El tullido le contestó:
—Siempre y cuando tú me cargues, porque yo no puedo caminar.

Cadenas productivas

Las actividades empresariales, como ya mencionamos, deben entenderse como un sistema que tiene relaciones económicas con sus partes interesadas, con las cuales conforma una articulación de operaciones que incrementan, mediante el proceso productivo, el valor de los insumos. Las cadenas productivas inician desde la actividad primaria —minera, agrícola, pesquera— que realiza un grupo humano productivo, que a su vez surte a una empacadora o industria que lo transforma, y que después sirve de insumo a otro elemento de la cadena productiva —distribuidor o comercializador— cuya finalidad es surtir al consumidor final de productos o servicios con una marca que supuestamente garantiza su calidad. Hoy en día hay empresas que certifican los procesos productivos con el ISO 9000, y todas sus ramas y versiones.

Es importante que el gestor de una empresa conozca su cadena productiva y reconozca el valor agregado que cada eslabón le da a la materia prima o semiprocesada. En ocasiones, las empresas "núcleo" apoyan y organizan toda la cadena productiva con asesoría o normas de producción para mejorar sus resultados y, por ende, fortalecer la cadena. Algunas empresas del sector alimentario incluso hacen investigación, que transfieren a los miembros de la cadena; es obvio que la finalidad es obtener beneficios económicos para la empresa "núcleo" y permitir el desarrollo de los elementos de la cadena productiva; a esto se le llama creación de valor compartido.

En un entorno globalizado, las cadenas productivas deben formarse o integrarse con un enfoque de competitividad económica y social a fin de conseguir sustentabilidad en el largo plazo para empresas, sectores empresariales y la economía en general.

Las **cadenas productivas** son:

> La articulación de agentes productivos por medio de las fases de aprovisionamiento de insumos, producción, conservación, transformación, comercialización, distribución y consumo nacional y mundial. Esta articulación es fuente de sinergias empresariales que dan ventajas competitivas que no son posibles cuando dichos agentes trabajan aislados. Otro beneficio significativo es llevar a cabo proyectos de investigación y desarrollo de tecnologías con programas de vinculación universidad-empresa.

Las empresas pretenden crear, sostener y mejorar ventajas competitivas con el propósito de llevar una oferta atractiva de valor para el mercado y obtener una rentabilidad, para lo cual deben manejar lo que Michael Porter denominó como **cadena de valor**, concepto fundamental en la estrategia empresarial. La cadena de valor consta de actividades primarias y de apoyo.

En un enfoque amplio se sintetizan ambos conceptos: cadenas productivas y cadena de valor para fortalecer ventajas competitivas en precios, calidad, servicio, tecnología, logística, marca, distribución y diferenciación en conceptualización de producto o servicio.

Agrupamientos empresariales (*clusters*)

El objetivo del *cluster* es maximizar la competitividad y los éxitos empresariales mediante las oportunidades de las redes y cadenas de valor de los productos. Michael Porter afirmó: "El éxito empresarial no sólo depende de los esfuerzos propios, de las condiciones macro o de las leyes del mercado, sino de la calidad del entorno".

Un *cluster* es:

> Un conjunto de compañías asociadas e intercomunicadas, geográficamente cercanas, que actúan en un sector industrial-comercial, de tal manera que comparten estrategias y estándares de calidad y productividad. Están vinculadas entre sí mediante la proveeduría, los servicios y la distribución, y se organizan como redes con el fin de mejorar sistemáticamente sus indicadores de productividad, calidad, competitividad y, por ende, su rentabilidad.

El papel de las grandes empresas en la formación de *clusters*

Existe la creencia equivocada de que las empresas grandes operan sin vincularse administrativa y tecnológicamente con sus proveedores y/o distribuidores, que en la mayoría de los casos son empresas pequeñas y medianas; sin embargo, el papel de las empresas grandes es el de "empresa madre o núcleo", que actúan como eje rector de estrategias, investigación, sistemas de trabajo y otros factores, a los que deben ceñirse los proveedores y distribuidores a manera de *cluster*: proveedores de primero, segundo y tercer niveles, es decir, proveedores de los proveedores, o distribuidores o concesionarios en el mercado.

Como evidencia de los beneficios de los *clusters* tenemos la industria automotriz, en que la cadena de suministro de su planta principal la integran proveedores instalados a su alrededor, los cuales se abastecen de otros proveedores que deben cumplir con normas exigidas por la empresa "madre o núcleo".

En la ciudad de Aguascalientes, México, opera Nissan, empresa japonesa del sector automotriz que a su vez agrupa a otras empresas conforme al esquema de *keiretsu* (asociación de negocios), donde la empresa "madre" asiste a la cadena de proveedores y distribuidores sobre la calidad, cultura y estrategias de desarrollo.

Hay muchos ejemplos de *clusters* en industrias "grandes y medianas", como la editorial, farmacéutica, textil, de lácteos o vitivinícola con denominación de origen. Asimismo, algunos agricultores se asocian para surtir mercados internacionales y recibir de ellos asistencia técnica, normas de calidad y nombres comerciales para trabajar en exclusiva. El reto de los países en vías de desarrollo es generar sinergias mediante *clusters* y cadenas productivas.

El papel de la gestión y la administración en las cadenas productivas y en los *clusters*

Ante la necesidad de las empresas de integrarse a las cadenas productivas o los *clusters*, es imprescindible que la gestión y la administración desempeñen un papel fundamental en la estrategia competitiva en un ambiente dinámico (eficacia: gestión) y en la alineación de los procesos administrativos a dicha estrategia (eficiencia: administración).

La gestión en un sistema económico y empresarial

Las empresas, como ya definimos, son entidades de naturaleza económico-social, por lo que es necesario analizar el sistema económico donde toda empresa se desempeña.

Los gerentes, en su responsabilidad de gestión de la empresa en un sistema económico, deben conocer la dinámica de tal sistema, pues las decisiones estratégicas se toman en función de las condiciones de los factores y variables del entorno económico, como ciclos de expansión, recesión, inflación, deflación, tipo de cambio, tasas de interés y política fiscal, entre otros aspectos del sistema económico.

La libre empresa surge por iniciativas de personas en lo individual, pero llega a afectar el sistema económico y las condiciones de vida de la sociedad.

La oferta y la demanda desempeñan un papel fundamental en la comprensión del sistema económico y su importancia en la gestión de las empresas. El comportamiento de estas dos fuerzas de la economía influye de manera determinante en las decisiones comerciales y financieras. El ambiente de competencia es producto del libre juego de oferentes y demandantes, de vendedores y compradores que imprimen en el sistema económico su carácter competitivo, por lo que la gestión empresarial se enfoca a las estrategias de negocio que sirven para mejorar los niveles de competitividad frente a las otras empresas oferentes de productos o servicios iguales o similares. De hecho, las empresas surgen por las necesidades de la sociedad, lo que crea una demanda de productos o servicios que se atiende mediante la oferta de diferentes empresas, de modo que el público elija la más conveniente conforme a su valoración respecto de precio, calidad, servicio, imagen, funcionalidad y garantías; en síntesis, conforme a la evaluación del costo-beneficio, elementos vitales en toda decisión de compra. Así funciona todo sistema económico y empresarial donde existe libre competencia.

Al estudiar el sistema económico y empresarial se requiere profundizar en el análisis de los principales indicadores, como:

- Tasa de crecimiento del PIB
- Índice nacional de precios al consumidor (inflación)
- Tasas de interés, tanto activas como pasivas
- Tipo de cambio de diferentes divisas (dólar, euro, libra esterlina, yuan y yen)
- Tasas internacionales de interés
- Tasas de desempleo
- Política fiscal, impuestos directos e indirectos, estímulos fiscales
- Balanza comercial de productos y servicios
- Balanza de pagos

Sistema económico y empresarial.

- Tasas demográficas
- Reservas de divisas en el Banco Central

En un entorno globalizado, el sistema económico y empresarial de cualquier nación se ve afectado por las condiciones de otros países; hemos observado cómo una crisis económica en algún país asiático afecta al resto de la economía mundial, por lo que conviene analizar la dinámica del sistema económico y empresarial en su ámbito nacional y mundial.

Tarea

Investiga los términos incluidos en la lista de principales indicadores.

RESUMEN DE LA UNIDAD 2

Una empresa es una unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción socialmente útil de acuerdo con las exigencias del bien común. Al igual que los sistemas, las empresas constan de subsistemas de dirección, información, transformación, comercialización o humanos. Las empresas tienen formas regulares de organización y suelen clasificarse en públicas y privadas.

La misión es el punto de partida para la estrategia, la organización y su alineamiento.

Los objetivos empresariales deben determinarse, comprenderse y enunciarse con claridad antes de iniciar cualquier proyecto. Los objetivos cuantitativos son los resultados esperados del rumbo de la empresa y su estrategia en tiempos y plazos específicos (largo, mediano y corto).

Son muchos los actores que dependen o se ven afectados por las actividades y resultados de las empresas. Estos grupos o individuos se conocen como grupos de interés (o *stakeholders*), entre los que destacan los accionistas (o *shareholders*), el factor humano o colaboradores de la empresa, los proveedores y distribuidores, los sindicatos, las comunidades, el sector educativo y las ONG.

La sinergia es el efecto multiplicador que logran dos o más elementos al trabajar de común acuerdo. El trabajo en equipo permite que sus miembros obtengan resultados superiores que si actuaran en forma individual. El trabajo del gerente o gestor es generar la sinergia en los OSP.

Los gerentes, en su responsabilidad de gestión de la empresa en un sistema económico, deben conocer la dinámica de éste, pues las decisiones estratégi-

cas se toman en función de las condiciones de los factores y variables del entorno económico, como ciclos de expansión, recesión, inflación, deflación, tipo de cambio, tasas de interés y política fiscal, entre otros aspectos del sistema económico.

La actividad de los agentes económicos requiere una infraestructura que favorezca las condiciones para un desarrollo empresarial competitivo en los ámbitos micro, macro y global. Esta infraestructura consta de los gobiernos federal, estatales y municipales, instituciones de educación superior, centros de investigación públicos y privados, instituciones financieras, y servicios logísticos.

Las empresas operan en un ambiente de libre competencia, lo que las obliga a tener productos y servicios que compitan con ventajas diferenciadoras para que los consumidores, o parte de ellos, los seleccionen al realizar una compra. La competitividad de una empresa consiste en crear, desarrollar y sostener capacidades para conquistar la preferencia de los consumidores en los mercados de productos o servicios, y generar así resultados financieros (rentabilidad) y humanos (desarrollo integral) en los plazos corto, mediano y largo.

Según Esser, la competitividad sistémica consta de cuatro niveles: metacompetitividad, macrocompetitividad, mesocompetitividad y microcompetitividad.

Ante la necesidad de las empresas de integrarse a las cadenas productivas, o *clusters*, es imprescindible que la gestión y la administración desempeñen un papel fundamental en la estrategia competitiva en un ambiente dinámico (eficacia: gestión) y en la alineación de sus procesos administrativos (eficiencia: administración).

El perfil de los gestores empresariales cambia conforme lo hacen las condiciones del entorno, se renueva la tecnología y crece la importancia del conocimiento como un activo de las empresas.

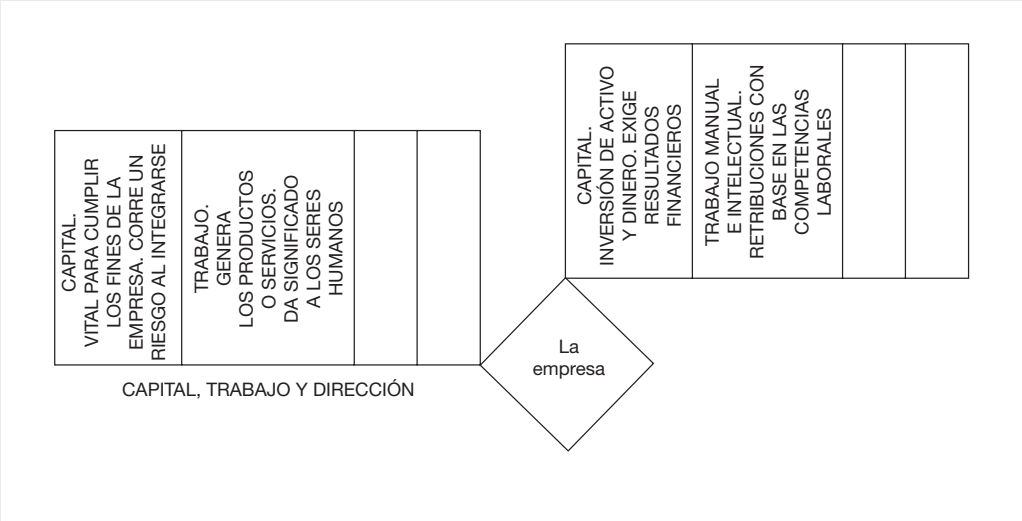
Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: iniciativa, organización de la información, uso eficiente de la información.

Competencia específica: organizar en categorías los elementos constitutivos de una empresa en un entorno de libre competencia.

Instrucciones: elabora un mapa semántico de la estructuración por categorías de los elementos constitutivos de la empresa en un entorno de libre competencia. Guíate por el siguiente ejemplo:



Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis, uso eficiente de la información, integración de la información.

Competencia específica: integrar a la empresa con sus partes interesadas y evaluar el impacto, influencia e importancia de los intercambios de la empresa con dichos actores en los resultados de su desarrollo.

Instrucciones: en un cuadro comparativo, indica el impacto positivo de integrar a la empresa con sus partes interesadas y el impacto negativo de no integrarla. Guíate por el siguiente ejemplo:

Integración de la empresa con sus partes interesadas		
Partes interesadas	Integrarlas a la empresa. Impacto positivo	No integrarlas a la empresa. Impacto negativo
Accionistas		
Colaboradores		

Actividad 3

Competencias genéricas: capacidad de análisis, definir actividades, relacionar las partes de un proceso.

Competencia específica: diseñar un programa de trabajo para que el personal y las áreas de la empresa trabajen en la misma dirección, en un ambiente de confianza y solidaridad.

Instrucciones: elabora un diagrama de flujo del programa de trabajo de todos los actores y define con claridad sus actividades para que **el personal y las áreas de la empresa trabajen en la misma dirección en un ambiente de confianza y solidaridad**. Indica en el diagrama qué debe hacerse si no se alcanzan las metas intermedias.

Actividad 4

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, procesamiento de información, organización de la información, uso eficiente de la información, creatividad, definir actividades, relacionar las partes de un proceso, definir las entradas de una cadena productiva.

Competencia específica: demostrar el valor agregado de las partes que integran una cadena productiva en el desarrollo de una estrategia empresarial para fortalecer ventajas competitivas.

Instrucciones: accede a la siguiente página de internet: http://www.profeco.gob.mx/tecnologias/usohogar/limpiamulti.asp para conocer el proceso de elaboración de un limpiador multiusos. Con esta información elabora un diagrama con el cual demuestres los valores agregados de cada parte del proceso. Debes iniciar desde las materias primas para elaborar el limpiador y extender el proceso hasta la comercialización con el consumidor final.

Actividad 5

Competencias genéricas: capacidad de análisis, procesamiento de información, organización de la información, uso eficiente de la información, creatividad, definir actividades, relacionar las partes de un proceso, definir las entradas de una cadena productiva.

Competencia específica: identificar algunas funciones de la gestión y la administración empresariales en la dinámica de los agrupamientos empresariales o *clusters*.

Instrucciones: copia de la siguiente página de internet: http://www.revistainterforum.com/espanol/articulos/040703efoque_clustersII.html el diagrama de la Secretaría de Economía de un modelo de *cluster* para fabricar muebles y productos de madera. Sobre el gráfico, indica las funciones administrativas y de gestión empresariales que identifiques o deduzcas del proceso.

BIBLIOGRAFÍA

CHIAVENATO, Idalberto, *Innovaciones de la administración. Tendencias y estrategias. Los nuevos paradigmas,* McGraw-Hill, México.

ESSER, Klaus, Wolfgang Hillebrand, Dirk Messner y Jorg Meyer-Stamer, "Competitividad sistémica. Nuevo desafío a las empresas y a la política", *Revista de la CEPAL,* Santiago, 1996, núm. 59.

FUKUYAMA, Francis, *La gran ruptura,* Atlántida, España, 1999.

HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio, y Alejandro Pulido Martínez, *Visión de negocios en tu empresa,* Gasca SICCO, 2003.

MEE, John F., "Management Philosophy for Professional Executives", *Business Horizons*, Bureau of Business Research, School of Business, Indiana University, diciembre de 1956.

OUCHI, William, *Teoría z. Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés,* Serie Empresas y Empresarios, Fondo Educativo Interamericano, México, 1982.

PARKINSON, C. Norticote, M. K. Rustomji, y S. A. Sapre, *Un comentario crítico sobre su filosofía gerencial,* Diana, México, 1993.

PETERS, Tom, *Thriving on Chaos: Handbook for a Management Revolution,* Alfred A. Knopff, Nueva York, 1988.

REYES Ponce, Agustín, *Administración de empresas,* Limusa, México, 1976.

SENGE, Peter, R. Ross, B. Smith, Ch. Roberts y A. Kleiner, *La quinta disciplina en la práctica. Estrategias y herramientas para construir la organización abierta al aprendizaje,* Granica, 1996.

UNIDAD 3

Teorías gerenciales administrativas

Competencias de la unidad 3

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Explicar las aportaciones de los autores que precedieron a Federico Taylor, en relación con los antecedentes históricos y el naciente ambiente tecnológico de la época.
- Explicar las principales aportaciones de Frederick W. Taylor y su contribución al desarrollo de mejores procedimientos.
- Identificar los antecedentes de la ergonomía, la psicología, la estadística y la administración de la producción en las aportaciones de Gilbreth, Henry L. Gantt y Henry Ford.
- Explicar las principales aportaciones de Henri Fayol en su enfoque de dirección integral de los negocios.
- Analizar, evaluar y diferenciar las aportaciones de Frederick Taylor y Henri Fayol a la gestión empresarial.
- Evaluar las diferencias entre el camino crítico (Critical Path Method), la teoría de colas, esperas y restricciones, y la teoría de probabilidades, como aplicaciones de la investigación de operaciones.
- Aplicar la técnica de solución de problemas a la problemática de una empresa.

Sumario

- Autores clásicos
- Escuela cuantitativa

Autores clásicos

Antecedentes históricos

Nacimiento de la teoría científica de los procesos productivos

Se conoce como etapa científica a la aplicación de la ciencia a los procesos productivos. Desde los siglos XVIII y XIX, diversos autores se interesaron en desarrollar dichos métodos para atender las necesidades de la Revolución industrial. Los primeros exponentes fueron Adam Smith y James Mill.

Los procesos productivos surgieron como resultado de la Revolución industrial.

Primeros exponentes: Adam Smith y James Mill

Se ha señalado a Adam Smith como un tratadista del fenómeno económico; sin embargo, también fue un creador de los sistemas de producción en línea, con su clásico ejemplo de la fabricación de alfileres, donde la productividad se incrementa si un obrero hace la cabeza del alfiler, otro se especializa en cortarlos, otro en afilar las puntas y otro en ensamblarlos. Más adelante, James Mill, autor inglés, publicó en 1820 un ensayo relacionado con el análisis y síntesis de los movimientos humanos en la producción. Estos dos autores fueron economistas con un enfoque empresarial.

En 1881, Joseph Wharton inició y estableció en EUA la primera carrera de administración de negocios de nivel universitario; también aparecieron en esta época Charles Babbage (1792-1871) y Henry Robinson Towne (1844-1924). En el cuadro "Los pretaylorianos" se presenta una síntesis más detallada de las aportaciones de estos tres autores.

Los pretaylorianos		
CHARLES BABBAGE Inglés (1792-1871)	H. ROBINSON TOWNE Estadounidense (1844 - 1924)	JOSEPH WHARTHON Estadounidense (1826-1909)
Matemático Creador de la primera "computadora" Autor del libro *Economía en la maquinaria y la manufactura.* Aplicó el método científico al estudio del trabajo para sistemas de producción. Primera división de la producción en procesos para costear.	Señaló que la administración debe considerarse ciencia con su propia bibliografía, revistas y asociaciones. Estableció un sistema de costeo por departamentos como unidades de negocio para evitar que lo que gana un departamento lo pierda otro. Propuso reparto equitativo de ganancias con los trabajadores. Obras: *La evolución de la administración industrial, El ingeniero como economista* y la revista *The Engineering.* Influyó en varios autores; entre ellos, Frederich W. Taylor. Forjó el clima propicio para la posterior aplicación de los métodos científicos a la administración.	Creador de la primera escuela de administración. Donó 100 000 dólares para capacitar a los empleados de sus industrias. Fue un conocedor del estudio de los sistemas de producción, finanzas y liquidez financiera, contabilidad, supervisión y cooperación con trabajadores, Impulsó leyes en materia mercantil y laboral. Pidió a la Universidad de Pennsylvania que además se enseñara oratoria, economía y aspectos legales de la empresa.

Frederick W. Taylor

Aportaciones

Más tarde, Frederick W. Taylor utilizó el método científico para el estudio de las operaciones, estándares de tiempos y operaciones por trabajador en la línea, y calidad y materia prima utilizada, por lo que se le considera "padre del movimiento científico", pues investigó en forma sistemática las operaciones fabriles, sobre todo en el área de producción, según el método científico. El estudio de dichas operaciones lo realizó mediante la observación del trabajo de los operarios.

Sus observaciones le permitieron elaborar hipótesis para desarrollar mejores procedimientos y formas de trabajar, que denominó "científicas". Experimentó sus hipótesis con ayuda de empleados fuera del horario de labores; los métodos que comprobó mejoraban la producción y se aplicaron al trabajo cotidiano, previa capacitación de los obreros. Taylor concluyó que era factible aplicar todo esto a cualquier organización humana, como se aprecia en la siguiente cita:

> "Los mismos principios pueden aplicarse con igual éxito a todas las actividades sociales: al gobierno de nuestra casa, a la dirección de nuestras granjas, a las operaciones comerciales de nuestros grandes negocios, a la organización de nuestras iglesias, instituciones filantrópicas, universidades y organismos gubernamentales."

Taylor llegó a las siguientes conclusiones:

- Que en talleres y fábricas de su época no existía ningún sistema efectivo de trabajo.
- No había incentivos económicos para que los obreros mejoraran su trabajo.
- Las decisiones se tomaban de manera militar y empírica, más que científica.
- Los trabajadores se incorporaban a su labor sin tomar en cuenta sus habilidades y aptitudes.

En los métodos que desarrolló para organizar el trabajo tomó en cuenta materiales, herramientas y habilidades personales. Esta forma de trabajo se llamó *tiempos y movimientos*, y hoy también es conocida como *operaciones del proceso.*

Tiempos y movimientos del trabajo

Taylor dividió cada tarea, trabajo y proceso en los elementos significativos que lo conforman. Con ayuda de un reloj, hizo cronometrajes y obtuvo métodos ideales de trabajo, con base en el perfeccionamiento de los mejores elementos humanos del proceso. Suprimió movimientos equivocados, lentos e inútiles. En su obra *Principios de administración científica* relata lo siguiente:

> "Nuestro primer paso fue la selección científica del obrero. Al tratar con los obreros en este tipo de administración, es una regla inflexible hablar y tratar con uno solo a la vez, pues cada obrero tiene sus capacidades y restricciones especiales [...] no tratamos con obreros en masa, sino que los llevamos individualmente a su más alto rendimiento y prosperidad..."

Otras aportaciones importantes

Además de los tiempos y movimientos, Taylor generó lo siguiente:

Selección científica y preparación del operario. A cada trabajador se le debe asignar la tarea más elevada que sea capaz de desarrollar de acuerdo con sus aptitudes.

Establecimiento de estándares de producción. Cada operación o fase del proceso requiere determinarse por normas de calidad (requisitos), y el volumen de producción debe tener un tiempo preestablecido.

Incentivos salariales. Por exceder la producción programada sin afectar la calidad del producto, propuso incentivos para el trabajador.

Planificación centralizada. La generación de las normas de calidad del producto y el diseño del sistema de producción son prerrogativa de la empresa (su dirección), y no son negociables con el sindicato. Los obreros tienen que capacitarse y dominar las habilidades que requiere el sistema. Este concepto fue muy criticado porque consideraba al trabajador como un apéndice de la máquina y menospreciaba su creatividad.

Estableció los siguientes principios de dirección de operaciones:

Principio de involucramiento del obrero en el proceso. La selección debe estudiarse antes de las operaciones. Se requiere conocer y describir el puesto y las habilidades con anterioridad, así como el perfil del candidato ideal, para localizarlo externamente o capacitarlo internamente.

Principio de supervisión lineofuncional de la producción. Taylor señaló que las funciones del supervisor deberían desconcentrarse, dividirse por áreas, departamentos y puestos (quienes estuvieran en éstos tendrían responsabilidades y autoridad sobre su función), por lo que el experto de manejo de materiales tenía autoridad total sobre el obrero.

Principio de control. Se debe medir y verificar el trabajo para asegurarse de que se lleve a cabo de acuerdo con las normas y planes establecidos.

Principio de excepción. Implica que el supervisor debe atender los problemas de los operarios sólo cuando se desvían de lo planeado.

Sólo el involucramiento de los trabajadores en los procesos internos de las empresas garantiza su adecuado funcionamiento.

Análisis crítico de Taylor

Su pensamiento administrativo de operaciones fue de gran trascendencia, y al mismo tiempo fuente de graves críticas por considerarlo enajenante, al no reconocer la importancia del operador para enriquecer los procesos. En esencia, las normas ISO 9000, en sus diversas versiones, tienen su origen en el sistema Taylor. Cabe señalar que se ha "humanizado" la aplicación, pues se requiere la participación del obrero en la mejora continua, y que el liderazgo de quien supervisa los procesos sea incluyente, entre otros aspectos que se verán más adelante.

Cabe afirmar que el sistema de Taylor no es malo en su totalidad, pues la estandarización de la producción es una herramienta que se ocupa hasta la fecha. Es obvio que hoy en día ese sistema está depurado. Pese a todo, es uno de los constructores de la gestión y administración moderna. Taylor justificó su enfoque con el siguiente razonamiento: ¿cuál es la causa de que la gran mayoría de nuestros hombres haga deliberadamente lo contrario, y que, aunque los obreros tengan las mejores intenciones, su trabajo, en la mayoría de los casos, se halla lejos de alcanzar su máximo rendimiento?

Conclusión

Existen tres causas de lo anterior, que se resumen de la siguiente manera:

Primero: el sofisma[1] que desde tiempos inmemoriales ha sido casi universal en los obreros de que un aumento de la producción de cada obrero o cada máquina genera a la larga que un gran número de hombres quede sin trabajo.

***Segundo*:** los sistemas administrativos deficientes que obligan, por así decirlo, a que cada obrero simule trabajar, o trabaje con lentitud, para proteger sus intereses.

***Tercero*:** los métodos empíricos, que aún se aplican casi en todos los oficios, y que ocasionan el derroche de gran parte del esfuerzo de los obreros.

Los postaylorianos

El pensamiento de Taylor generó escuela. Un conjunto de autores conformado por tratadistas teóricos y prácticos ahondó en su propuesta, por lo que se les denomina taylorianos. Los autores Frank Gilbreth, Lillian Moller y Henry Gantt son algunos de los más destacados. A continuación presentamos una síntesis de sus aportaciones.

Frank Gilbreth y Lillian Moller

El matrimonio Gilbreth, formado por Lillian Moller y Frank Gilbreth, destacó en la difusión de las ideas de Taylor y desarrolló técnicas específicas relacionadas con el taylorismo. Frank Gilbreth (nacido en 1868) fue un ingeniero industrial dedicado a la aplicación de los tiempos y movimientos en industrias de producción masiva, donde desarrolló los micromovimientos para sincronizar y optimizar los procesos manualizados, técnica que denominó *therblig's*, símbolos para representar el trabajo manual.

La producción en línea revolucionó el concepto del trabajo.

Frank destacó la importancia de aplicar la estadística en la administración y de considerar al elemento humano en la planeación del trabajo. Creó la ergonomía, que estudia el diseño de las máquinas acorde a la anatomía humana.

Lillian Moller, debido a la muerte temprana de su esposo y con una familia de doce hijos, decidió difundir la obra de Frank, a la cual aplicó sus conocimientos humanísticos en psicología industrial. Fue tal su éxito al enfrentar la adversidad y sacar a su familia adelante, que se llevó al cine la vida de este matrimonio con la película *Más barato por docena*, en la que se aprecia cómo utilizaban los tiempos y movimientos en el hogar para vestir, alimentar y bañar a sus hijos con las técnicas del taylorismo. Lillian fue muy sensible a las necesidades psicológicas de los obreros.

[1] Raciocinio carente de consecuencia lógica. Argumento falaz.

Henry Laurence Gantt

Ingeniero industrial estadounidense (1861-1919). Sus principales aportaciones son la *gráfica de balance diario* o *gráfica de Gantt*, de gran ayuda en la planeación del trabajo (ver la figura 3.1). Gantt creó un sistema de bonificaciones por tarea, que se basó en el sistema de Taylor y era determinado por las condiciones reales del taller donde se impartía. Dio gran importancia a la aplicación de la psicología en las relaciones con los empleados.

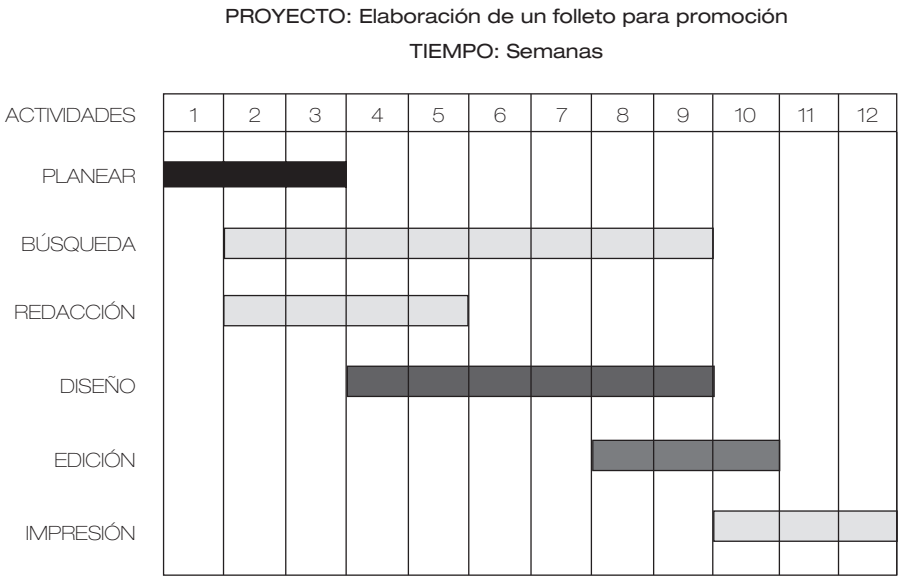


Figura 3.1 Gráfica de Gantt.

Gantt consideró que la capacitación del empleado es fundamental para la buena marcha de las empresas. Afirmó que la labor del industrial debe ser prestar un servicio social y crear fuentes de trabajo, y no sólo el afán de obtener utilidades.

Henry Ford

Estadounidense (1863-1947), fundador de uno de los consorcios más importantes del siglo XX: Ford Motor Co. Aplicó las teorías de Taylor para desarrollar un modelo de automóvil con piezas intercambiables (repuestos) estandarizadas para facilitar tanto el ensamblado como la reparación. Logró vender 10 000 000 unidades de su famoso modelo T, o Ford 1928. A continuación se citan sus principales aportaciones.

Convencido de los principios de la administración científica tras la lectura de los escritos de Taylor, Henry Ford llevó a cabo las siguientes aplicaciones a la administración de la producción:

1. Banda transportadora en la línea de producción automotriz, que optimizó la producción en serie a tal grado que en 1913 alcanzó una producción de 800 unidades diarias.
2. Garantizó un salario mínimo por día y por hora, y jornada laboral de ocho horas (entre dos y cuatro horas menos) diarias.
3. Fue el primero en lograr el desarrollo integral, es decir, tanto a nivel vertical como horizontal. Verticalmente produjo desde materia prima hasta el producto final; horizontalmente abarcó desde la manufactura hasta la distribución.
4. Creó un método revolucionario de comercialización, semejante al autofinanciamiento. Se autofinanció con los salarios de sus obreros, a quienes les vendió automóviles por anticipado. Además, repartió acciones de la compañía entre sus colaboradores.

Fundamentó sus prácticas administrativas en tres principios:

1. Disminución de los tiempos de producción mediante un uso eficiente de la maquinaria y las materias primas.
2. Reducción de inventarios en proceso (principio fundamental en el sistema de producción moderno denominado "justo a tiempo").
3. Aumento de la productividad debido a la especialización de los operarios y a la línea de montaje.

Henri Fayol

Para algunos, el francés Henri Fayol (1841-1925) es el autor más distinguido de la gestión administrativa. Se afirma que mientras Taylor trabajó en la operación, Henri Fayol trabajó en la gestión directiva. Metafóricamente, "Taylor fundó métodos para los pies y Fayol para la cabeza".

Exitoso director de empresas, atribuyó su éxito a la aplicación sistemática de una serie de principios de gestión universales sencillos, pero eficaces. Señaló que estos principios son aplicables en toda organización humana (universalidad). También es el padre del proceso administrativo (ver la figura 3.2) y creador de la división de las áreas funcionales para las empresas.

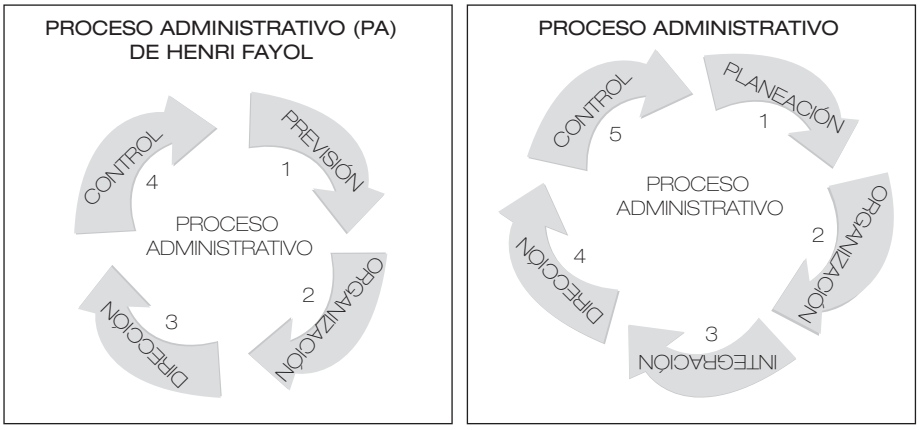


Figura 3.2 Proceso administrativo de Fayol y Proceso administrativo actual.

Fayol percibió muy temprano que todas las tareas deben planificarse, organizarse, dirigirse, coordinarse y controlarse bien desde la dirección general. A continuación se refieren los principios que rigen dichas actividades.

Principios de Henri Fayol	
1. División del trabajo	8. Delegación vs. centralización
2. Autoridad y responsabilidad	9. Jerarquías
3. Disciplina	10. Orden
4. Unidad de mando	11. Equidad
5. Unidad de dirección	12. Estabilidad del personal
6. Interés general sobre el individual	13. Iniciativa
7. Justa remuneración al personal	14. Unidad del personal (espíritu de equipo)

Fayol aclaró que los principios administrativos no son rígidos, pero en la mayoría de los casos hay que seguirlos con criterio personal y mesura. Lo más importante es que representan guías universales para cualquier tipo de organización humana. Una breve explicación de cada principio se ve en el cuadro siguiente:

Breve explicación de los principios administrativos de Henri Fayol	
División del trabajo	Es la especialización del ser humano. El trabajo debe organizarse de forma que permita esa especialización para "producir más y mejor con el mismo esfuerzo". La división del trabajo corresponde al orden natural.
Autoridad y responsabilidad	"No se concibe la autoridad sin la responsabilidad" […], "la responsabilidad es un corolario de la autoridad, su consecuencia natural, su contrapeso indispensable". "La autoridad es el derecho de mandar y el poder de hacerse obedecer". "Se distingue en un buen jefe la autoridad legal inherente a la función y la autoridad personal formada de inteligencia, a saber, de experiencia, de valor moral, de aptitud de mando, de servicios prestados, etc. En un buen jefe, la autoridad personal es el complemento indispensable de la autoridad legal".
Disciplina	"Es la obediencia, la asiduidad, la actividad, la presencia de signos exteriores de respeto conforme a las convenciones establecidas entre la empresa y sus agentes". "Las obligaciones de obediencia, de asiduidad, de actividad y de presencia que, aunque difieren de una empresa a otra, se deben observar. Serán valores que formen parte de la cultura organizacional de los hábitos de comportamiento de todos sus miembros. La disciplina es fundamental para la buena marcha de la sociedad y de cualquier organización".
Unidad de mando	Un colaborador no recibe órdenes de más de un superior, pues "en todas las asociaciones humanas, en la industria, en el comercio, en el ejército, en la familia, en el Estado, la dualidad de mando (recibir órdenes de dos) es una fuente perpetua de conflictos, a veces muy graves". Un cuerpo con dos cabezas es en el mundo social como en el mundo animal, un monstruo.
Unidad de dirección	"Un solo programa para un conjunto de operaciones que tiendan al mismo fin". Esta es la condición necesaria de la unidad de acción, de la coordinación de las fuerzas, de la convergencia de los esfuerzos. "Le resulta difícil vivir". La diferencia entre la unidad de mando y la de dirección radica en que una se refiere a la cadena de mando y la otra a la planeación y dirección de corto y largo plazos.
Interés general sobre el individual	Debe prevalecer el interés de la institución ante el interés personal. "Parecería que este concepto no debería recordarse, pero la ignorancia, la ambición, el egoísmo, la pereza, las debilidades tienden a perder de vista el interés general en provecho del interés particular".
Justa remuneración al personal	El salario debe ser "justo y equitativo, en lo que sea posible". Explica los diversos modos de pago del salario: *a*) por jornadas de tiempo, *b*) tarifas por tarea y *c*) por trabajo a destajo, bonos, participación de utilidades, pago en especie, prestaciones sociales e incentivos no monetarios.
Centralización y descentralización	"Si el valor del jefe, sus fuerzas, su inteligencia, su experiencia y la rapidez de sus concepciones le permiten extender mucho su acción personal, podrá llevar lejos a la organización. Si, por el contrario, conserva el privilegio de dar las directrices generales, se quedará corto y no logrará la coordinación con otras unidades".
Jerarquía o cadena de mando	En este principio Fayol incluyó los niveles de comunicación y autoridad que deben respetarse para evitar conflictos e ineficiencias. Señaló que el abuso en esta materia provoca a su vez lentitud administrativa o burocratismo.
Orden	El principio del orden se establece como recomendación: "es conocida la fórmula: un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar". En el orden social sería: "un lugar para cada persona y cada persona en su lugar". El orden debe abarcar todos los ámbitos de trabajo.
Equidad	Todo superior debe ser justo. Fayol explica que usa la palabra "equidad" en lugar de "justicia" para no establecer aquí relación con el orden legal y referirse más que nada a la bondad como opuesta a la rigidez. Sin embargo, la justicia no es rígida. Es claro que la equidad no es fácil cuando los colaboradores no son iguales en rendimientos y lealtad, pero la búsqueda de la equidad es una ley de oro.
Estabilidad del personal	La estabilidad del personal se relaciona con el desarrollo que el empleado o miembro tiene en el aprendizaje y dominio de su trabajo. Si se despide al personal cuando apenas concluye el periodo de aprendizaje, o antes de que termine, no tendrá tiempo de rendir un trabajo apreciable. Y si la misma situación se repite indefinidamente, la función nunca se desempeñará bien.
Iniciativa	Se destaca la importancia que tiene la creatividad para el desarrollo de las organizaciones. Si las entidades no aprovechan la iniciativa de sus colaboradores, quedarán estáticas, tendrán una vida corta, porque otras organizaciones las superarán. La iniciativa desempeña un papel muy importante en el desarrollo de la humanidad. Sin ella no se habría dado el cambio, es decir, la evolución y el progreso, que es lo que distingue al ser humano de los animales. Dice Fayol: "una de las más vivas satisfacciones que experimenta el hombre inteligente es concebir un plan y asegurar su éxito; es también uno de los más poderosos estimulantes de la actividad humana". Define la iniciativa como "la posibilidad de concebir un plan por un subordinado y permitirle realizarlo". Agrega: "en igualdad de circunstancias, un jefe que sabe inspirar la iniciativa entre su personal es infinitamente superior a otro que no sabe hacerlo".
Unión del personal	Fayol también aborda la importancia de la unidad del personal para crear un espíritu de grupo. En la actualidad, diversas investigaciones administrativas destacan la importancia creciente de la cohesión del personal. Fayol anota una serie de axiomas para apoyar su principio: • La unión hace la fuerza. • La armonía y la unión del personal de una empresa constituyen una gran fuerza para ella. En consecuencia, es indispensable realizar los esfuerzos tendientes a establecerlas.

Universalidad de la teoría

Fayol señala que la administración es una necesidad común a todas las organizaciones humanas, por lo que sus principios y técnicas son universales.

El proceso administrativo (PA)

Henri Fayol fue el creador del PA. Sostuvo que si la organización desea obtener metas duraderas, debe coordinar los recursos con que cuenta, por lo cual el administrador está obligado a prever, organizar, mandar, coordinar y controlar. Hoy en día ésta es la herramienta que permite administrar a la empresa y sus procesos. En otra unidad de esta obra se analiza la aplicación actual del PA.

Importancia de la enseñanza de la gestión y la administración

Fayol consideró que la administración no sólo debe enseñarse como licenciatura y posgrado, sino desde la primaria, pues sus principios y su pensamiento lógico son de utilidad para cualquier ser humano.

Áreas funcionales en las organizaciones

En su libro *Principios de administración general*, Fayol destaca las áreas funcionales de las empresas: 1) la técnica (producción), 2) comercial, 3) financiera y contable, 4) personal, y 5) seguridad.

Niveles gerenciales

Fayol señaló que las técnicas de gerencia varían según el nivel jerárquico, e indica que entre más alto es el nivel, mayor es la habilidad de coordinación y toma de decisiones. La gerencia media debe ser experta en su área, y el nivel operativo debe estar compuesto por un cuerpo de obreros altamente calificados en sus procesos y puestos.

Análisis crítico de Fayol

Fayol es sin duda uno de los más destacados autores de gestión empresarial de su época. Fue un hombre de gran erudición que generó la teoría más congruente sobre el proceso administrativo (PA), y aunque hoy en día difiere en etapas según los diferentes autores, la esencia del PA es la misma. Tanto Taylor como Fayol son los pilares de la teoría moderna, el primero con una visión clara del proceso productivo, y el segundo con un enfoque claro de la dirección y planeación de la organización y el control de la gestión, por lo que ambas partes forman un todo congruente.

Escuela cuantitativa

La escuela cuantitativa deriva de la aplicación de los modelos matemáticos a las operaciones de las líneas de producción y distribución de las empresas a partir de las ideas de Taylor. Su origen data de 1654, cuando el francés Pascal estudiaba la probabilidad, lo cual permitió que se popularizaran los juegos de azar en las ferias, donde el apostador profesional jugaba contra el parroquiano a los dados y a las cartas tras haberse reservado las de mayor probabilidad.

En 1801, otro francés, Gauss, publicó la teoría del número, en la que perfeccionó la teoría de Pascal y la de la distribución de frecuencias de repetición de hechos. Por ello hay un instrumento matemático que lleva su nombre: la campana de Gauss (ver la figura 3.3).

Walter A. Shewhart y Ronald A. Fisher sentaron las bases del muestreo estadístico, lo que permitió a William Edwards Deming consolidar su método de calidad en la ATT (American Telephone and Telegraphic). Shewhart reconoció que la variabilidad de la calidad de los productos de un proceso es una realidad, pues intervienen varios factores tanto internos como externos (proveedores de materias primas, mano de obra, suministro de energía eléctrica, desgaste de la maquinaria, etc.). También reconoció que aunque no se puede eliminar por completo la variabilidad, sí es

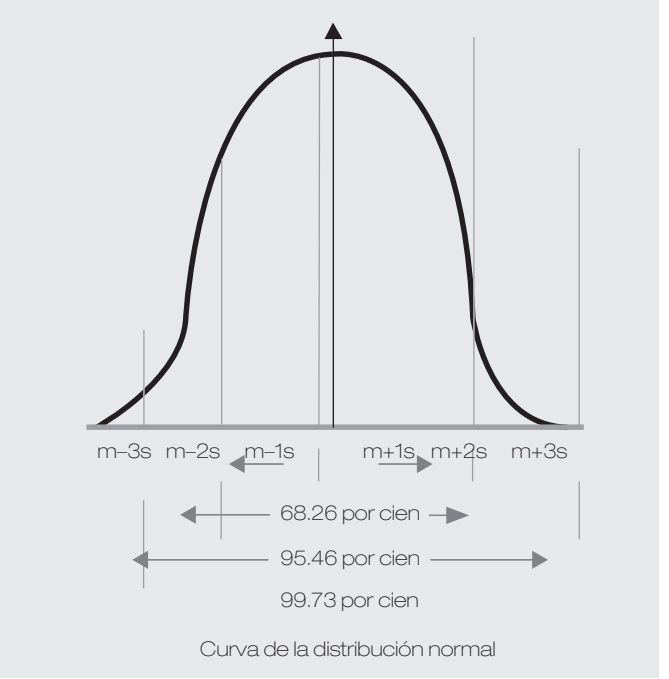


Figura 3.3 Campana de Gauss.

posible mantener un proceso productivo en un nivel predecible y límites tolerables. Para tal efecto desarrolló el ciclo PHCA que lleva el nombre de Deming, pues este autor fue quien lo popularizó.[2] Este ciclo consiste en **planear** (el proceso), **hacer** o ejecutar el plan, **controlar** y **actuar** (evaluar resultados) en caso necesario; con ello, los procesos productivos serán de mejora continua.

Shewhart afirmó que la palabra "control" representa una herramienta administrativa con cuatro pasos:

a) fijación de estándares de calidad,
b) hacer de conformidad con los estándares,
c) acción cuando se exceda tanto en el mínimo aceptable como en el límite superior (aquí se debe analizar el porqué), y
d) formular planes de corrección y llevarlos a cabo.

La corriente cuantitativa se denominó después investigación de operaciones (IO).

Investigación de operaciones (IO)

Hoy en día, el administrador y el ingeniero industrial se apoyan en la IO para organizar y optimizar las operaciones de las plantas y las actividades comerciales de las empresas. Sus autores principales son Igor H. Ansoff, Leonard Arnoff, West Churchman y Russell Ackoff. Además de desarrollar planteamientos sobre la investigación de operaciones, estos autores elaboraron metodologías especiales para la toma de decisiones con base en la ciencia, de ahí que a esta corriente se le conozca como ciencia de las operaciones.

La investigación de operaciones es la aplicación de la lógica matemática y el método científico a la resolución de problemas administrativos de las operaciones que es posible expresar con modelos matemáticos, a fin de deducir, a partir de ecuaciones algebraicas, los problemas planteados matemáticamente.

[2] Deming reconoció en todos sus libros que el creador del ciclo fue Shewhart.

Las principales aplicaciones de la investigación de operaciones se resumen en:

1. Programación lineal.
2. Teoría de colas o líneas de espera y restricciones.
3. Teoría de probabilidades.

Programación lineal

Incluye todas las técnicas de IO que permiten optimizar recursos en operaciones de opciones múltiples. Estas técnicas determinan la localización de plantas frente a diversas opciones, como cercanía de la materia prima, mercado, costos, calificación técnica de la mano de obra, infraestructura de la zona y ambiente legal, entre otras.

Otra aplicación de la programación lineal es el método del camino crítico, técnica de mayor aplicación sobre todo en nuevos proyectos, pues permite encontrar el tiempo crítico o mínimo posible para realizar una obra o una tarea.

Camino crítico (*critical path method*). El camino crítico permite investigar los tiempos mínimos posibles de acuerdo con los recursos de un proyecto. En diversas operaciones de la industria resulta necesario, como en la construcción o en una industria que trabaja con proyectos. Se aplica en las carreras de automóviles, pues gracias a él se reduce el tiempo para cambiar las cuatro llantas de un coche y cargar gasolina en segundos.

En forma general, el camino crítico consiste en:

a) Definir el objetivo del camino crítico (¿qué objeto tiene o qué se busca?).
b) Inventario de recursos disponibles.
c) Efectuar una relación de operaciones o actividades por realizar.
d) Establecer la secuencia y dependencia de un suceso con otro (por ejemplo, no es posible colocar ladrillos en una construcción si aún no se ejecuta la operación "compra").
e) Definir tiempos promedios probables de cada suceso u operación conforme a una fórmula.
f) Preparar una cédula con los datos de los apartados *c*, *d* y *f* (véase la cédula y la gráfica).
g) Diseñar una red, correlacionar los sucesos con los tiempos e indicar su dependencia con flechas.
h) Localizar la ruta crítica en la red y el máximo tiempo en una de sus vías. Para encontrarla, se suman los tiempos en cada vía. La vía que acumule mayor tiempo es la ruta crítica. Se le denomina así porque cada actividad en ella no se podrá retrasar y cualquier demora alterará el tiempo estimado. Por eso se dice que esta ruta determina el tiempo mínimo posible para la concretización del proyecto.
i) Localización de holguras, tiempo de demora que es factible emplear en las operaciones no localizadas en la ruta crítica para no excederse del tiempo estimado de terminación.
j) Establecer un sistema para el control, evaluación y seguimiento de la programación por el método de camino crítico (MCC).

Esta técnica sirve tanto a la programación como al control administrativo. Sin embargo, los sucesos deben ser objeto de un seguimiento para determinar si no existe alteración en los tiempos programados para aquellos que están en la zona crítica (que no aceptan demora) y los que cuentan con cierta holgura (pues existe la posibilidad de que se retrasen más de lo permitido en la red). Si un suceso con holgura se retrasa más de lo programado, se corre el riesgo de que altere la ruta crítica. Además, como todo acto administrativo, será objeto de evaluación final con el fin de aprovechar la experiencia y evitar errores en caso de que el proceso se repita.

Para ilustrar, a continuación se presenta un ejemplo de cálculo del camino crítico:

Objetivo: apertura de una tienda de autoservicio.
Inventario de recursos: suficientes para una tienda tipo.

Una vez realizada la cédula, se elabora la red para determinar el camino crítico. En seguida se presenta la red que se obtiene con los datos de la cédula del ejemplo (ver las figuras 3.4 y 3.5).

	Actividad	Dependencia	Tiempos estimados en semanas*			Tiempo esperado**
			to	ta	tp	to
A	Investigación de factibilidad y de requisitos para construir	Ninguna	2	3	6	3.3
B	Elaboración del proyecto de construcción	A	6	8	10	8
C	Obtención de permiso de obra	B	1	2	4	2.2
D	Construcción de nave	C	12	16	20	16
E	Inspección oficial de la obra	D	2	3	5	3.2
F	Contratación del mobiliario	D	4	6	8	6
G	Acuerdo con proveedores para surtir mercancías	F	5	8	9	7.7
H	Decoración de la tienda	E	2	4	5	3.8
I	Reclutamiento del personal	C	2	4	7	4.2
J	Entrenamiento del personal	L	4	7	9	6.8
K	Preparativos para apertura	G, H y J	2	3	4	3

*Tiempos estimados:
to = Tiempo optimista, el mejor tiempo en que se espera concluir la actividad
tm = Tiempo medio en que se puede concluir la actividad.
tp = Tiempo pesimista o el que más puede consumir la actividad.
**Tiempo esperado: es el tiempo promedio ponderado que se usa para elaborar la red y se calcula Imediante la fórmula:

$$\frac{to + 4tm + tp}{0}$$

Figura 3.4 Cédula de cálculos para ruta crítica.

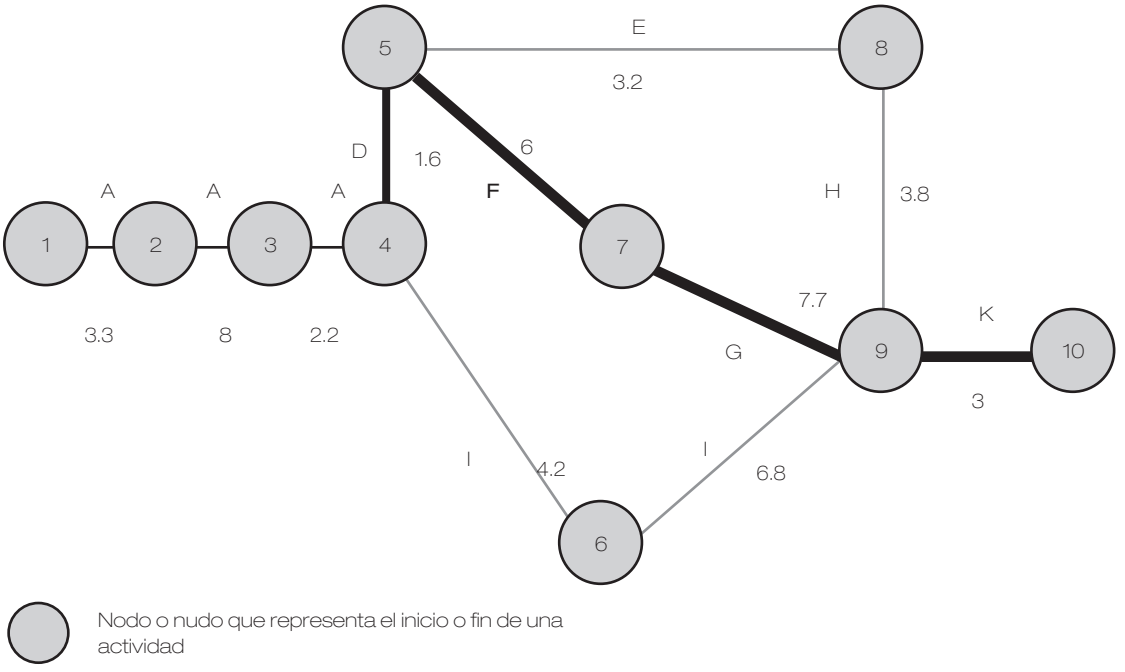


Figura 3.5 Red y camino crítico.

Teoría de colas o líneas de espera. La técnica o teoría de colas o líneas de espera es una herramienta valiosa para tomar decisiones que requieren un balance óptimo entre el costo del servicio y el costo por pérdidas de espera. Al analizar "las colas" y líneas de espera se detectan pérdidas de pedidos o deserciones. Sirve para analizar cuellos de botella en la producción o bien capacidades excesivas de inversiones ociosas. Las "unicolas" de los bancos son aplicaciones de esta teoría, e incluso el concepto de "banco en su casa" se desarrolló gracias a la comprensión del proceso de las operaciones bancarias que no requerían la presencia física en el banco.

La reducción del tiempo de espera del usuario en colas o líneas de espera en todos los servicios aumenta la calidad del servicio al cliente, y es posible que las ventajas competitivas de muchas empresas radiquen en ello. Hay muchos ejemplos al respecto, pero los más comunes son las cajas de los bancos y los restaurantes con servicio de buffet (*self service*), donde permiten que el cliente se sirva los alimentos, lo cual ahorra el tiempo de la preparación —pues se preparan con antelación—, el de tomar la orden y el de cálculo de cuentas y cobros. En el caso de las líneas aéreas, la teoría de colas permitió que el pase de abordar se expidiera al momento de la compra del boleto.

Eliyahu Goldratt, autor de *La meta,* elaboró técnicas que incrementan la marcha de los procesos sin obstrucciones, evitando los cuellos de botella en la línea de producción. Él plantea que una máquina que produce más que el resto genera un cuello de botella, además de una inversión innecesaria; asimismo, una máquina que produce menos que el resto del proceso también genera cuellos de botella (CB) y obliga a tener mercancías en proceso en inventarios, lo que incrementa el costo de operación. Este autor considera que tanto los proveedores como las plantas y distribuidores del mercado deben estar balanceados o alineados, lo que da beneficios a las partes, ya sean proveedores o distribuidores.

Teoría de restricciones. Las restricciones son:

> "Obstrucciones al flujo del proceso que generan acumulación de materiales en espera que determinan el nivel de producción final de un proceso o planta."

Las restricciones generan CB. Algunos ejemplos de CB son: una vía pública que a ciertas horas pico se congestiona por el tráfico ocasionado en un punto que limita el paso continuo; una caseta de cobro, o un puente angosto con menos carriles que la avenida que lo alimenta. En muchas ocasiones se construye un puente amplio que conduce a una calle con mejor capacidad de flujo, por lo que el puente, a pesar de su tamaño, no resuelve el problema.

En el libro de Goldratt se demuestra que, paradójicamente, los robots que se emplean en las plantas generan CB y, por tanto, exceso de inversiones en inventarios de producción en proceso.

Goldratt dice:

1. Incrementar la capacidad de un CB es incrementar la capacidad de la planta.
2. Al incrementar la capacidad de un CB, aumenta el flujo de efectivo.
3. Lo que los CB produzcan en una hora equivale a lo que la planta produce en una hora.
4. El costo de un CB es el gasto total de la planta dividido entre el número de producción del CB.
5. Cierto porcentaje aceptable del tiempo de los recursos que no son cuellos de botella está ocioso necesariamente por previsión de contingencias fuera de control.
6. Una hora ahorrada en un CB es una hora ahorrada en la planta.
7. Si se descarga parte de la retención del CB hacia otros procesos sin cuello de botella, se aumenta la capacidad de la marcha del proceso.

Teoría de probabilidades. Aunque más adelante veremos la teoría de la toma de decisiones en detalle, para comprender la teoría de la probabilidad es menester adelantar su concepto. La **toma de decisiones** se define **como el proceso de "selección de una opción en un conjunto de más de dos de éstas"**.

Para una correcta toma de decisiones se requiere conocer el riesgo de cada opción y la probabilidad de éxito, así como los pros y contras. De ahí que muchas decisiones se tomen con un alto grado de riesgo aunque se cuente con herramientas matemáticas. La figura 3.6 ilustra el grado de los riesgos en la toma de decisiones, según Richard J. Tersine.

Sin embargo, cabe afirmar que las buenas decisiones no son producto del azar, sino de la buena y oportuna información y del conocimiento de la probabilidad, a fin de saber cómo correr un riesgo. Cuando una organización cuenta con buenas memorias de información y conoce los grados de riesgo, su posibilidad de equivocación es menor.

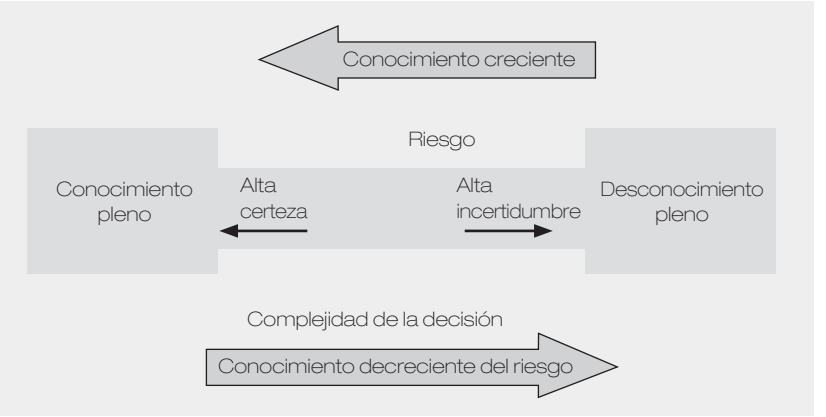


Figura 3.6 Relación entre el riesgo y el conocimiento en la toma de decisiones.

Son muchas las aplicaciones de la teoría de la probabilidad; las más comunes son seguros, fianzas, controles de calidad, otorgamiento de crédito y auditoría administrativa.

Herramientas cuantitativas para la toma de decisiones (TD)

La toma de decisiones es una función básica de todo directivo; esta función se complica conforme el directivo asciende en el nivel jerárquico.

Administrativamente, la decisión es:

> "La elección de un curso de acción entre dos o más opciones, y la evaluación del riesgo que implica y los beneficios esperados."

La TD se relaciona íntimamente con el concepto *problema*. Un problema, administrativamente, es:

> "Desviación de la normalidad. Es el grado de separación entre el es y el debiera ser."

Los administradores definen las normas de operación de un sistema, un proceso, un programa, etc. Cuando las normas son correctas, es fácil conocer la desviación entre el debiera (norma) y el ser (situación presentada).

Kepner y Tregoe, en su libro *El directivo racional. Un enfoque sistémico a la resolución de problemas y la toma de decisiones*, señalaron que para resolver un problema se requiere:

- Identidad del problema (identificarlo y explicarlo).
- Ubicación (dónde se presenta, en qué parte del proceso o área).
- Tiempo (cuándo ocurre).
- Magnitud (tamaño de la gravedad o extensión).

Solución de problemas

Una frase célebre dice que una vez definido el problema está resuelto más de 90%.

El primer requisito para la solución de problemas es determinar el punto de partida con el que se va a medir. Todo proceso implica definir estándares, es decir, las características del producto o fase del producto que se pretende lograr. Los estándares son indicadores y normas de la "calidad" de un proceso y producto. Si no se dispone de indicadores o estándares, no es posible determinar el problema, saber su causa, o medirlo.

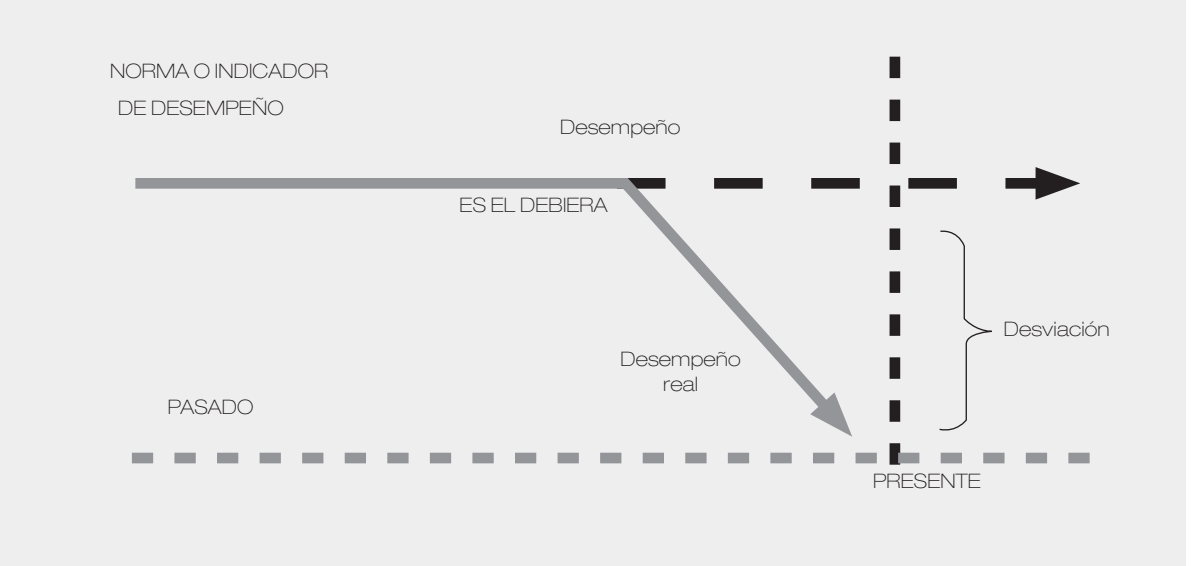


Figura 3.7 Estructura de un problema.

Antes de describir, analizar y explicar un problema es imprescindible definirlo con precisión con un enunciado de la desviación o nombre del problema. La desviación se detecta al comparar la situación contra el debiera.

Muchas empresas pequeñas producen sin definir indicadores de calidad del producto que ofrecen, lo que les dificulta solucionar sus problemas. Por tanto, para diagnosticar una situación anormal (estructurar un problema) es necesario conocer los requisitos o normas de lo que es y debe ser un producto o servicio (ver la figura 3.7).

Un axioma es: lo que no se mide no se puede mejorar.

Pasos para la solución de problemas

Otros autores establecen una metodología que incluye:

1. Diagnóstico del problema.
2. Investigación u obtención de información.
3. Desarrollo de opciones.
4. Experimentación.
5. Análisis de restricciones (limitaciones).
6. Evaluación de opciones.
7. Toma de decisiones, tiempo y circunstancia.
8. Formación del plan.
9. Ejecución y control.

Analicemos cada etapa.

Diagnóstico del problema. El diagnóstico es el punto de partida y de él dependen los pasos siguientes; si nos equivocamos al diagnosticar, todos los demás pasos se darán en falso.

Es común que en la etapa de diagnóstico se confundan síntomas con causas.

Síntoma es:

Lo que se ve, aparece o se manifiesta de un problema y no es necesariamente la causa.

Causa es:

> El origen y fuente de un problema.

Los médicos dicen: desaparecida la causa, los efectos cesan.

Para encontrar las causas de un problema es conveniente formularnos las preguntas siguientes:

- ¿Por qué? ¿Cuándo? ¿Quién?
- ¿Por qué falta el personal?
- ¿Por qué están tan altos los costos?, etcétera.

Asimismo, se recomienda listar todas las posibles causas para después eliminarlas por deducción.

El diagnóstico debe eliminar la confusión entre causa y síntoma, porque un buen diagnóstico va a la raíz de los problemas. La experiencia de un gerente le permite diagnosticar, pero no es factible llegar a conclusiones definitivas.

Investigación u obtención de información. Un paso importante en la TD es realizar la investigación que permita obtener la información que requiere el caso; se localiza en la memoria del sistema: archivos, registros contables, de producción, de almacén. El personal se toma en cuenta, pues es fuente valiosa de información; además, son benéficos los efectos motivacionales que produce la participación.

Una regla de oro dice que "sin información, el área de riesgo aumenta".

Desarrollo de opciones. La solución de los problemas llega por varios caminos. Por desgracia, en la práctica muchas decisiones se reducen a: "sí" o "no", "hacer" o "no hacer". Este esquema reduce la capacidad creativa de la organización y del ejecutivo, pues cada problema cuenta con un abanico de soluciones. Entre el blanco y el negro, hay muchos tonos.

Cada solución (opción) se debe ver como una hipótesis y fundamentarse bien; precisamente, *hipo* significa soporte, y *tesis*, suposición. Así, la palabra *hipoteca* significa soporte de una deuda. Es importante establecer opciones viables o posibles, sobre todo si el administrador es consultor, ya que éste debe ayudar al "decisor", su jefe o su cliente, para que se le facilite este proceso.

Experimentación. Antes de tomar una decisión se debe probar su bondad al practicar y simular las causas y efectos que ocasiona. Por desgracia, muchos ejecutivos no prueban hacer algunos cambios a la organización cuando es posible.

Análisis de restricciones (limitaciones). Cada opción presenta limitaciones. El costo limita una opción de solución, el tiempo que se requiere afecta otra opción, al igual que la tecnología disponible, el marco legal y contractual, y algunos aspectos político-sociales.

La creatividad es vital; muchos problemas no encuentran soluciones porque, como dice Ackoff, la creatividad es:

> "La habilidad para identificar restricciones autoimpuestas, removerlas y explorar las consecuencias de la remoción."

Evaluación de opciones. La evaluación de las posibles soluciones es una etapa importante. Ponderar cada opción, sus ventajas y desventajas, no es fácil y depende de la información disponible. Los árboles de decisión son una herramienta útil para esta tarea.

Con ayuda de programas como Excel se programan fórmulas en las que cada opción calcula los efectos cuantitativos de un cambio.

Una vez evaluadas las opciones, se llega al punto en que es posible decidir.

Toma de decisiones, tiempo y circunstancia. El punto crucial de la solución de problemas radica en decidir a tiempo. El momento y la circunstancia son muy importantes; se relacionan con el conocimiento preciso del medio político-social al que afectará la decisión, y no hay nadie con una mejor visión que el director para ello, aunque es necesario darle todos los elementos.

Un ejecutivo que no toma decisiones por miedo, indecisión o por otro motivo, está destinado al fracaso, porque mientras piensa que es mejor no decidir, olvida que no hacer nada es tomar una decisión: la peor.

Formación del plan. Dijimos que la **planeación es una definición de la acción**; por tanto, se debe elaborar el tipo de plan que corresponda según el problema: puede ser una simple orden, una política, un procedimiento o un programa complejo, e incluso una estrategia global.

Ejecución y control. Este paso es el de la acción, el de garantizar que el plan se lleve a cabo a tiempo, con supervisión, para mantenerlo dentro de los límites deseados y, en caso de que así convenga, iniciar el ciclo.

RESUMEN DE LA UNIDAD 3

Principales aportaciones de Taylor

- Aplicación del método científico a la administración.
- Establecimiento de estándares de producción y diseño del producto.
- Establecimiento de sistemas de administración de personal y costos de producción; estudio de tiempos y movimientos.
- Establecimiento de autoridad líneo-funcional y uso de la autoridad por excepción, entre otras.
- Estableció los siguientes principios de dirección de operaciones:
- Principio de involucramiento del obrero en el proceso.
- Principio de supervisión líneo-funcional de la producción.
- Principio de control. Se debe medir y verificar el trabajo.
- Principio de excepción.

Principales seguidores de Taylor: los esposos Gilbreth y Henry L. Gantt.

Se estudiaron las principales aportaciones de Gilbreth y su pensamiento en lo relativo a:

- Desarrollo de la ergonomía, hoy conocida como ingeniería humana.
- Uso de cámaras de cine para analizar el trabajo.
- Organización del trabajo.
- Importancia de la estadística y del estudio psicológico de las relaciones de trabajo.
- Código de símbolos.

Se examinaron las aportaciones de Gantt:

- "Gráficos de Gantt" o cronogramas.
- Bonificaciones por trabajo realizado.
- Importancia de la aplicación de la psicología en las relaciones con los empleados.
- Importancia del adiestramiento del empleado, hoy conocido como capacitación.
- Perfeccionamiento del sistema de símbolos para hacer procedimientos impresos.

Se mencionaron algunas aplicaciones empresariales que hizo Henry Ford del taylorismo: banda transportadora en la línea de producción automotriz, salario mínimo por día y por hora, y jornada laboral de ocho horas, mientras que la práctica común era que los obreros trabajasen entre 10 y 12 horas por jornada. Otras aplicaciones de Henry Ford cuyo antecedente directo es el taylorismo fueron las certificaciones, las competencias laborales y las franquicias, entre otras.

A Henri Fayol se le atribuye la aplicación consecuente y sistemática de una serie de principios sencillos, eficaces y universalmente aplicables que la experiencia humana había logrado al paso del tiempo, y que él sintetizó y adaptó.

Cabe señalar que Fayol se distingue por haber organizado la dirección, y Taylor por haber ordenado el trabajo y sus procesos.

Principales aportaciones de Fayol:

- El establecimiento de principios administrativos: división del trabajo, autoridad y responsabilidad, disciplina, unidad de mando, unidad de dirección, interés general sobre el individual, justa remuneración al personal, delegación vs. centralización, jerarquías, orden, equidad, estabilidad del personal, iniciativa, espíritu de equipo.

- Su concepción sobre la universalidad de la administración.
- El modelo de proceso administrativo (PA), con las etapas de prever, organizar, mandar, coordinar y controlar.
- La relevancia que le dio a la enseñanza de la administración.
- El establecimiento de áreas funcionales en las empresas.
- La importancia de los niveles jerárquicos para la aplicación de técnicas de gerencia.

El fayolismo, como corriente de dirección, se propagó por todo el mundo, siguió vigente y no sufrió las críticas del taylorismo.

Los antecedentes que posibilitaron su desarrollo fueron la teoría matemática, las aportaciones de Pascal a la probabilidad y el cálculo, y la campana de Gauss, así como el inicio del control estadístico de la calidad y, por otra parte, la necesidad de crear estándares y el control estadístico de la producción.

Se estudió a Walter A. Shewhart y su control estadístico de la producción, herramienta administrativa de cuatro pasos:

a) Fijación de estándares de calidad.
b) Hacer de conformidad con los estándares.
c) Acción cuando se exceda tanto en el mínimo aceptable como en el límite superior (aquí se debe analizar el porqué).
d) Formular planes de corrección y llevarlos a cabo.

La **investigación de operaciones (IO)** es una herramienta del administrador y del ingeniero industrial para optimizar las operaciones y actividades comerciales de una empresa.

Los principales autores de la IO son Igor H. Ansoff, Leonard Arnoff, West Churchman y Russell Ackoff.

Se llama **investigación de operaciones (IO)** a la aplicación de la lógica matemática y el método científico a la resolución de problemas administrativos que es posible expresar con modelos matemáticos a fin de deducir, a partir de ecuaciones algebraicas, los problemas planteados matemáticamente.

Principales aplicaciones de la investigación de operaciones:

- Programación lineal.
- Teoría de colas o líneas de espera y restricciones.
- Teoría de probabilidades.

El **método del camino crítico** (*critical path method*) es una técnica de programación lineal para encontrar el tiempo óptimo en la producción o construcción de un bien o servicio en que intervienen al mismo tiempo procesos "independientes" que convergen al concluirlo.

La **teoría de colas o líneas de espera y restricciones** es una herramienta valiosa para tomar decisiones que requieren un balance óptimo entre el costo del servicio y el costo por deserciones o pérdidas de clientes debido a esperas prolongadas por un servicio: pagos, cobros, compras, etcétera.

Se vio que la **toma de decisiones** es el proceso de "selección de una opción en un conjunto de más de dos de éstas".

Se estudió el concepto de problema desde el punto de vista administrativo: "desviación de la normalidad. Es el grado de separación entre el es y el debiera ser".

Los pasos para la solución de problemas:

- Diagnóstico del problema.
- Investigación u obtención de información.
- Desarrollo de opciones.
- Experimentación.
- Análisis de restricciones (limitaciones).
- Evaluación de opciones.
- Toma de decisiones, tiempo y circunstancia.
- Formación del plan.
- Ejecución y control.

Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: capacidad de análisis, gestión de la información, procesamiento de la información, organización de la información, uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar las aportaciones de los autores que precedieron a Frederick Taylor, en relación con los antecedentes históricos y el naciente ambiente tecnológico de la época.

Instrucciones: elabora una línea del tiempo identificando y explicando las relaciones entre las aportaciones de los autores que precedieron a Frederick Taylor y los antecedentes históricos y el ambiente tecnológico de la época.

Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis, gestión de la información, procesamiento de la información, organización de la información, uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar las principales aportaciones de Frederick W. Taylor y su contribución al desarrollo de mejores procedimientos.

Instrucciones: elabora una tabla para explicar las aportaciones de Taylor al desarrollo de mejores procedimientos. Guíate por el ejemplo.

F. Taylor	
Aportaciones o principios	Contribución al desarrollo de mejores procedimientos
Inexistencia de un método efectivo de trabajo	Al proponer un método, se racionalizan las actividades

Actividad 3

Competencias genéricas: capacidad de análisis, gestión de la información, procesamiento de la información, organización de la información, uso eficiente de la información.

Competencia específica: identificar antecedentes de la ergonomía, la psicología, la estadística y la administración de la producción en las aportaciones de Gilbreth, Henry L. Gantt y Henry Ford. Guíate por el ejemplo.

Instrucciones: elabora una matriz de inducción para identificar los antecedentes de la ergonomía, la psicología, la estadística y la administración de la producción en las aportaciones de Gilbreth, Henry L. Gantt y Henry Ford.

Actividad 4

Competencias genéricas: capacidad de análisis, gestión de la información, procesamiento de la información, organización de la información, uso eficiente de la información, deducir conclusiones.

Competencia específica: explicar las principales aportaciones de Henri Fayol en su enfoque de dirección integral de los negocios.

Instrucciones: elabora un diagrama jerárquico para explicar las aportaciones de Henri Fayol al enfoque de dirección integral de negocios.

Actividad 5

Competencias genéricas: capacidad de análisis, gestión de la información, procesamiento de la información, organización de la información, uso eficiente de la información.

Competencia específica: analizar y evaluar las aportaciones de Taylor y Fayol a la gestión empresarial.

Instrucciones: elabora una tabla comparativa de las diferencias y semejanzas entre las aportaciones de Taylor y Henri Fayol a la gestión empresarial.

Diferencias y semejanzas de las aportaciones de Frederick y Henri Fayol a la gestión empresarial	
Diferencias	Semejanzas

Actividad 6

Competencias genéricas: capacidad de análisis, gestión de la información, procesamiento de la información, organización de la información, uso eficiente de la información, deducir conclusiones.

Competencia específica: evaluar las diferencias entre el Camino crítico (Critical Path Method), la teoría de colas, esperas y restricciones, y la teoría de probabilidades, como aplicaciones de la investigación de operaciones.

Instrucciones: elabora una tabla comparativa para explicar las diferencias entre el Camino Crítico (Critical Path Method), la teoría de colas, esperas y restricciones, y la teoría de probabilidades, como aplicaciones de la investigación de operaciones. Guíate por el ejemplo.

	Ergonomía	Estadística	Administración de la producción
Gilbreth		Sistema de evaluación de méritos	Sincronizar y optimizar procesos manualizados

Actividad 7

Competencias genéricas: capacidad de análisis, gestión de la información, procesamiento de la información, organización de la información, uso eficiente de la información, creatividad.

Competencias específicas: aplicar la técnica de solución de problemas a una situación concreta; adaptarse a nuevas situaciones a partir de la gestión de la información pertinente.

Instrucciones: elabora una lista con las preguntas concretas y pertinentes para realizar el diagnóstico del problema propuesto.

Problema: en la panificadora La Concha han disminuido las ventas en un promedio de 40% en los últimos dos meses. Realiza un diagnóstico de la situación para conocer las causas y posibles soluciones al decremento en las ventas.

BIBLIOGRAFÍA

ACKOFF, Arnoff, y Churchman, *Introducción a la investigación de operaciones*, John Wiley & Sons, Nueva York, 1975.

ACKOFF, Russell, *Lecturas selectas de administración*, compilación de George R. Terry, CECSA, México, 1979.

CLAUDE, George S., *Historia del pensamiento administrativo*, Prentice Hall Internacional, España, 1974.

ECKLES, Carmichael y Sharchet, *Administración. Curso para supervisores*, Limusa, México, 1978.

FAYOL, Henri, *Administración industrial y general*, Herrero Hermanos, México, 1967.

GOLDRATT, Eliyahu M., *Cadena crítica*, Castillo, Monterrey, s.f.

KAST y Rosenzweig, *Administración en las organizaciones. Un enfoque de sistemas*, McGraw-Hill, México, 1980.

KATZ, Daniel, y Robert L. Kahn, *Psicología social de las organizaciones*, Trillas, México, 1977.

KEPNER y Tregor, *El directivo racional. Un enfoque sistemático a la resolución de problemas y la toma de decisiones*, McGraw-Hill, México, 1976.

KOONTZ, Harold, y Cyryl O'Donnell, *Curso de administración moderna*, 6a. ed., McGraw-Hill, México, 1979.

LLANO Cifuentes, Carlos, *La enseñanza de la dirección y el método de caso*, IPADE, México, 1998.

PARKINSON, C. Northcote, *La ley de Parkinson*, Ariel, España, 1980.

PEQUEÑO *Larousse de ciencias y técnicas*, Larousse, México, 1975.

SENGE, Peter, *La quinta disciplina*, Granica, Barcelona, 1990.

SISK, Henry, *Administración y gerencia de empresas*, South Western, San Juan, 1978.

TAYLOR, Frederick W., *Principios de la administración científica*, Herrero Hermanos, México, 1969.

TERSINE, Richard J., "Teoría de la decisión organizacional. Una síntesis", artículo seleccionado por George R. Terry en *Lecturas selectas de administración*, CECSA, México, 1979.

VARIOS *autores clásicos en administración*, recopilado por Harwood, F. Merrill, Limusa, México, 1976.

UNIDAD 4

Teoría general de sistemas (TGS). Modelo situacional

Competencias de la unidad 4

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Identificar las características que sirven de base para la clasificación de los sistemas.
- Construir la secuencia de los elementos de un sistema en una organización.
- Diseñar el sistema de una empresa para identificar y evaluar, en la práctica, los elementos sistémicos de una organización.
- Identificar en un proceso los seis puntos del modelo de la burocracia de Max Weber para reglamentar la actividad administrativa.
- Explicar el modelo sociotécnico de Tavistock en la combinación correcta del sistema tecnológico y el sistema social de una empresa.
- Explicar y comparar el modelo contingente con la teoría de la organización en el análisis de las contingencias en las empresas.

Sumario

- Teoría general de sistemas (TGS)
- Premisas y marco conceptual de la teoría general de los sistemas
- Clasificación de los sistemas
- Elementos de los sistemas
- Implicaciones de la teoría general de sistemas en las organizaciones sociales
- La TGS y el proceso administrativo
- La teoría de gestión y administración, y el enfoque de sistemas
- Modelo situacional. La teoría de la contingencia en la práctica

Teoría general de sistemas (TGS)

La teoría de sistemas revolucionó los enfoques de gestión y administración. Estudia las organizaciones como sistemas sociales inmersos en otros sistemas que se interrelacionan y se afectan entre sí. Las organizaciones sociales no son islas.

El origen de este enfoque se remonta a las concepciones aristotélicas de causa y efecto, y de que todo entero forma parte de otro mayor. La teoría moderna de sistemas se desarrolló gracias a Ludwig von Bertalanffy, quien señaló que no existe elemento físico o químico independiente; todos los elementos están integrados en unidades relativamente interdependientes.

En 1954, Kenneth Boulding escribió el artículo "La teoría general de sistemas y la estructura científica". Este texto es importante porque revolucionó el pensamiento científico y planteó la siguiente clasificación para los sistemas:

Primer nivel	Estructuración "estática"
Segundo nivel	De "relojería" o mecánico
Tercer nivel	Cibernético o de equilibrio
Cuarto nivel	Estructura de autorreproducción
Quinto nivel	Genético asociativo
Sexto nivel	Mundo animal
Séptimo nivel	Humano

Kenneth Boulding indica que los sistemas sociales pasan por las etapas evolutivas físicas y biológicas. Recomendamos la lectura sobre esta clasificación.

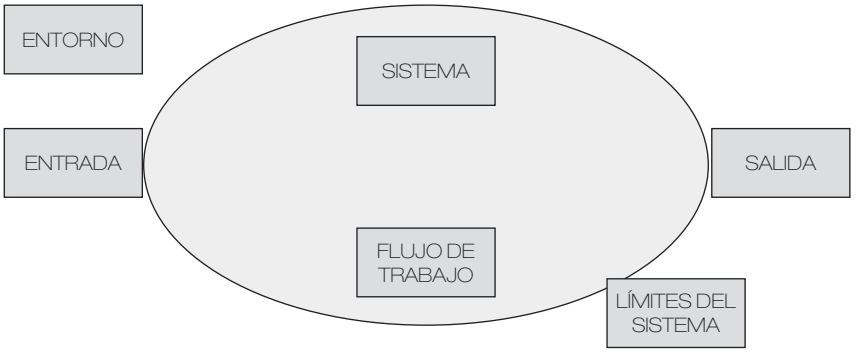


Figura 4.1 Esquema de la teoría general de los sistemas.

Premisas y marco conceptual de la teoría general de los sistemas

Definiciones:

Un sistema también se define como:

> Conjunto de elementos íntimamente relacionados para un fin determinado, o combinación de cosas o partes que forman un conjunto unitario y complejo.

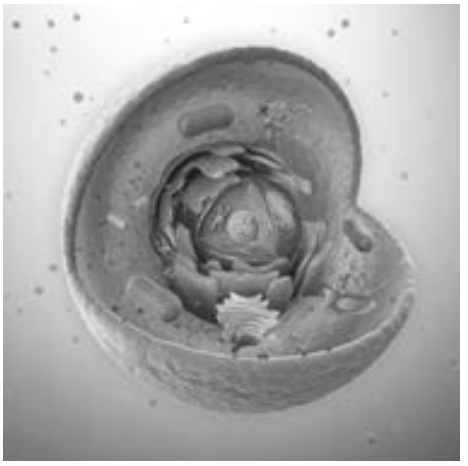
George Braziller define los sistemas como:

> Un todo organizado, compuesto por dos o más partes, componentes o subsistemas, y delineado por los límites identificables de su ambiente o suprasistema.

Todo en el Universo se conceptúa como un sistema y, por tanto, es susceptible de analizarse como tal: la célula, el átomo, el cuerpo humano, un ojo, el Sol, una empresa, una institución. Cada sistema (llámese ser humano, computadora o animal), tiene una función o misión; existe para cumplir objetivos determinados.

Los conceptos de los sistemas fueron muy útiles para desarrollar la ciencia de la informática, que se conoce también como **cibernética** y que significa:

> Ciencia del control y gobierno. **Cibernética** se deriva del griego *kybernetiké*, de *kybernan*, que significa gobernar; parte de la política que trata de los medios para gobernar.



El corte de célula animal aquí ilustrado es un buen ejemplo de un sistema.

Clasificación de los sistemas

Por el **grado de interacción** con otros sistemas: **abiertos y cerrados.**

Por su **composición material y objetiva: abstractos y concretos.**

Por su **capacidad de respuesta: pasivos, activos y reactivos.**

Por su **movilidad interna:** estáticos, dinámicos, homeostáticos y probabilísticos.

Por la **predeterminación de su funcionamiento:** determinísticos y dependientes.

Por su **grado de dependencia:** independientes e interdependientes.

Según el nivel de influjos que reciben, se denominan **abiertos o cerrados.** Si adquiere pocos, como una estufa, que sólo necesita gas para funcionar, sería relativamente cerrado. Al contrario, si recibe muchas influencias o insumos —como una empresa— se denomina abierto, aunque son conceptos relativos.

> No hay sistema totalmente cerrado ni abierto.

Otra clasificación fundamental para entender la teoría de los sistemas es la que los divide de acuerdo con la composición material y objetiva de sus elementos, en abstractos y concretos.

Un sistema **abstracto** es:

> Aquél donde todos sus elementos son conceptos. Por ejemplo, los numéricos, los idiomas y las doctrinas filosóficas.

Un sistema **concreto** es:

> Aquel donde al menos dos de sus elementos son objetos.

De acuerdo con su capacidad de respuesta a los estímulos externos, los sistemas son también **pasivos, activos o reactivos.** Un sistema abstracto, como el lenguaje, la cultura o las matemáticas, es **pasivo.** Un sistema numérico sólo funciona cuando se relaciona con uno **activo;** el ser humano, en el caso de las matemáticas, es quien estimula al otro sistema para que funcione.

Los **sistemas reactivos** funcionan en respuesta al estímulo de otro; por ejemplo, una silla es un objeto abstracto hasta cierto punto, pues el ser humano le da sentido de silla cuando conoce su utilidad; de otra forma, sólo es un conjunto de palos y, en todo caso, eso es lo concreto. Por

esto, Ackoff sostiene que los sistemas concretos tienen cuando menos dos subsistemas, y al menos uno debe ser estimulante de otro reactivo. Por ejemplo, la silla es un subsistema que, junto con el hombre, el otro subsistema, hace por medio de su relación que el subsistema "silla" exista como tal. El mismo caso es el de los procedimientos administrativos: al estar plasmados en el papel son sólo abstractos, pero mediante su aplicación práctica funcionan como un sistema abierto.

De acuerdo con su movilidad interna, los sistemas se clasifican como **estáticos, dinámicos** u **homeostáticos.**

De hecho, todo sistema mantiene por lo menos cierto dinamismo; es decir, son dinámicos hasta cierto límite. Este dinamismo interno produce un efecto de caos en su proceso, conocido como entropía. Por esta razón, es importante el concepto de **homeostasis,** que significa equilibrio. Este término proviene del griego *homos* (simetría, igualdad) y *statos* (equilibrio). Es decir, un sistema homeostático es aquel que siempre está en equilibrio, actúa solo, se autocorrige, se autorregula, como el termostato del calentador de agua, el cual se prende sólo al faltar calor y se apaga automáticamente cuando excede un grado determinado. En el caso de las organizaciones sociales, la homeostasis no es automática, sino que se logra gracias a la fijación de parámetros de eficiencia. Así, los supervisores mantienen el sistema en equilibrio y controlan las variables de producción, ventas, asistencia del personal, ingresos, gastos, etcétera.

Los sistemas también se clasifican en **probabilísticos** y **determinísticos.** En los **probabilísticos** existe incertidumbre sobre su futuro, es decir, no es posible anticipar con precisión su derrotero; las empresas son sobre todo sistemas probabilísticos, de ahí la importancia de la planeación de largo, mediano y corto plazos. Los **determinísticos** se caracterizan porque es posible predecir su funcionamiento con certeza; por ejemplo, el desempeño de una planta industrial según la capacidad de producción de sus máquinas.

Por último, se clasifican por su **grado de dependencia** respecto de otros o del ambiente. Así, tenemos que los sistemas son **dependientes, independientes o interdependientes.** Los **sistemas dependientes** son aquellos cuya operación se da por completo en función de otro sistema y su medio; la posibilidad de autocontrolarse y autodirigirse es nula, y sus metas están determinadas por el exterior. En cambio, el funcionamiento de los **sistemas independientes** está regido por ellos mismos y son capaces de modificarse porque tienen libertad para decidir; esto supone un grado de evolución: un sistema sin memoria y sin cerebro no es independiente.

Elementos de los sistemas

En todo sistema encontramos, como **mínimo, cuatro elementos** para su existencia y una relación entre ellos (ver la figura 4.2).

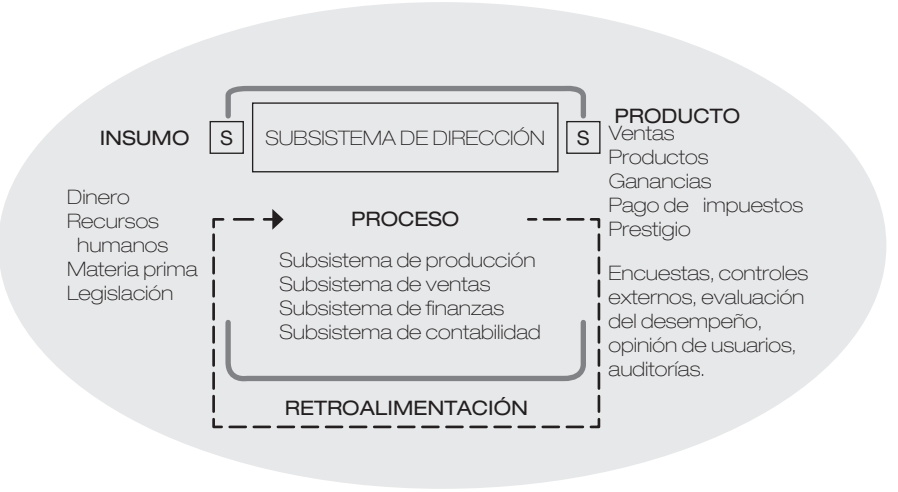


Figura 4.2 Elementos sistémicos.

Definición de los elementos de los sistemas en la empresa

Insumo(s): abastecen al sistema de lo necesario para que cumpla su misión; por ejemplo: capital, personal, materia prima.

Proceso(s): es la transformación de los insumos, de acuerdo con ciertos métodos propios, con sistemas que son subsistemas; ejemplo: producción, ventas, finanzas y contabilidad, etcétera.

Producto(s): es el resultado del proceso y, a su vez, es un insumo de otros sistemas (empresas, clientes, etcétera).

Realimentación(es): administrativamente, realimentación —o reinformación— significa recibir la evaluación o aceptación de los productos o servicios por el medio ambiente para corregir procesos; en la práctica, es el análisis de los resultados en relación con la aceptación del usuario, cliente o consumidor respecto de lo que produce la empresa. Se utilizan varias retroalimentaciones, como auditorías externas, encuestas, análisis de quejas, etcétera.

Todo sistema forma parte de otro mayor llamado **macrosistema,** suprasistema o ecosistema, el cual es un subsistema de uno superior. Por ejemplo, una planta es un sistema que forma parte del ecosistema vegetal, y éste, a su vez, forma parte de la ecología del planeta, y así sucesivamente. Entonces, un sistema se integra o está formado por subsistemas interrelacionados.

Otros conceptos clave de los sistemas y la gestión de empresas

Unidades de entrada

Como ya se vio, los **insumos** son todos los requerimientos de un sistema. Su calidad debe ir de acuerdo con las especificaciones y exigencias del proceso y producto. Un axioma dice: "si una computadora recibe basura, procesa y produce basura". Los trabajadores de la empresa son un factor que requiere una selección previa, como muchos otros insumos que precisa una empresa bien administrada.

Las unidades de entrada, en el caso de la contabilidad de una empresa, son sus formatos: pólizas, vales, entradas de almacén, recibos, contrarrecibos, etc., que nutren al sistema de información.

Los servicios como productos

Los productos, como ya vimos, son los bienes materiales o inmateriales (servicios) que genera el sistema. Son el resultado de las unidades de un proceso de transformación, de los insumos con los que el sistema sirve o alimenta a otros sistemas o subsistemas. Los productos no son necesariamente tangibles; según la TGS, también los servicios son productos. Así, una industria genera y vende productos tangibles, al mismo tiempo que brinda servicios, que son otros productos que ofrece a sus clientes. El concepto de producto es muy amplio, pues los impuestos que paga el consumidor final también son un producto generado por la industria. Los empleos, las ganancias y el prestigio se consideran productos. La **unidad de salida** es el último registro del sistema.

Unidad de salida

En el caso de las empresas, los resultados de la ejecución se plasman en reportes, estados financieros: balance general, estados de resultados, costo de producción, etc. En cuentas específicas se conocen los saldos de clientes, de proveedores y de deudores, entre otros. Con esta información trabaja la unidad de dirección de la empresa.

Unidad de dirección

Su función principal es conducir a la empresa (sistema) con un programa de acción preestablecido, como señaló Fayol, generado por la alta dirección, que le permite a sus directivos tomar decisiones ante situaciones cambiantes con ayuda de las unidades de salida.

En el caso del cuerpo humano, esta función está regulada por el cerebro. En una planta, la genética propia de su naturaleza contiene las instrucciones para reaccionar ante diversas situaciones a las que se enfrenta; esto le da una dirección a su desarrollo como planta.

Automatización de los sistemas y de las empresas

En una computadora, el software, o programa de operación, permite ordenar y procesar las necesidades para las que se creó. En el hardware se encuentra la estructura que le proporciona capacidad de memoria y funcionamiento. Es posible automatizar la unidad de dirección; de hecho, en la naturaleza, los seres vivos tienen automatizadas sus reacciones. En un avión hay muchos procesos automatizados que le permiten autocontrolarse y autodirigirse. Por ejemplo, cuando el sistema de la nave detecta una pérdida de presión, la corrige automáticamente sin necesidad de que intervenga el piloto. La unidad de control detecta las anormalidades y envía información a la unidad de dirección o cerebro, el cual ordena la corrección en forma automática por medio de otro mecanismo, o subsistema, generador de la presión que requiere el avión.

En las empresas, gracias a la teoría de los sistemas y al desarrollo de la informática, se tienen automatizados muchos procesos; por ejemplo, cuando una tienda vende un producto, captura la salida por medio del código de barras e instantáneamente descarga la venta del inventario. Así, cuando llega al límite inferior del *stock*, ordena a la computadora del proveedor una recarga. Ésta, a su vez, ordena el despacho, envía la factura (en ocasiones por medio electrónico) y asigna el surtido y logística que más convenga a la empresa. Cuando se recibe la mercancía, la computadora de la tienda, una vez surtido de conformidad el pedido, por medio de un lector óptico ordena el pago de la factura al banco dentro del plazo convenido. De esta manera realiza la transacción electrónica, registra contablemente todas las operaciones e incluye el pago de impuestos. Esto permite la contabilidad y la administración de muchos procesos automatizados, y al ser humano le quedan las partes más finas y se libera de mucho trabajo mecánico de poco valor agregado.

La automatización de los sistemas ha generado tecnología sofisticada, como este centro de control de una planta de energía nuclear.

Otro ejemplo es el sistema de pago de nóminas; en este caso, el programador determina la base teórica compuesta por todos los conceptos sin excepciones (variaciones). Semanal o quincenalmente, el programador alimenta la computadora con las variaciones (llamadas excepciones), y ésta automáticamente calcula, mediante restas o sumas, los cambios. También algunos profesores les piden a sus alumnos que se sienten siempre en el mismo sitio y, en lugar de pasar lista, sólo anotan el número del asiento vacío, con lo cual ahorran mucho tiempo para controlar la asistencia.

Unidad de control

Todo lo anterior es posible gracias a la unidad de control, cuya finalidad es mantener las variables del proceso del sistema dentro de los términos deseados y preestablecidos; por ejemplo, en la administración de una empresa, desde que se planea la producción se establecen cantidades y calidades concretas para un periodo (estándares o indicadores). Durante el proceso de producción se reportan los resultados con un control, y se comparan con lo que debe ser (estándar). En caso de desviación, el control envía la información a la dirección o al cerebro de la computadora para que aplique la acción correctiva preestablecida, tendente a restablecer el orden planeado.

Subunidad de alarma

Es un elemento de la unidad de control cuya finalidad es informar, por medio de señales —ruidos, aromas, colores, etc.—, que algo se salió de la normalidad, como cuando en un presupuesto las desviaciones se anotan con números "rojos". La subunidad de alarma se vale de señales predeterminadas para indicar que las variables del proceso se hallan fuera de control. En un automóvil, cuando el generador no funciona, se prende un foco rojo; si está apagado, significa que funciona bien. Si un empleado falta más de tres veces en 30 días, la computadora genera una señal (alarma) en un informe impreso o electrónico para generar su baja.

Hoy en día existen sistemas de control con unidades de alarma que les informan a los directivos de cada área las desviaciones más importantes y significativas en tiempo real.

Unidad de memoria y rastreo

Su finalidad es dejar rastros o registros. La contabilidad registra la memoria financiera y contable de la empresa, es decir, cómo se realizaron las operaciones. Cada área funcional requiere un subsistema de información con el propósito de dejar huella para analizar el desempeño y detectar posibles problemas, además de obtener estadísticas de comportamiento real; aunque todavía hay algunas pequeñas empresas que no cuentan con sistemas de cómputo *ad hoc*, sus registros manuales o electrónicos cumplen la función de la unidad de memoria, pero desconocen su valor. Es sólo a la información fiscal a la que estos usuarios le reconocen algún valor.

Análisis crítico de la TGS

Los sistemas de gestión para las empresas tienen muchas bondades, pero también el riesgo de que, al facilitar tanto el trabajo operativo y el directivo, limiten la creatividad en la empresa; así, estamos de acuerdo con Russell Ackoff en que es necesario enseñar a los administradores cómo ganarle al sistema. En sus palabras:

> Si pudiera agregar una materia al plan de estudios en administración de empresas, seguramente versaría sobre cómo ganarle al sistema. Ganarle al sistema significa conseguir que un sistema bien diseñado funcione mal, o que un sistema mal diseñado funcione bien.
>
> Recordemos que los trabajadores británicos descubrieron un procedimiento muy efectivo para que las organizaciones que los empleaban no funcionaran bien: **trabajar como lo indica el reglamento** (sistema)... Lo que casi nadie sabe es que si también los gerentes se apegaran estrictamente "al manual", conseguirían que sus organizaciones no fueran bien. Violar de vez en cuando las reglas, pasarlas por alto —ganarle al sistema—, es fundamental para la efectividad, por no decir para la supervivencia de las organizaciones, aun de las mejores.[1]

Implicaciones de la teoría general de sistemas en las organizaciones sociales

Modelo ideal de burocracia de Max Weber

Max Weber se considera un importantísimo autor alemán que influyó, al igual que Taylor y Fayol, en las estructuras y paradigmas del quehacer de quien asistía a la gerencia o gestión de las empresas, tanto públicas como privadas. A partir de la TGS, los gestores comenzaron a cuestionarse si la administración de un organismo social debía considerarse un sistema cerrado, como lo establecían los tres autores citados.

---

[1] Russell Ackoff, *Lecturas selectas de administración*, George Terry (comp.), CECSA, México, 1979.

Antes de Max Weber, el término **burocracia se refería a lo que hacen los empleados de la dirección que trabajan en escritorios,** tanto de oficinas públicas como privadas. Recordemos que en aquellas épocas sólo el cinco por ciento de la fuerza laboral estaba en esa condición, cerca de la dirección o gerencia, por lo que éstos se consideraban superiores. **Burocracia significa trabajo de oficina o poder del que trabaja detrás de un escritorio.** Este autor dignifica el término, e incluso establece reglas o principios muy rígidos para que quien trabaje en esa condición esté idealmente reglamentado y reconocido tanto en lo legal como en lo técnico. Weber publicó el libro *Modelo ideal de burocracia,* de gran trascendencia en el área administrativa, para reglamentar la actividad de los burócratas y permitir su desarrollo mediante el crecimiento de sus capacidades técnicas, dándoles seguridad en el trabajo.

El modelo ideal de Weber comprendía seis puntos que a continuación se describen:

***a*) Máxima división del trabajo**

Para lograr sus objetivos, las empresas públicas y privadas deben dividir el trabajo total en operaciones similares, lo que a su vez implica la rigurosa fijación formal de las subtareas y deberes de cada eslabón de la organización: formalización, estructuración y organización.

***b*) Jerarquía de autoridad**

La organización debe estructurarse en una jerarquía de autoridad. Todo empleado debe estar sujeto al control y supervisión de un superior. Además, éste debe responder por sus actos y los de sus subordinados, y para lograrlo debe tener autoridad legal.

***c*) Reglas que definen la responsabilidad y la labor**

La labor debe regirse por normas y políticas que emanen de la dirección. En el caso de gobiernos democráticamente establecidos, las asambleas, el poder legislativo, cabildo o ayuntamiento, generan los códigos, leyes, reglamentos y estatutos; a su vez, las autoridades elegidas y/o delegadas establecen las políticas y otras reglas que orientan el servicio público para lograr la uniformidad y la equidad en el trato a la comunidad. Weber escribió que las órdenes deben ser precisas, claras y sencillas, y han de determinar las competencias o ámbito legal de actuación y su responsabilidad.

***d*) Actitud objetiva del administrador público**

El administrador público no debe apasionarse por un partido político, sino conservar su independencia y, por ende, no debe mezclar su tendencia política con su labor de servicio público. Weber dijo que el funcionario de gobierno debe ser imparcial *sine ira et studio* (sin ira ni apasionamiento político). La administración pública debe ser una carrera profesional e institucional; los gobiernos de Francia, Inglaterra y otros tienen instituido el servicio civil de carrera. El burócrata medio es un técnico en una materia a quien no debe despedirse en razón del partido y el hombre en el poder.

***e*) Calificación técnica y seguridad en el trabajo**

Todo miembro de una organización debe tener una calificación técnica, es decir, una competencia laboral, y, en la medida en que acumule méritos y experiencia, tendrá la posibilidad de ascenso. Según Weber, la seguridad en el empleo disminuye la corrupción. Todo gobierno y sus administradores de recursos humanos deben definir los **perfiles de cualificaciones de los empleados** (conjunto de habilidades y cualidades que debe reunir el ocupante de un puesto en cada nivel).

***f*) Evitar la corrupción**

Debe existir una clara diferencia en los ingresos de los colaboradores cercanos a los niveles gerenciales, de forma que en cualquier momento un empleado público justifique su patrimonio y su nivel de vida. A partir de las ideas de Max Weber se aplica en el mundo entero el sistema de declaración anual patrimonial, de forma que se observen las diferencias entre un periodo y otro, así como el origen de sus recursos.

Modelo de Katz y Kahn

Estos autores ven la organización como un sistema abierto con los siguientes elementos:

a) **Insumos.**
b) **Resultados o productos.**
c) **El funcionamiento de la organización como proceso.**

Los productos de los sistemas se convierten en insumos para la empresa; tal como se explicó en el marco teórico de la TGS, por ejemplo, una empresa requiere materias primas, recursos financieros y otros energéticos (insumos) para generar sus productos o servicios, por medio del funcionamiento o actividad ordenada de un proceso. Vende sus productos (los convierte en dinero) y el dinero lo convierte en materia prima, salarios, pago de otros energéticos, etc. El funcionamiento continuo cíclico le da una homeostasis, una estabilidad con un grado de variación que el sistema o unidad de dirección aprende a manejar; es como cuando una persona se alimenta (insumos) y eso le permite trabajar durante horas (producto) gracias al funcionamiento del cuerpo. Después se requieren más insumos, que se obtienen por la venta de su trabajo (productos); esto se llama homeostasis. La energía que hace funcionar al hombre como sistema varía dentro de rangos estables; a esto también se le llama homeostasis.

Katz y Kahn establecen nueve elementos (*Productivity and Job Satisfaction, Personnel Psychology*):

1. **Importación de energía.** Los sistemas abiertos toman energía en forma de insumos del medio ambiente externo, pues las estructuras sociales no son autosuficientes.
2. **Procesamiento.** El sistema transforma los insumos recibidos, es decir, en él se realizan trabajos y operaciones organizadas.
3. **Productos (servicios y bienes que genera el sistema).** Son resultado de la transformación de insumos mediante el trabajo.
4. **Funcionamiento cíclico.** Los productos que los sistemas abiertos aportan al medio ambiente y que los convierten en insumos entrarán de nuevo al proceso de un sistema mediante ciclos continuados que logran una estabilidad por la actividad cíclica continuada.
5. **Entropía negativa.** La entropía negativa es consecuencia de desajustes internos que el sistema aprende a controlar dentro de rangos de tolerancia; en el caso de las empresas, la experiencia directiva es determinante para el manejo de la entropía.
6. **La información, retroalimentación y el proceso de codificación son fundamentales para que funcione un sistema abierto.** La información permite al sistema entender su medio ambiente y conocer si su funcionamiento es el adecuado. Por su parte, la retroalimentación puede ser positiva o negativa; en el caso de esta última, señala las fallas conforme a un código.
7. **Estado estable y homeostasis dinámica.** Las entradas y salidas continuas de insumos proporcionan al sistema un estado estable dentro de un rango en relación con los productos de su proceso al servir a otros sistemas que le retribuyen. Sin embargo, todo sistema tiene un periodo de crecimiento en virtud de ganar en la relación insumo-producto; es decir, sus productos valen más que sus insumos (en el caso de las empresas, es la utilidad).
8. **Diferenciación.** Como consecuencia de su propio crecimiento o expansión, cada sistema abierto tiene características específicas que lo distinguen de los demás sistemas o estructuras. Requiere ventaja competitiva.
9. **Equifinalidad.** Principio también sugerido por Bertalanffy, quien señala que un sistema logra el mismo estado final por diferentes caminos y desde distintos estados iniciales.

Además, Katz y Kahn señalan que las organizaciones sociales, como sistemas abiertos, requieren constantes insumos de mantenimiento, entradas que sostengan al sistema e insumos de producción para convertirlos en productos finales.

Otra característica de los sistemas sociales, según Katz y Kahn, es que son artificiales, pues son creación del hombre, y sus bases son elementos de tipo psicológico-social, como actitudes,

percepciones, creencias, motivaciones, hábitos y expectativas de los individuos; así, su variabilidad es mayor que la de los sistemas naturales. De este modo, los roles sociológicos que determinan la conducta de los miembros, las normas establecidas que regulan ésta y los valores en que se basa son los fundamentos interrelacionados de la construcción de los sistemas sociales. De ahí que el gerente o gestor profesional deba modelar en forma amplia no sólo el sistema de procesos administrativos, sino también de los sociales.

Katz y Kahn señalan que el funcionamiento organizativo se lleva a cabo gracias a la interrelación de cinco subsistemas internos:

- El **subsistema de producción,** mediante el cual se lleva a cabo la transformación de insumos e información a productos.
- El **subsistema de apoyo,** que permite las condiciones favorables para el funcionamiento de sistemas al apoyar al sistema en sus transacciones con el medio ambiente; en el caso de una empresa o una organización social, los directivos deben apoyar, asesorar y servir: procurar todo lo necesario a los operadores del sistema.
- El **subsistema de mantenimiento,** gracias al cual se preserva el sistema. Se encarga sobre todo de vincular el elemento humano a los objetivos del sistema. Los sistemas de recompensa y sanciones son subestructuras de mantenimiento. Las evaluaciones de la satisfacción del cliente tienen la función de mantenimiento para que los clientes conserven el grado de satisfacción deseado.
- Los **subsistemas de adaptación,** cuya finalidad es ajustar el sistema a los cambios del medio ambiente para evitar que se interrumpa la entrada de insumos y la exportación de productos del sistema.
- El **subsistema de dirección,** compuesto por el ciclo de las actividades necesarias para coordinar, controlar y dirigir los demás subsistemas por medio de estructuras gerenciales, reguladoras y de autoridad.

Modelo de Kast y Rosenzweig

Estos autores conciben la organización como un sistema abierto que intercambia información, energía y materiales con el medio o suprasistema, el cual influye en la forma en que el sistema organizacional efectúa sus actividades. Consideran la organización un subsistema del sistema ambiental, de donde obtienen recursos para efectuar sus actividades, y a donde regresan tales recursos en forma de productos provenientes de las actividades de transformación que efectúa la entidad. Además, sostienen que los límites de las organizaciones no están claramente definidos, ya que están abiertos a un intercambio constante de información, a lo cual contribuye que estén integradas por seres humanos que reciben la influencia del medio ambiente extraorganizacional. Así, la complejidad y heterogeneidad del medio ambiente determinan la complejidad y diferenciación de la estructura interna de la organización.

Los **factores ambientales** que influyen en la organización son:

- **Culturales.** Ideales, valores y normas prevalecientes en la sociedad; su desarrollo histórico e ideologías presentes; creencias, costumbres y naturaleza de las instituciones sociales.
- **Tecnológicos.** Grado y perspectivas del avance científico y tecnológico.
- **Educacionales.** Grados de escolaridad y preparación para el trabajo productivo.
- **Políticos.** Sistema político y situación política general.
- **Legales.** Legislación que afecta diversos aspectos de la interacción de las organizaciones con el medio.
- **Naturales.** Disponibilidad y condiciones climáticas, orográficas, hidrográficas, etcétera.
- **Demográficos.** Edad, sexo, cantidad y distribución de los recursos humanos.
- **Sociológicos.** Estratificación y movilidad sociales, definición de los papeles sociales y características de las instituciones sociales.
- **Económicos.** Estado de la economía y acción de los agentes económicos, incluso el cliente.

Según estos autores, las organizaciones son sistemas sociales que se crean y diseñan con propósitos específicos, y constan de los siguientes **componentes** o **subsistemas:**

- Subsistema de metas y valores
- Subsistema técnico
- Subsistema estructural
- Subsistema psicosocial
- Subsistema administrativo

Subsistema de metas y valores. Comprende los fines que persigue la organización para satisfacer las demandas que le impone el medio ambiente; es decir, es el conjunto de objetivos, metas concretas y, en última instancia, la misión o fin primordial de la organización. También abarca los objetivos de los miembros de la organización como sistema y de los integrantes individuales. Los valores son los puntos de vista que influyen en la conducta y acciones del elemento humano de la organización; los valores son individuales, grupales, organizacionales, ambientales (según la actividad) y culturales.

Subsistema técnico. Este subsistema está compuesto por el conjunto de conocimientos requeridos para las tareas. Contiene las técnicas mediante las cuales los insumos se transforman en productos, así como la maquinaria y equipos que se necesitan.

Subsistema estructural. Está conformado por la manera en que se dividen y coordinan las tareas; son los modelos de autoridad, comunicación y flujo de las operaciones en la organización. Asimismo, proporciona las bases para la interacción de los subsistemas técnico y psicosocial.

Subsistema psicosocial. Es el conjunto de conductas individuales, motivación, relaciones de estatus, dinámica de grupos y funciones entre los integrantes. Lo afectan los sentimientos, valores, actitudes, expectativas y aspiraciones de los miembros de la organización.

Subsistema administrativo. Kast y Rosenzweig señalan que este componente del sistema organizacional es el medio que une a los demás subsistemas. Estos autores consideran la toma de decisiones la esencia del proceso del subsistema administrativo.

La TGS y el proceso administrativo

Los sistemas se encuentran en todo. El proceso administrativo (PA) es un sistema que comprende **la planeación, organización, ejecución y control, según la concepción de George Terry** (ver la figura 4.3).

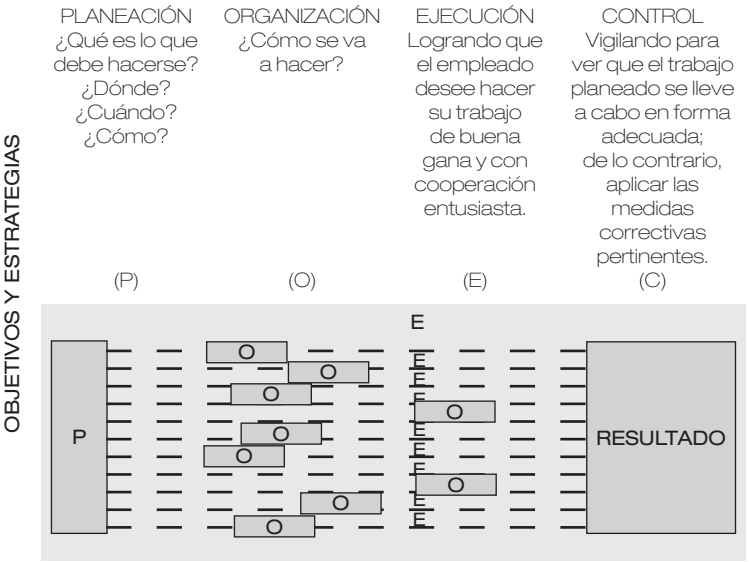


Figura 4.3 La administración como proceso.

La teoría de gestión y administración, y el enfoque de sistemas

La teoría general de gestión y administración, y todas sus corrientes, enfoques, teorías, escuelas, etc., son un sistema. Si la empresa es un sistema y la teoría es un elemento de proceso de transformación para generar modelos de gestión concretos en situaciones concretas, entonces el administrador-director forma parte del **proceso creativo** gerencial, y las necesidades específicas de la empresa son los **insumos** que deben adaptarse para crear el modelo específico que requiere cada empresa (ver la figura 4.4).

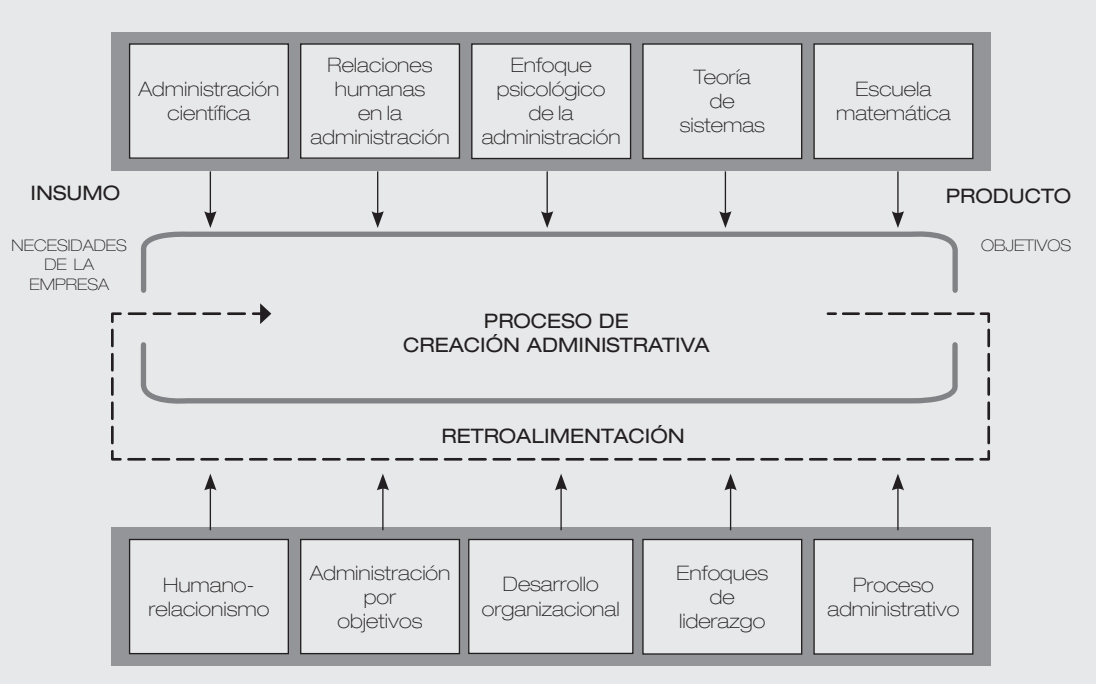


Figura 4.4 La teoría administrativa como sistema.

Modelo situacional. La teoría de la contingencia en la práctica

Una contingencia es la posibilidad de que algo suceda o no. En teoría, los sistemas actúan según los planes. Sin embargo, en la práctica no es así; existen innumerables contingencias que afectan al sistema directivo.

Cada rama tiene situaciones especiales y diferentes formas de atender su problemática; por tanto, cada sistema directivo varía según el campo, ramo y tamaño de la empresa, y sus actividades: comercial y/o servicios (por ejemplo, turismo: hoteles, restaurantes, agencias de viaje, compañías aéreas, etc.), de administración pública (federal, estatales, municipales), de transportes y carga (compañías de autobuses, ferrocarriles, etc.), y de educación en todos los niveles.

La enseñanza de la gestión y administración debe dejar claro que no hay sistemas y situaciones iguales, que las **contingencias** que enfrentan los directores en cada rama son diversas debido a los aspectos técnicos que prevalecen en los sectores técnico-productivos, como lo demostraron los estudios en Inglaterra que se describen a continuación.

Modelo sociotécnico de Tavistock

Miembros del British Tavistock Institute, Eric L. Trist y un grupo de colaboradores realizaron amplios estudios en minas carboníferas e industrias textiles y manufactureras, tanto inglesas como de otras naciones, relacionados con las repercusiones en la productividad y cambios en la tecnología de los sistemas productivos; en dichos estudios se descubrió que existe interacción e interdependencia entre los sistemas tecnológico y social. Entre las observaciones se comprobó que **la integración de los equipos de trabajo es un factor determinante de la productividad,** y que no bastan las mejores tecnologías para obtener mayores rendimientos; incluso se vio que cualquier mejora técnica resulta contraproducente si afecta negativamente las relaciones sociales y grupales prevalecientes. Hicieron una analogía con un panal de abejas regidas por reglas sociales y procesos productivos acuñados en sus mentes, en donde cualquier cambio en la manera de trabajar o de relacionarse afecta a la totalidad: es un conjunto indivisible.

A partir de sus conclusiones, los investigadores formularon el concepto de modelo **sociotécnico,** de acuerdo con el cual la forma de trabajar productivamente resulta de la combinación correcta del sistema tecnológico (conformado por los equipos técnicos necesarios para el trabajo) y el sistema social (conjunto de relaciones entre quienes ejecutan las tareas). En pocas palabras, la tecnología por sí sola no basta si no se integra al cuerpo social (equipo de trabajo). Igual que en el modelo de Katz y Kahn, los investigadores reconocen que la organización como sistema obtiene un equilibrio entre lo que recibe del exterior y lo que ella le proporciona al medio ambiente. Su modelo sociotécnico consiste en un sistema dinámico de importación-conversión/transformación-exportación.

La tecnología por sí sola no es suficiente si el equipo de trabajo no está integrado.

Modelo de March y Simon

La dirección de las empresas es tan dinámica que no existe una técnica para cada situación, ni tampoco una teoría que abarque todas las ramas empresariales. Según los investigadores estadounidenses **March** y **Simon,** existen por lo menos 206 variables que inciden en las formas de organización de las empresas y la dirección, lo que hace imposible su manejo.

Los investigadores Joan Woodward (inglesa) y Raymond A. Katzell (estadounidense) establecieron que estas variables o factores se reducen al manejo de tres y seis variables, respectivamente, que es necesario conocer para que el administrador resuelva en la práctica las situaciones que enfrenta. Woodward estableció tres variables, y Katzell, seis.[2]

Al **modelo inglés** se le llamó **contingente,** y al **estadounidense, teoría de la organización.**

[2] Por el número tan grande de tratadistas, recomiendo comprender a cabalidad la teoría y no sólo memorizar los nombres de sus autores.

Modelo contingente y teoría de la organización

Los elementos que señala Joan Woodward en su modelo contingente son tres: tecnología, tamaño y ambiente.

La teoría de la organización abarca seis elementos: tamaño de la organización, grado de interacción, personalidad de los miembros, congruencia de metas, técnica de las decisiones y eficiencia actual del sistema. Para facilitar la comprensión se presenta un cuadro (Teoría contingente/Teoría de la organización) en el que aparecen los elementos de ambas teorías con una breve definición. Respecto de la teoría de la organización, considero que al haberle puesto este nombre se ignoró que todas las escuelas son teorías de las organizaciones: el proceso administrativo (PA) es una teoría-herramienta para resolver problemas y ordenar las organizaciones, sin importar su tipo.

Cuadro 4.1 Teoría contingente/Teoría de la organización

	Teoría contingente	Teoría de la organización
Autor:	JOAN WOODWARD	RAYMOND A. KATZELL
ELEMENTOS		
TECNOLOGÍA		TAMAÑO DE LA ORGANIZACIÓN
TAMAÑO		GRADO DE INTERACCIÓN
AMBIENTE		PERSONALIDAD DE LOS MIEMBROS
		CONGRUENCIA DE METAS
		TÉCNICA DE LAS DECISIONES
		EFICIENCIA ACTUAL DEL SISTEMA

La teoría administrativa

Los **paradigmas** son modelos de solución de problemas que establecen reglas y normas para gobernar (administrar) una situación dada. En relación con el enfoque de la teoría de la contingencia, estamos de acuerdo en que la forma de solucionar los problemas varía por los factores citados; sin embargo, es necesario aclarar que las diferentes ramas industriales y empresas que operan en ambientes diferentes se rigen por paradigmas, muchos de ellos basados en tradiciones milenarias desde la fundación de las empresas, que no van a modificarse por cuestiones didácticas de la enseñanza de la gestión y de la administración.

Este problema no es sólo de la enseñanza, sino de todas las áreas de estudio. Toda la enseñanza enfrenta situaciones similares; por ejemplo, la formación de un biólogo requiere el estudio de miles de organismos vivos —vegetales y animales, acuáticos y terrestres— que se rigen por leyes generales y teorías que permiten comprender los miles de tipos por reinos, clases y órdenes; asimismo, el veterinario estudia las leyes que rigen el funcionamiento del reino animal y, una vez que conoce la microbiología y las diferentes razas de animales, estudia los grupos de mayor interés para el ser humano, sobre todo los que permiten una explotación agrícola o industrial, como bovinos, porcinos, avícolas, caprinos, y, a su vez, los diferentes productos que de ellos se obtienen: lácteos, cárnicos, pieles, etc., que generan especialidades.

En general, en toda disciplina —derecho, medicina, química, arquitectura— se requiere una base teórica; por tanto, la **teoría de la contingencia,** desde nuestro punto de vista, no destruye el modelo didáctico de transmisión de la teoría administrativa, tan sólo destaca que el profesional de la gestión y administración debe estar consciente de las miles de situaciones y contingencias que se presentan y de las principales variables o elementos que afectan las técnicas, esto es, las aplicaciones concretas que suelen variar mucho. **Ninguna teoría funciona por sí sola ni inclu-**

ye todo: son muy constructivistas; son herramientas, materiales que permiten edificar soluciones, estrategias, procesos, según la necesidad del gerente.

Las teorías administrativas —taylorismo, fayolismo, humanorrelacionismo y otras que se verán más adelante, como el desarrollo organizacional, la calidad total, etc., y algunas más que sin duda se generarán en el siglo XXI— requieren que el administrador o directivo entienda la **contingencia** en el momento de aplicar la teoría para utilizar lo conducente. En lo personal, considero que el ejemplo con que Stanislavski enseña arte dramático a los actores en formación es muy ilustrativo para nosotros; él considera que el conjunto de teorías, incluso el proceso administrativo (PA), se parece a un cajón de sastre en el que hay hilos de diferentes colores, agujas, dedales, tijeras, reglas, escuadras, alfileres, cintas métricas, forros, etc., y el sastre, según lo que repara o construye, toma lo que necesita. Es absurdo pensar que todo se resuelve con un solo hilo. Se han escuchado comentarios de algunos gerentes que cuando se les pregunta si conocen una nueva teoría, contestan: "en nuestra empresa estamos en el desarrollo organizacional", o "buscamos la calidad total", o "aplicamos la empresa inteligente", como si las teorías fueran excluyentes y no complementarias. El directivo-administrador debe estar actualizado, lo cual quiere decir que debe conocer las teorías de "antes" y las de "ahora", pues sólo los más preparados son capaces de distinguir las "modas" pasajeras en el pensamiento gerencial, oleadas de nuevos enfoques que, en ocasiones, como suele decirse, sólo son "la misma gata, nada más que revolcada". El directivo-administrador sólidamente preparado y actualizado aprecia las teorías que de verdad aportan y son vanguardia, y no sólo son un cambio de presentación o de "envoltura".

Cabe aclarar que durante el tiempo que se ha enseñado la gestión y la administración en las universidades, han existido diversos "ataques" o cuestionamientos críticos serios. Así, hubo algunos autores que consideraron en su momento que la enseñanza de la administración era inútil por la cantidad de variables contingentes; con base en ello afirmaban que el gerente sólo se forma en la práctica, y menospreciaban el valor de las teorías. Más adelante, la **reingeniería de procesos** (véase la unidad correspondiente) señaló: "toda la teoría administrativa requiere un planteamiento nuevo, porque los marcos teóricos ya no responden a las necesidades actuales de las empresas que utilizan alta tecnología, sobre todo del campo de la informática" [sic]. La teoría administrativa requiere adaptarse a las nuevas épocas y tecnologías, sobre todo en el campo de la informática, como ya se vio, para rediseñar los sistemas de información y las estructuras. Sin embargo, en lo particular, creo en las bondades del modelo de la reingeniería, pero no en las críticas que hizo a la teoría gerencial clásica, sólo para promover mercadológicamente sus publicaciones, pues sin fundamentos teóricos los autores no habrían logrado sus aportaciones, muy criticadas por algunos sectores.

RESUMEN DE LA UNIDAD 4

En esta unidad estudiamos:

Que la teoría de sistemas, que revolucionó los enfoques administrativos existentes, estudia a las organizaciones como sistemas sociales inmersos en otros sistemas que se interrelacionan y se afectan mutuamente.

El origen de este enfoque se remonta a las concepciones aristotélicas de causa y efecto, y de que todo entero forma parte de otro mayor. La teoría moderna de los sistemas se desarrolló gracias a Ludwig von Bertalanffy, quien señaló que no existe elemento físico o químico independiente; todos los elementos están integrados en unidades relativamente interdependientes.

En 1954, Kenneth Boulding escribió "La teoría general de los sistemas y la estructura científica". Este texto se considera importante porque revolucionó el pensamiento científico y planteó la siguiente clasificación para los sistemas:

Primer nivel.	Es la estructuración "estática".
Segundo nivel.	Es el de "relojería" o mecánico.
Tercer nivel.	Este nivel de desarrollo es el cibernético o de equilibrio.

Cuarto nivel.	Corresponde al de estructura de autorreproducción.
Quinto nivel.	Se le denomina genético asociativo.
Sexto nivel.	Se refiere al mundo animal.
Séptimo nivel.	El humano.

Definiciones de sistemas, una de las cuales afirma que un sistema es un conjunto de elementos íntimamente relacionados para un fin determinado, o la combinación de cosas o partes que forman un todo unitario y complejo.

Clasificación de los sistemas:

Por el grado de interacción con otros sistemas: abiertos y cerrados.

Por su composición material y objetiva: abstractos y concretos.

Por su capacidad de respuesta: pasivos, activos y reactivos.

Por su movilidad interna: estáticos, dinámicos, homeostáticos y probabilísticos.

Por la predeterminación de su funcionamiento: determinísticos y dependientes.

Por su grado de dependencia: independientes e interdependientes.

La estructura de todos los sistemas tiene los siguientes elementos:

Insumo(s): abastecen al sistema de lo necesario para que cumpla su misión: dinero, personal, materia prima.

Proceso(s): es la transformación de los insumos, según ciertos métodos propios, con sistemas que son subsistemas; ejemplo: producción, ventas, finanzas y contabilidad, etcétera.

Producto(s): es el resultado del proceso y, a su vez, es un insumo de otros sistemas (empresas, clientes, etcétera).

Retroalimentación(es)

Retro: proviene del latín y significa "hacia atrás, atrás".

Administrativamente, retroalimentación —o retroinformación— significa recibir la evaluación o aceptación de los productos o servicios por el medio ambiente (usuarios y públicos que observan al sistema-empresa) para corregir procesos; prácticamente, es el análisis de los resultados en relación con la aceptación del usuario, cliente o consumidor respecto de lo que produce la empresa.

El surgimiento de la TGS permitió a los gestores cuestionarse si la administración de un organismo social debe considerarse un sistema cerrado.

Max Weber dignificó el término *burocracia* (trabajo de oficina o poder del que trabaja detrás de un escritorio). Weber estableció reglas o principios que denominó "Modelo ideal de burocracia", con seis puntos: máxima división del trabajo, jerarquía de autoridad, reglas que definen la responsabilidad y la labor, actitud objetiva del administrador público, calificación técnica y seguridad en el trabajo, y evitar la corrupción.

Se analizaron modelos de organizaciones conforme al enfoque de sistemas:

Modelo de Katz y Kahn, que ve a la organización como un sistema abierto que contiene los siguientes elementos:

Insumos.

Resultados o productos.

El funcionamiento de la organización como proceso.

Para Katz y Kahn, los sistemas organizacionales son sistemas abiertos y se componen de los subsistemas de información, de apoyo, de mantenimiento, de adaptación y del gerencial.

El Modelo de Kast y Rosenzweig, y sus conceptos aplicables a la administración, consideran a la organización como un subsistema del sistema ambiental, de donde obtienen recursos para efectuar sus actividades y a donde regresan tales recursos en forma de productos provenientes de las actividades de transformación que efectúa la entidad.

Para Kast y Rosenzweig, los sistemas organizacionales se forman con los siguientes subsistemas principales: de metas y valores, técnico, estructural, psicosocial y administrativo. Efectuaron investigaciones para determinar la relación directa entre la productividad y la aplicación de los principios clásicos de la administración. Los resultados de tales estudios sientan las bases de la teoría de la contingencia, y señalan que la mejor estructura para una organización depende de tres factores: tecnología, tamaño de la organización y ambiente.

La TGS y el proceso administrativo (PA). Los sistemas se encuentran en todo. El proceso administrativo (PA) es un sistema que comprende la planeación, organización, ejecución y control, según la concepción de George Terry.

Una contingencia es la posibilidad de que algo suceda o no. La enseñanza de la administración debe

dejar claro que no hay sistemas y situaciones iguales, y que las **contingencias** a que se enfrentan los directores en cada rama son diversas debido a los aspectos técnicos que prevalecen en los sectores técnico-productivos, como lo demostraron los estudios en Inglaterra sobre el modelo sociotécnico de Tavistock.

El **modelo sociotécnico de Tavistock** plantea que los sistemas organizacionales se componen de un sistema social y de uno tecnológico, de cuya adecuada combinación resulta la productividad del sistema organizacional.

Si las organizaciones son vistas como sistemas se observa que las partes o unidades de un sistema desempeñan un papel simbiótico, lo que quiere decir que una parte no existe aislada, lo que crea un efecto de sinergia.

Según el **Modelo de March y Simon,** existen por lo menos 206 variables que afectan las formas de organización de las empresas y la dirección, cantidad que hace imposible su manejo.

La inglesa Joan Woodward y el estadounidense Raymond A. Katzell establecieron que estas variables o factores se reducen al manejo de tres y seis variables, respectivamente, que es necesario conocer para que el administrador resuelva en la práctica las situaciones que enfrenta. Woodward estableció tres variables, y Katzell, seis.

Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: identificar las características que sirven de base para la clasificación de los sistemas.

Instrucciones: elabora un mapa conceptual para representar los diferentes tipos de sistemas y las características que sirven de base para su clasificación. (**Nota:** Un mapa conceptual es una representación gráfica de los conceptos clave del tema que habrá de explicarse.) Escoge los cinco elementos a manera de conceptos más importantes y añade a cada uno de ellos otros elementos que clarifiquen cada concepto, de tal manera que sea fácilmente entendible y facilite su explicación. Los conceptos deben ir unidos con conectores que representen las relaciones entre elementos. Para ello puedes consultar algunos modelos de mapas mentales y conceptuales en la red.

Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: construir la secuencia de los elementos de un sistema en una organización.

Instrucciones: elabora un diagrama de flujo del proceso de inscripción de tu plantel. Indica cuáles son los insumos, las unidades de entrada, los procesos, los productos, las unidades de salida, la retroalimentación, el sistema de información y los elementos de control.

Actividad 3

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, y gestión, procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: diseñar el sistema de una empresa para identificar y evaluar, en la práctica, los elementos sistémicos de una organización. Adaptarse a nuevas situaciones a partir de la gestión de la información pertinente.

Instrucciones: ingresa a la página de internet de Petróleos Mexicanos (http://www.pemex.com/index.cfm) y recaba la información que requieras para realizar, con base en los modelos de las organizaciones como sistemas de **Katz y Khan, y de Kast y Rosenzweig,** un mapa mental del sistema de la empresa. Incluye los insumos, los productos, el funcionamiento de la organización como un proceso, así como los subsistemas de metas y valores, el técnico, el estructural, el psicosocial y el administrativo.

Actividad 4

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, y gestión, procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: identificar en un proceso los seis puntos del modelo ideal de burocracia de Max Weber para reglamentar la actividad administrativa.

Instrucciones: descarga de la página de internet http://www.portalcalidad.com/docs/294-procedimiento_mejora_continua el ejemplo del procedimiento de mejora continua con base en la Norma ISO 9001:2000. Elabora un cuadro en el que indiques los pasos del procedimiento que corresponden a cada punto del modelo de Weber.

Actividad 5

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, y procesamiento, uso eficiente y deducción de información.

Competencia específica: describir algunas contingencias del proceso productivo de una empresa.

Instrucciones: elige una empresa y en un gráfico representa su proceso productivo. Analiza el proceso e indica en el gráfico algunas contingencias del proceso.

Actividad 6

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar el modelo sociotécnico de Tavistock en la combinación correcta del sistema tecnológico y el sistema social de una empresa.

Instrucciones: elabora un mapa mental para explicar el modelo sociotécnico de Tavistock con todos los elementos tecnológicos, sociales y las interacciones con el medio ambiente.

Actividad 7

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, y gestión, procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar y comparar el modelo contingente con la teoría de la organización en el análisis de las contingencias en las empresas.

Instrucciones: realiza un cuadro comparativo del modelo contingente respecto de la teoría de la organización. Anota tus conclusiones con base en el análisis contingente de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

ACKOFF, Russell, cit. en *Lecturas selectas de administración*, George Terry (comp.), CECSA, México, 1979.

_____, "Hacia un sistema de conceptos de sistemas", artículo seleccionado por George R. Terry en *Lecturas selectas de administración*, CECSA, México, 1979.

_____, *Cápsulas de Ackoff. Administración en pequeñas dosis,* Limusa, México, s.f.

BARTOL, Kathryn M., y David C. Martin, *Management*, McGraw-Hill, EUA, 1991.

BEER, Stafford, *Cibernética y administración*, CECSA, México, 1970.

BOULDING, Kenneth, "General Systems Theory: The Skeleton of Science", *Management Science*, abril de 1956, pp. 192-208.

CHURCHMAN, West C., *El enfoque de sistemas*, Diana, México, 1973.

KAST, Fremont E., y James E. Rosenzweig, *Administración en las organizaciones. Un enfoque de sistemas*, McGraw-Hill, México, 1980.

KATZ, Daniel, y Robert L. Kahn, *Psicología social de las organizaciones*, Trillas, México, 1977.

KATZELL, Raymond, *Contrasting Systems of Work Organization*, American Payxhological Association, Washington, D.C., 1962.

KOONTZ, Harold, y Cyryl O'Donnell, *Curso de administración moderna*, 6a. ed., McGraw-Hill, México, 1979.

PEQUEÑO Larousse de ciencias y técnicas, Larousse, México, 1975.

SISK, Henry, *Administración y gerencia de empresas*, South Western, San Juan, 1978.

TERRY, George R., *Principios de administración*, CECSA, México, 1978.

WEBER Max, *Economía y sociedad*, t. I, Fondo de Cultura Económica, México, 1969.

UNIDAD 5

Administración por objetivos (A × O)

Competencias de la unidad 5

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Describir algunas contingencias de la actividad de una empresa.
- Diferenciar entre objetivo y meta organizacionales para identificar las cualidades estratégicas de los objetivos y las características tácticas de las metas.
- Explicar los fundamentos y la esencia de la administración por objetivos para comprender que es una herramienta basada en la misión y visión de la organización y no en los mecanismos administrativos.

Sumario

- Gerencia por resultados
- Peter Drucker y la administración por objetivos
- Administración por objetivos (A × O)

Gerencia por resultados

La **gerencia por resultados** es un enfoque muy útil en las empresas, pues centra los esfuerzos y tareas de la gestión y la administración en el cumplimiento o logro de sus objetivos, es decir, consigue resultados conforme a los objetivos decididos con anticipación.

Es indiscutible el énfasis que se le debe dar a los resultados porque son la base objetiva para una correcta evaluación del desempeño gerencial de las empresas.

Las contribuciones realizadas por Peter Drucker a esta forma de enfocar la gestión y la administración son fundamentales en la evolución del conocimiento gerencial.

Peter Drucker y la administración por objetivos

Como autor, Peter Drucker tiene mucho prestigio entre los gerentes y directores de empresas gracias a sus reflexiones acerca de los fines últimos de la gerencia. Se le considera el padre de las ideas esenciales de la gerencia. Drucker sostiene que el control no es sólo una finalidad administrativa sino también un instrumento, y que la dirección debe ser de largo alcance, producto de una visión amplia y profunda, lo cual obliga a sintetizar todo el quehacer de una organización en una misión. A partir de esto, todos los autores consideran que la misión es el fundamento de la organización.

Peter Drucker ha dicho que la gerencia debe realizarse por objetivos y no por control. Con ello se refiere a que lo importante es la misión y no los mecanismos administrativos. Lo cierto es que, desde que escribió su obra, la expresión "administración por objetivos" se difundió de tal manera que se creó un mito y surgió una bibliografía muy vasta, así como un gran número de cursos, seminarios y películas sobre el tema. Consciente de la mala interpretación que muchos autores hicieron de su reflexión, Drucker expresaba: "actualmente la administración por objetivos es sólo un lema, no una visión de negocios", como se planteó en su origen.

Textualmente, Peter Drucker dice en su primera obra:

> La mayor ventaja de la dirección mediante objetivos es que posibilita que un colaborador controle sus propias realizaciones: el autocontrol significa mayor automotivación, un deseo de hacerlo mejor, antes que lo suficiente para salir del paso y nada más. Significa metas de realización más elevadas y una visión más amplia [...]. Una de las mayores contribuciones de la dirección mediante objetivos consiste en que nos permite sustituir la dirección mediante dominación por la de autocontrol.

La dirección por objetivos permite administrar colaboradores mediante el autocontrol y la automotivación.

Drucker fue un conferencista connotado y destacó en la consultoría de empresas; sobresalen sus contribuciones a la General Motors, pues, para él, cada producto (marca de automóvil) debe tratarse como unidad de negocio. También fue hombre clave para Sears Roebuck.

Drucker afirmaba que las empresas deben perseguir objetivos en las siguientes áreas:

a) Posición en el mercado
b) Innovación
c) Productividad
d) Recursos físicos y financieros
e) Rendimientos o utilidades
f) Desempeño ejecución-competitividad

g) Actitudes del trabajador
h) Responsabilidad pública

En muchas empresas no se da esta visión amplia de lo que debe perseguir una organización, y se quedan sólo en la búsqueda de utilidades en el corto plazo.

Administración por objetivos (A × O)

A partir de las contribuciones de Abraham Maslow y de Peter Drucker se desarrolló una serie de técnicas con el **enfoque de administración por objetivos**. La primera objeción que debemos hacer es que nunca se administra sin objetivos; sin embargo, esta tesis se popularizó. Todavía muchas empresas hacen programas con este enfoque, los cuales requieren la clarificación de las metas anuales.

Para efectos de la A × O, un objetivo es:

> Un propósito, una misión para un periodo determinado, definido de forma que se mida conforme a parámetros cuantitativos (tiempo, dinero, unidades, porcentajes, etc.) y que se controle para replantear las acciones de futuras metas, propósitos o misiones de la empresa.

Diferencias entre meta y objetivo

Objetivo es:

> El punto vital que da vida al organismo administrativo donde se desenvuelve el acto o la acción. Es la misión de la institución o empresa.

Una universidad tiene los siguientes objetivos:

- Formar profesionales capaces de servir a la sociedad.
- Difundir cultura.
- Hacer investigación.

Por otro lado, el concepto de meta es:

> Cuota, nivel de producción deseado por un individuo, departamento o sección de la organización y/o un avance hacia el estándar competitivo expresado cuantitativamente, en forma concreta, para su logro en un periodo determinado.

Los objetivos de una organización son por lo regular estratégicos, de largo plazo, y por tanto son búsquedas permanentes, mientras que las metas corresponden a programas y operaciones periódicas: mensuales, anuales, quinquenales [presupuestos (meta) de ventas, producción, etcétera] (ver la figura 5.1).

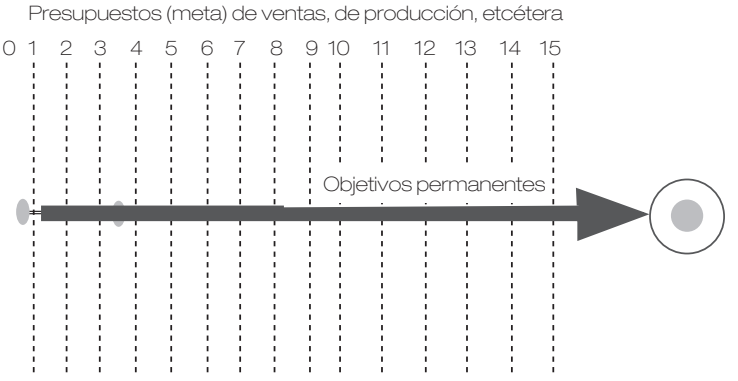


Figura 5.1 Años-metas anuales.

Fundamentos y esencia de la A × O

1o. A × O es una forma de pensar

Más que una técnica de gerenciar, es una forma de ver (una visión) y de actuar que permite la participación de los colaboradores para fomentar la autosupervisión y el autocontrol.

2o. Coordinación de objetivos

Debe existir coordinación de objetivos según el principio de unidad de dirección. Es decir, todas las acciones individuales deben encaminarse hacia las metas de la organización.

3o. Deben ser cuantificables

Los objetivos como meta deben redactarse en forma que se controlen con facilidad por medios cuantitativos; por ejemplo, en unidades monetarias, unidades producidas, unidades de tiempo, porcentajes, etcétera.

4o. Deben redactarse de manera adecuada

Uno de los aspectos más importantes para el éxito de un sistema de A × O es la redacción general de los objetivos meta.

Para una correcta redacción de las metas, es conveniente tomar en cuenta las sugerencias de George Morrisey, que se presentan a continuación:

1. Empezar con el infinitivo de un verbo de acción.
2. Especificar el resultado clave que se va a conseguir.
3. Especificar la fecha límite para su cumplimiento.
4. Especificar los costos máximos (dinero, horas-hombre, materiales).
5. Ser medible y verificable.
6. Señalar sólo "qué" y "cuándo", y evitar "por qué" y "cómo".
7. Vincularse a las responsabilidades del encargado de un área, y a las funciones y misiones de los niveles superiores.
8. Ser comprensible para quien ejecuta la acción.
9. Ser realista y asequible, pero al mismo tiempo presentar un reto.
10. Proporcionar la máxima utilidad sobre la inversión requerida en tiempo y recursos en comparación con otros objetivos ya alcanzados.
11. Ser consecuente con los recursos disponibles o previstos.
12. Evitar, o reducir, la doble responsabilidad para la ejecución (evitar la dualidad en la responsabilidad).
13. Ser consecuente con las políticas y las prácticas básicas de la organización.
14. Ser producto de un acuerdo voluntario entre el superior y el colaborador, sin presiones ni coacciones indebidas.
15. Registrarse por escrito, con una copia para su revisión periódica y conjunta.
16. Establecerse no sólo por escrito, sino también en "discusiones"-negociaciones de los participantes.

Hay acciones fundamentales que no es posible expresar ni, por tanto, redactar como recomienda la teoría; por ejemplo, no es posible reducir el trabajo de un médico en un hospital a la aplicación de 20 inyecciones al día, lo necesiten o no los pacientes, o establecer un tiempo mínimo y máximo de consulta, debido a que cada caso requiere un tiempo diferente. No es fácil ni del todo útil darle una cuota de 30 pacientes a cada galeno, pues es seguro que habrá días en que los últimos serán atendidos sin el tiempo adecuado.

Lo más importante de la administración por objetivos es que las metas no generen competencias insanas entre los empleados o miembros de la institución, sino que el jefe coordine y propicie que las metas se cumplan en equipo.

Clasificación de objetivos

Los objetivos se clasifican según su origen y tiempo [institucionales o cíclicos (metas)], su jerarquía (organizacionales, divisionales, gerenciales o departamentales), el puesto (formales, informales, por acciones creativas para mejorar procesos de puestos o tareas) y el desarrollo personal (ver el cuadro 5.1).

Cuadro 5.1 Clasificación de objetivos

Por su origen y tiempo	Institucionales o vitales (permanentes)	Están en la esencia y naturaleza de la organización; son su razón de ser, por lo que están establecidos en la misión. Por ejemplo, una universidad tiene por objetivo transmitir conocimientos y formar profesionales útiles a la sociedad.
	Cíclicos (metas)	Son metas de avance y concordancia con el objetivo meta que es medible. Las hay de largo, mediano y corto plazos. Se plasman en proyectos o programas de acción.
Por su jerarquía y función	Organizacionales Divisionales Gerenciales Departamentales	En general, la alta dirección —debido a su jerarquía— establece los objetivos para la institución, y cada nivel jerárquico, cada área, fija sus objetivos y metas. Éstos, a su vez, se delegan en los demás niveles. El titular de cada nivel debe establecer sus objetivos y ser responsable de su cumplimiento.
De acuerdo con el puesto	Formales	Cada responsable de puesto fija sus metas y objetivos, formales e informales. Cada puesto debe tener funciones y responsabilidades estructuradas para el trabajo rutinario plasmadas en procedimientos, o bien para trabajos eventuales o periódicos, establecidos en programas. Las descripciones de puestos son la base para establecerlas.
	Informales	Debido a la dinámica de la empresa, los responsables de cada unidad suelen llevar a cabo un gran número de actividades que en realidad no son su obligación formal. No es factible suprimir estas acciones fácilmente; sin embargo, o se establecen como cargas formales después de ciertos periodos o deben desaparecer; por ejemplo, la resolución de un problema que afecta varias secciones.
	Por acciones creativas e innovación	Los puestos no son estáticos, requieren innovaciones y establecimiento de uso de tecnología nueva. Si una organización no actualiza constantemente sus métodos de trabajo, o si no innova, se quedará atrás. La creatividad, iniciativa e innovación deben estimularse.
De desarrollo personal	Una A X O debe incluir no sólo las metas que benefician a la organización, sino el desarrollo integral del individuo; se requiere fijar metas de capacitación y desarrollo para realizar mejor el trabajo. Por tanto, se debe obligar todo miembro de la organización que tenga carencias en su trabajo a capacitarse. En cuanto al desarrollo personal y emocional, se les debe permitir libertad para escoger lo que consideren adecuado para su desarrollo, mientras no sea un problema grave de conducta.	

Creatividad y A × O

Por lo general, en las empresas que no se modernizan durante lapsos extensos se presenta la "resistencia al cambio" (por ejemplo, a la adopción de nueva tecnología) debido al temor y escepticismo ante resultados no conocidos por los empleados, lo cual muchas veces se deriva de su inseguridad.

Mecánica de funcionamiento (aplicación)

Generalidades. Existe una vasta bibliografía que pretende explicar la administración por objetivos, pero no hay uniformidad en cuanto a la mecánica de funcionamiento. Ha habido casos de empresas que han pretendido aplicar la A × O con rigor, sin tomar en cuenta que toda herramienta administrativa requiere adaptación, no adopción, y han fracasado.

Hay que recordar que la A × O es una filosofía de dirección que se debe analizar por ser fuente del "debe ser" de todo directivo, sin importar su rango, porque esta teoría busca que el administrador no se pierda en los medios, sino que busque lo importante: los objetivos, con énfasis en la importancia de la misión y la visión estratégica.

Flujo de funcionamiento. Uno de los esquemas más sencillos para comprender el funcionamiento de la administración por objetivos es fruto del trabajo de los profesores Harold Koontz y Cyril O'Donnell. Su diagrama incluye los pasos básicos de la A × O participativa. El modelo en cuestión se aprecia en la gráfica de la figura 5.2.

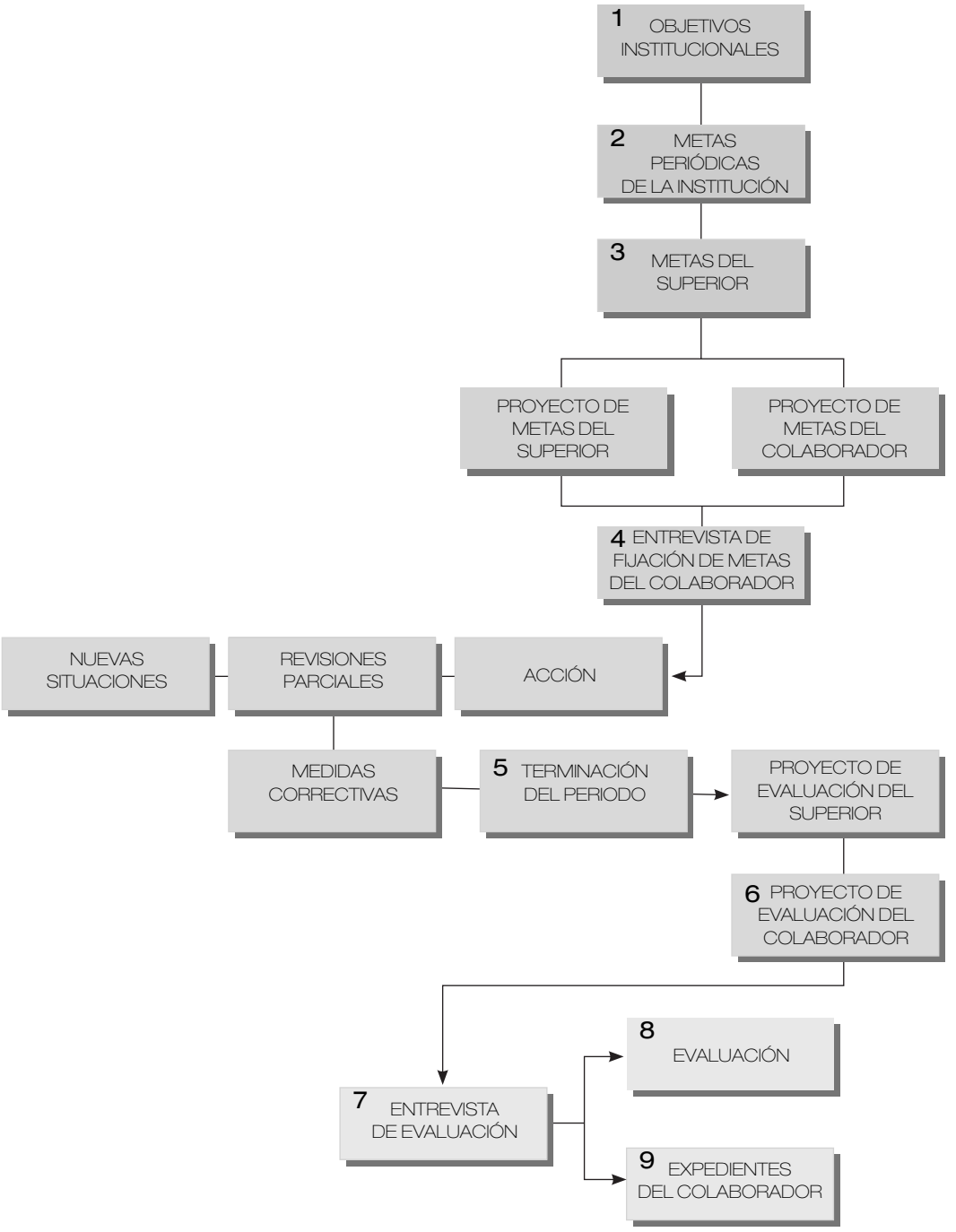


Figura 5.2 Flujo del funcionamiento de la A X O.

Explicación del diagrama de flujo de la A × O

El número 1 del diagrama indica que el punto de arranque es la clasificación y definición de los objetivos institucionales. Sin ellos es imposible administrar.

El paso 2 consiste en fijar metas concretas y mensurables de la organización en diversos plazos: largo (más de 5 años), mediano (de 1 a 5 años) y corto (menos de 1 año). La más alta dirección es responsable de esta etapa.

El 3 señala la etapa de definición de metas del superior para toda sección o área a su cargo; una vez hecho esto, debe establecerlas con cada uno de sus colaboradores, para que éstos a su vez —si tienen personal a su cargo— hagan lo propio.

Para definir las metas, se recomienda que el directivo fije una fecha de discusión y pida al colaborador un plan de trabajo para el periodo que se desea planificar. El jefe ha de formular un proyecto con lo que considera que el colaborador debe hacer, sin olvidar el trabajo formal, el informal, la creatividad que requiere el puesto y el desarrollo personal del colaborador.

El 4 en el diagrama indica la etapa de la entrevista. Este punto es uno de los más complejos y difíciles. Su omisión es una de las principales causas de que el sistema de administración por objetivos no funcione debidamente.

Los directivos tienden a rechazar la entrevista de fijación de metas, primero porque se filtran en ella conflictos y luchas de poder; segundo, porque es momento propicio para solicitar aumentos de salarios que en muchas ocasiones no dependen de ellos, sino de las políticas generales de la organización; en tercer lugar, porque muchas veces no están preparados para llevarlas a cabo. Es así que suelen esconder todas estas razones con el pretexto de que las entrevistas consumen mucho tiempo.

Una buena entrevista ha de cubrir los siguientes pasos:

Preparación. Con base en la "descripción de funciones" del puesto del colaborador, se prepara el proyecto de metas. El directivo debe solicitar que no se le interrumpa, ni siquiera por teléfono.
Rapport. Este anglicismo en la teoría administrativa significa la etapa de "romper el hielo", a fin de crear un ambiente cordial y evitar que el colaborador esté tenso y nervioso. Es aconsejable dedicar los primeros minutos de la entrevista a esta etapa.
Cima. El jefe solicitará al colaborador que presente su plan de trabajo, con las funciones básicas del puesto en primer lugar. En caso de existir una descripción de funciones, se tomará en cuenta y se aprovechará la oportunidad para revisarla y actualizarla.

La operación de la A × O no requiere necesariamente la descripción de puestos; el punto de arranque para la fijación de metas está en las tareas formales.

El colaborador deberá exponer primero su plan de los cuatro tipos de metas ya señaladas. En caso de que en los planes falten puntos básicos, o las metas sean deficientes, se solicitará al colaborador que las enriquezca; si presenta resistencia, se oirán sus razones y se anotarán para aislar las causas y combatirlas. Una de las mejores oportunidades para conocer problemas y hallar soluciones es la entrevista.

Quizás el colaborador muestre que las acciones informales no le permiten dedicarse por entero a las tareas básicas. Por esto es fundamental efectuar un análisis conjunto de dichas acciones y decidir si son o no imprescindibles, de manera que queden formalizadas o se abandonen.

Las acciones creativas se estimularán hasta donde sea posible.

Por último, se discutirá si el colaborador requiere y/o desea capacitación para su desarrollo o actualización. El responsable del área, con base en estas solicitudes y requerimientos, formulará la DNC (detección de necesidades de capacitación).
Cierre. Al término de la revisión, es común dedicar unos minutos a la situación personal y familiar del colaborador, pues en muchas ocasiones en ellas está la causa de problemas y bajos rendimientos.

El número 5 de la gráfica comprende los siguientes pasos: la acción del colaborador que debe supervisarse parcialmente, según el caso, sin olvidar que la filosofía del sistema es el cumplimiento de objetivos y no la supervisión constante. En caso de haber nuevas situaciones que exijan cambio, se establecerán las medidas correctivas pertinentes. Al término de la gestión se evaluarán los resultados.

La reunión de evaluación de resultados con el colaborador es esencial para poder planear el logro de los objetivos.

El 6 señala la etapa en que cada parte elabora un proyecto de evaluación y resultados con análisis de causas, de manera previa a la entrevista física.

El 7 (entrevista real) es la reunión, en una fecha convenida de común acuerdo, para evaluar resultados en forma conjunta, sin buscar culpables; los dos deben buscar en equipo las causas de las fallas para prever y planear mejor los nuevos propósitos del ciclo posterior.

Muchos gerentes mal preparados y colaboradores inmaduros tratan de evitar esta entrevista, pues es muy compleja: para evaluar y juzgar a otra persona se requiere humildad para oír, sobre todo cuando se comparten culpas y responsabilidades.

Los números 8 y 9 se refieren a los resultados de la eficiencia, que se plasman en ocasiones en una **evaluación del desempeño,** la cual se lleva a cabo cuando la empresa lo exige. El directivo debe tener cuidado en la evaluación escrita posterior porque llega a afectar la remuneración económica del colaborador, además de dañar su imagen, toda vez que esta información por lo regular forma parte del expediente y puede afectarlo durante toda su vida laboral.

Escala de evaluación de resultados

Evaluación de resultados

Las entrevistas de evaluación deben ponderar en forma cuantitativa el grado de eficiencia del colaborador hasta donde sea posible con honestidad y objetividad. Cabe reiterar que lo que se busca es mejorar la eficiencia, eficacia y efectividad, y no descalificar al ver esto como una oportunidad para humillar y dañar. La escala numérica que se presenta en el cuadro 5.2 es una guía, no un parámetro exacto, que permite encontrar oportunidades de mejora.

Cuadro 5.2 Escala de evaluación de metas

10	8	6	4	2	0
Excelente. Sobrepasó el cumplimiento de la meta.	Cumplió más de 80% de la meta	Cumplió aproximadamente 60% de la meta	Cumplió 40% de la meta	Cumplió 20% de la meta	No cumplió con la meta

Análisis crítico de la A × O

W. Edwards Deming considera que las evaluaciones del tipo anterior son muy dañinas. Textualmente se citan las palabras de este autor en los párrafos siguientes:

Evaluación del comportamiento, calificación por méritos o revisión anual

Muchas compañías en Estados Unidos tienen sistemas por medio de los cuales todas las personas de dirección o de investigación reciben una calificación todos los años. Algunas dependencias gubernamentales tienen un sistema similar. La A × O conduce al mismo mal [...]. Una mejor definición sería la de administración por miedo, como alguien sugirió en Alemania. El efecto de ella es devastador:

Alimenta el comportamiento de corto plazo, aniquila la planificación de largo plazo, desarrolla el miedo, derriba el trabajo en equipo, alimenta las rivalidades y el politiqueo.

> Deja a las personas amargadas, desechas, heridas, apaleadas, desoladas, descorazonadas, sintiéndose inferiores, algunas incluso deprimidas, incapaces de trabajar durante varias semanas después de recibir la calificación, incapaces de comprender por qué son inferiores. No es justo, ya que adscribe a las personas de un grupo unas diferencias que pueden estar totalmente causadas por el sistema en el que trabajan.[1]

No porque Edwards Deming critique tan fuertemente este método de evaluación se ha dejado de utilizar en las empresas, por lo que es necesario conocer la herramienta.

RESUMEN DE LA UNIDAD 5

En esta unidad hemos estudiado que:

Peter F. Drucker fue quien acuñó el término "administración por objetivos (A × O)" y establece que las empresas deben perseguir objetivos en las siguientes áreas:

- Posición en el mercado.
- Innovación.
- Productividad.
- Recursos físicos y financieros.
- Rendimientos o utilidades.
- Desempeño ejecución-competitividad.
- Actitudes del trabajador.
- Responsabilidad pública.

A partir de las contribuciones a la administración de Abraham Maslow y de Peter Drucker, se desarrolló una serie de técnicas para administrar según el enfoque de objetivos.

Objetivo, para efectos de la "A × O", es: *un propósito, una misión para un periodo determinado, definido de forma que se mida conforme a parámetros cuantitativos (tiempo, dinero, unidades, porcentajes, etc.) y que se controle para replantear las acciones de futuras metas, propósitos o misiones de la empresa.*

Las diferencias entre **meta** y **objetivo** son que la primera es cuantitativa en términos económicos y tiempo de ejecución, y la segunda implica finalidad y sustancia.

Los fundamentos y esencia de la A × O son:

- La A × O es una forma de pensar
- La coordinación de objetivos
- Los objetivos deben ser cuantificables
- Los objetivos deben redactarse de manera adecuada

La **clasificación de los objetivos** se realiza en función de:

- Su origen y tiempo
- Su jerarquía y función
- El puesto
- El desarrollo personal

La **mecánica de funcionamiento** (aplicación) **de la "A × O"** comprende:

- Clasificación y definición de objetivos
- Fijación de metas concretas y medibles en diversos plazos
- Definición de las metas del administrador
- Entrevista de fijación de metas
- Supervisión
- Elaboración, de cada una de las partes, de un proyecto de evaluación y resultados con análisis de causas
- Entrevista real
- Evaluación del desempeño

La **evaluación de resultados** tiene relevancia como oportunidad para mejorar la eficiencia, eficacia y efectividad, sin olvidar que las escalas numéricas son una guía y no un parámetro.

[1] Deming, W. Edwards, *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*, Díaz de Santos, Madrid, 1989, p. 79.

Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar el conocimiento a la práctica, y gestión, procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: diferenciar entre objetivo y meta organizacionales para identificar las cualidades estratégicas de los objetivos y las características tácticas de las metas.

Instrucciones: investiga los objetivos y las metas de un área de la administración de tu plantel. Después, evalúa si los objetivos cumplen con su visión estratégica, y las metas, con su visión táctica. Elabora un cuadro en el que anotes dos objetivos y cuatro metas, y registra en una columna los resultados de tu evaluación.

Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, adaptarse a nuevas situaciones, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: explicar los fundamentos y la esencia de la administración por objetivos para comprender que es una herramienta basada en la misión y visión de la organización y no en los mecanismos administrativos.

Instrucciones: elabora un mapa mental de los fundamentos de la administración por objetivos. Anota los argumentos que expliquen que es una herramienta con base en la misión y visión de la organización.

BIBLIOGRAFÍA

BARTOL, Kathryn M., y David C. Martin, *Management*, McGraw-Hill, EUA, 1991.

BECKHARD, Richard, *Desarrollo organizacional. Estrategias y modelos*, Fondo Educativo Interamericano, México, 1973.

CHRUDEN y Sherman, *Administración de personal*, CECSA, México, 1979.

DEMING, W. Edwards, *Calidad, productividad y competitividad. La salida de la crisis*, Díaz de Santos, Madrid, 1989.

DRUCKER, Peter F., *La gerencia de empresas*, Sudamericana, Buenos Aires, 1975.

_____ *La gerencia. Tareas, responsabilidades y prácticas*, El Ateneo, Buenos Aires, 1975.

GABOR Andrea, y W. Edwards Deming, *El hombre que descubrió la calidad*, Granica, Buenos Aires, 1992.

KOONTZ, Harold, y Cyril O'Donnell, *Curso de administración moderna*, 6a. ed., McGraw-Hill, México, 1979.

MORRISEY, George, *Administración por objetivos y resultados*, Fondo Educativo Interamericano, México, s.f.

ODIORNE, George S., *Administración por objetivos*, Limusa, México, 1975.

REYES Ponce, Agustín, *Administración por objetivos*, Limusa, México, 1975.

UNIDAD 6

Importancia de la participación humana en los procesos productivos

Competencias de la unidad 6

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Explicar las aportaciones de Elton Mayo para entender por qué la cultura organizacional es el marco de valores en el que se desempeñan los miembros de una empresa.
- Aplicar la Escala de Necesidades de Abraham Maslow para diagnosticar las necesidades no satisfechas del personal de una empresa.
- Diferenciar entre los supuestos X y Y de la teoría de McGregor para explicar por qué los supuestos tipo Y son la base de una forma diferente y responsable de ejercer la autoridad.
- Aplicar la teoría de McGregor para diagnosticar la percepción de un grupo de supervisores acerca de los trabajadores.

Sumario

- Elton Mayo
- Motivación y gerencia
- Abraham Maslow
- Douglas McGregor

Elton Mayo

El investigador Elton Mayo, profesor de la Universidad de Harvard, se enfocó en la necesidad de considerar los aspectos psicológicos y sociales del ser humano en las industrias. Las aportaciones de Elton Mayo han sido muy valiosas en planteamientos posteriores donde la cultura organizacional forjada por personas en la empresa, tanto en su aspecto formal como informal, es el marco de valores en el cual los colaboradores se desempeñan cotidianamente. Así, hoy se considera que la empresa debe y tiene la posibilidad de modelar y remodelar una cultura corporativa con una visión estratégica.

Los estudios de la Western Electric antes y durante la intervención de Elton Mayo presentan tres fases:

1. Experimentos
2. Ventajas de la entrevista
3. Clasificación de grupos

Experimentos

Primer experimento: la importancia de la participación humana, en el que se descubre la importancia de la participación del ser humano y su enorme influencia en la buena marcha de la organización.

Segundo experimento: la importancia de la comunicación, en el que se destaca su valor para detectar problemas informales. Aparece la entrevista como medio curativo (terapéutico-social) y desahogo individual. Se presentan guías generales para realizar la entrevista y una lista con sus ventajas.

Tercer experimento: efectos sociales y los grupos informales, en el que se descubre la creación espontánea de grupos informales en las organizaciones y sus efectos en la productividad.

Ventajas de la entrevista

La entrevista:

- Ayuda al individuo a desembarazarse de complicaciones emocionales inútiles y a expresar claramente su problema.
- Ayuda a la integración de los equipos de trabajo.
- Desarrolla el deseo y la capacidad de trabajar mejor con la dirección.
- Sirve para la capacitación de los gerentes.
- Proporciona información de gran valor objetivo para la administración.

Clasificación de grupos

Según Mayo:

El **grupo formal** está constituido por jerarquías de autoridad y funciones de cualquier organización, sin importar su tamaño. El sindicato y sus jerarquías pertenecen al grupo formal.

El **grupo informal** es producto de la relación social de las personas en la empresa (organización). Con el tiempo surgen líderes, valores compartidos, reglas de comportamiento y tradiciones. También surgen subgrupos formados por amistad, sexo, religión y sentimiento de clase; por ejemplo, los obreros y los directivos.

Motivación y gerencia

El término **motivación** viene del latín *movere*, mover; es decir, todo lo que provoca nuestro comportamiento para satisfacer necesidades y que de alguna forma son las fuerzas de la conducta humana. En psicología se dice que el ser humano es una **unidad bio-psicosocial** porque el com-

portamiento está regido por fuerzas o leyes biológicas y leyes psicológicas o mentales (procesos internos de carácter mental, como emociones, actitudes, percepciones, etc.). Por último, como entes sociales, estamos regidos por aspectos socioculturales.

Tener un buen reconocimiento del equipo es un estímulo que puede motivar al individuo a alcanzar sus metas.

Los seres humanos, en nuestro intento de satisfacer necesidades, fijamos objetivos de superación o maneras de resolver las problemáticas que se nos presentan en esa búsqueda de satisfactores. Cuando no los alcanzamos, tendemos a pasar por estados de frustración[1] de manera inmediata o mediata, permanente o pasajera, consciente o inconsciente, lo cual altera nuestro comportamiento y daña nuestro desarrollo, así como al medio ambiente, nuestra familia, la empresa, los compañeros de trabajo, etc.; sin embargo, la frustración también sirve como motivación para moldear nuestro comportamiento y mejorar a nivel personal, e incluso crecer espiritualmente. Por ejemplo, cuando tenemos un problema, en lugar de agredir o evadir la situación podemos sublimarnos, elevarnos ante esta situación, diciendo "de este problema voy a salir fortalecido, voy a aprender".

Las motivaciones son eminentemente personales. Los estímulos en ocasiones son externos y contribuyen a motivarnos; sin embargo, es el individuo quien aprecia o no esos estímulos. Las emociones, en cambio, a veces son colectivas, como cuando nos emocionamos porque gana un equipo deportivo, como se verá más adelante.

Abraham Maslow

En 1943, Abraham Maslow publicó su teoría sobre la motivación humana, en la cual sostiene que **las necesidades son el motor del hombre** y, sobre la base de que el comportamiento **es biosociopsicológico,** estableció una clasificación sobre **necesidades primarias y secundarias. Las primarias,** o **de orden inferior** —no por ello menos importantes— son de tipo fisiológico, de seguridad y sociales. Las de **orden superior** son de estima y autorrealización (ver la figura 6.1).

Las necesidades y su relación con la vida laboral

Las **necesidades fisiológicas o biológicas** son los alimentos, la salud, el descanso, el sexo, el ejercicio, etc. En la medida en que no se satisfagan, van a obstruir la atención de otras necesidades. Respecto de la relación de estas necesidades con la vida laboral**,** cabe señalar que las jornadas de trabajo excesivas generan estrés, y la mala programación del tiempo para comer afecta la salud de los trabajadores. Laborar en un lugar insalubre provoca enfermedades, así como la falta de ejercicio: colesterol elevado, mala circulación, etcétera.

---

[1] La frustración es un estado mental. Las **reacciones a la frustración** más comunes son:

Compensación:	sustituir el deseo-meta no cumplido.
Agresión:	energía que se descarga sobre el objeto frustrante.
Negativismo:	pesimismo por no lograr las metas.
Evasión:	huir o alejarse del objeto frustrante y de la realidad.
Fantasía:	escape de la realidad por medio de ideas irreales.
Regresión:	volver a etapas ya superadas.
Aislamiento:	evitar el contacto con los demás.
Racionalización:	excusa personal que justifica la conducta.
Proyección:	ver, reflejado en todo el deseo no logrado.
Sublimación:	superación personal de las causas de la frustración.

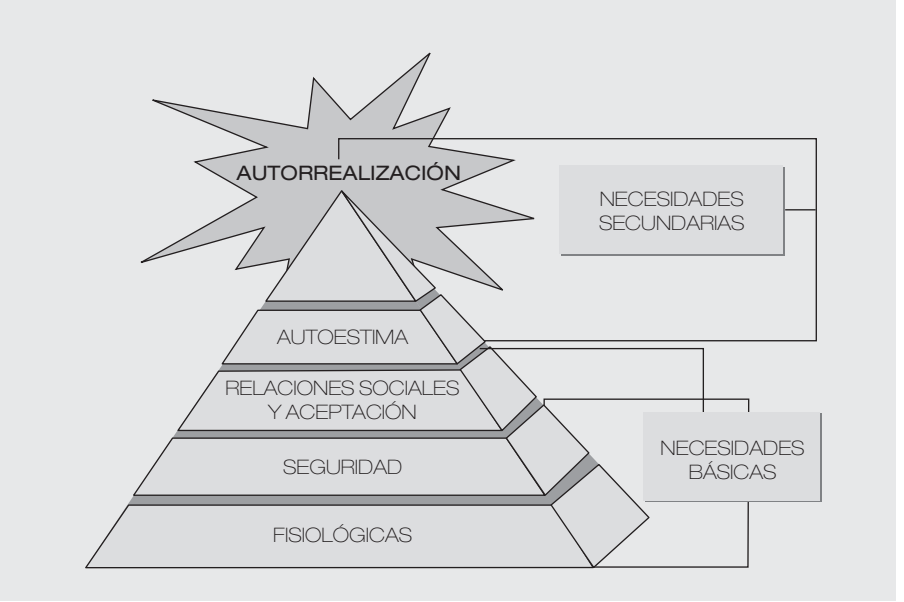


Figura 6.1 Pirámide de Maslow.

Necesidades de seguridad. Maslow afirma que, una vez cubiertas las necesidades biológicas o fisiológicas, se requiere una estabilidad emocional producida tanto por nosotros como por un ambiente social ordenado, libre de amenazas y peligros presentes o latentes.

Relación de este tipo de necesidades con la vida laboral. Un jefe amenazante, una empresa con constantes recortes de personal y con un grado de desorden en las directrices generales provoca inseguridad y problemas psicosomáticos.[2]

Necesidades afectivas y sociales. Todo individuo tiene necesidad de pertenecer a un grupo social y ser aceptado por sus semejantes. Hay un axioma que dice: toda persona quiere pertenecer a algo más importante que él.

Relación con la vida laboral. Los grupos de trabajo establecen mecanismos sociales tendentes a una relación armoniosa. Los directivos o los jefes de alto desempeño en las empresas forman equipos a partir de esta necesidad humana; no obstante, existen gerentes que actúan de manera contraria, pues les incomoda que sus colaboradores se relacionen, sienten peligro y aplican el viejo esquema maquiavélico: "divide y vencerás", con lo cual afectan los niveles de motivación y de productividad individual y grupal.

Necesidad de autoestima. El ser humano requiere amor propio y tener una buena imagen de su ser; es decir, aceptarse a sí mismo sin caer en el autoengaño. Muchas personas no se tienen fe (autoestima) y por eso no emprenden retos superiores, es decir, se limitan. En ocasiones somos nuestro propio enemigo.

Relación con la vida laboral. El sistema de jerarquías en la empresa tiende a fortalecer la autoestima. Aunque exista un sistema de carreras y se reconozca el mérito, los ascensos fortalecen la autoestima. También el reconocimiento público de los jefes sobre sus colaboradores es un mecanismo que refuerza la autoestima. El nivel óptimo de autoestima se da cuando el individuo reconoce sus propios triunfos y aprende de sus fracasos; es como el ave fénix, que renace de las cenizas.

Necesidad de autorrealización. La autorrealización genera nuestra creatividad. Consiste en gozar cada instante de la vida, en vivir con significado; es decir, vivir plenamente con valores y creencias. Sostiene Maslow en su libro *Una teoría de la motivación humana*:

[2] Problemas que comienzan en la mente y se convierten en enfermedades físicas.

> La autorrealización se refiere a la búsqueda de la autosatisfacción; es decir, la tendencia que tiene todo ser humano a realizarse en lo que es en potencia. Esta tendencia se expresa como el deseo de ser cada vez más lo que se es […] llegar a ser todo aquello en lo que uno es capaz de convertirse.[3]

Relación con la vida laboral. En la empresa, la jerarquía de autoridad no indica el grado de autorrealización, ya que también es factible alcanzar ésta en la base. La autorrealización se logra cuando las personas toman el trabajo como un reto, buscan soluciones y gozan su ejecución y grado de dificultad; cuando utilizan sus capacidades en forma plena, hay una integración completa con la empresa, con sus objetivos, se vive la misión de la empresa y se comparte su visión. En todo esto se presenta la autorrealización.

Maslow estableció las siguientes premisas que rigen el funcionamiento de su teoría:

> 1. El comportamiento humano está determinado por las necesidades básicas no satisfechas.
> 2. Se dice que las necesidades inferiores inmediatas son "prepotentes". Cuando están satisfechas preparan a la persona para cubrir las siguientes necesidades. Por ejemplo, una persona que ha cubierto plenamente sus necesidades sociales comienza a satisfacer sus requerimientos de autoestima, y quien tiene cubiertas estas últimas, buscará cubrir las de autorrealización.

Conclusiones

No hay fronteras exactas entre las diferentes necesidades, pues se confunden en ciertos momentos; por ejemplo, el pintor que por realizar su obra padece hambre en extremo, poniendo en peligro su seguridad fisiológica con tal de lograr su autorrealización por medio de su obra, o el misionero que se entrega a su causa y llega hasta los umbrales de algunas necesidades en la permanencia de su autorrealización. Aun así, no por estas excepciones deja de tener validez la teoría.

Douglas McGregor

- Aportaciones a la teoría gerencial
  - I. Bases de su teoría
  - II. Teoría "X"
    - 1. Supuestos
    - 2. Valores del supervisor
    - 3. Actitudes derivadas
    - 4. Resultados esperados
  - III. Teoría "Y"
    - 1. Supuestos
    - 2. Valores del supervisor
    - 3. Actitudes derivadas
    - 4. Resultados esperados
    - 5. Dificultades de aplicación

Douglas McGregor es, sin duda, otro gran pilar de la teoría de la administración por sus importantes estudios y conclusiones sobre el comportamiento humano dentro de las organizaciones.

Aportaciones a la teoría gerencial

Su tesis central es: **los valores del administrador/director/gerente/supervisor determinan su proceder, sus acciones y, por tanto, sus resultados.** Pero ¿qué son los valores? **Un valor**, en el contexto de la teoría de McGregor, **es una creencia arraigada sobre lo que debe ser y lo**

[3] Maslow, A. H., "A Theory of Human Motivation", *Psychological Review*, julio de 1943, p. 382.

que es correcto en términos de estilo de liderazgo; es la visión o manera de ver a los miembros de un equipo como subordinados o como colaboradores. En el primer caso, se parte de la creencia o valor ético de gestión empresarial de que los miembros deben sujetarse, sin participación, a las reglas impuestas de su superior. En el segundo caso, como colaboradores, se parte de la premisa de que un equipo de trabajo está formado por un responsable que facilita la acción de los colaboradores, que los hace participar, que los motiva, y que permite el trabajo en equipo.

El primer supuesto parte de la idea de que el jefe o mando medio es "superior", y de que quien trabaja con él es sólo un "subordinado", es un operativo de un proceso y de todas las órdenes emitidas por su superior jerárquicamente y la disciplina organizacional. Estos términos, según la semiótica, tienen signos de autoritarismo, que en alguna etapa de la civilización y sus organizaciones sociales estaban justificados. Sin embargo, según McGregor, hoy las empresas y organizaciones en general están en la era del conocimiento y se parte de la idea de que quien trabaja en un equipo organizacional puede y debe contribuir no sólo con su fuerza física, sino con su talento. De ahí que es mejor que al nivel jerárquico superior se le denomine líder, y colaboradores a los miembros del grupo. En ocasiones algunas empresas los denominan asociados para involucrarlos en el quehacer y la misión organizacional.

Como ya vimos, los valores se derivan de los supuestos y determinan la sensopercepción, o por lo menos "distorsionan" la realidad. Hasta cierto punto, son "prejuicios" positivos o negativos; por ejemplo, si yo creo que todos los mexicanos son malos, entonces cada vez que esté con un compatriota miraré lo malo de él. O a la inversa, si pienso que todos los mexicanos son buenos, buscaré en mis connacionales lo bueno. Es obvio que habrá buenos y malos mexicanos, pero desde la visión de cada quien se modifica la realidad, y si se está en contacto continuo con ella y se le aprecia con determinada visión que la modifica, continuamente las acciones derivadas estarán afectadas por la percepción. Debemos aclarar que nadie está libre de esto; sin embargo, debemos abrir el criterio para hacernos conscientes y, en su caso, utilizar un criterio menos dañino, como McGregor propone. Hay una sentencia que dice: "todo es según el color del cristal con que se mire". La parábola del viejo y el niño ilustra muy bien lo anterior.

Parábola del viejo y el niño

A la entrada de un pueblo estaban un anciano y un niño, y al llegar un forastero por la vereda, le preguntó al anciano:

—¿Este es el pueblo de la gente mala? ¿Aquí es donde todos abusan de los forasteros? ¿Aquí es donde si uno pide ayuda, nadie se la da?

El anciano respondió:

—Sí, aquí es. ¡Que le vaya bien!

Después llega al pueblo otro forastero y le dice al viejo:

—Buenos días, señor. ¿Este es el pueblo de la gente buena? ¿Es cierto que esta gente es muy hospitalaria? En este pueblo, como me dijeron, ¿todos ayudan a los forasteros?

—¡Sí, señor, aquí es! —respondió el anciano—. ¡Que le vaya bien!

Más tarde, el niño reclamó al anciano:

—¿Por qué contestó usted igual a dos preguntas con sentido completamente distinto?

El anciano contestó:

—Mira, hijo, ¡en este pueblo cada quien encuentra lo que anda buscando!

En la figura 6.2 se aprecian dos imágenes diferentes del mismo dibujo. Descubre cuáles son.

La teoría de McGregor se basa en la tesis de Maslow respecto de la autorrealización del ser humano en el trabajo. Maslow afirma: las actitudes y valores de los supervisores son determinantes en el desarrollo, productividad, creatividad e incluso felicidad. Cuando un gerente tiene prejuicios sobre sus colaboradores, como "todos son flojos, tramposos, etc.", actúa inconscientemente y produce afectaciones en la autoimagen de los mismos. A la inversa, cuando cree y confía en ellos, produce un efecto motivacional y mental que los transforma hacia la madurez, e incluso logra que el mismo colaborador que no conseguía hacer algo por él mismo debido a su baja autoestima, ahora lo haga.

El cuento "El príncipe encantado", donde se supone que un príncipe fue hechizado por una bruja para convertirlo en sapo, es una buena metáfora al respecto, pues si recordamos el cuento, al príncipe no le era posible regresar a su condición normal por sí mismo, pues requería un beso de amor verdadero, y lo logró gracias a una bella dama que lo encontró en un río y percibió que no era un simple sapo; fue así que le dio el beso que lo transformó.

Un mal jefe, como una bruja, es capaz de convertir en sapos a sus colaboradores (es decir, afectarlos o deformarlos), o bien transformar sapos en príncipes. Otro ejemplo al respecto viene del mito griego conocido como efecto Pigmalión.[4]

McGregor sostiene que las actitudes de los jefes son determinantes en la madurez de los trabajadores. Así, clasifica en dos tipos a los gerentes/supervisores/directivos predominantes en los ambientes laborales:

Tradicionales, teoría "X", con poca confianza en el trabajador, y **humanistas,** teoría "Y", que ve a los trabajadores, empleados y colaboradores como personas con grandes cualidades y cree que un trabajo enriquecido motiva al trabajador y produce más.

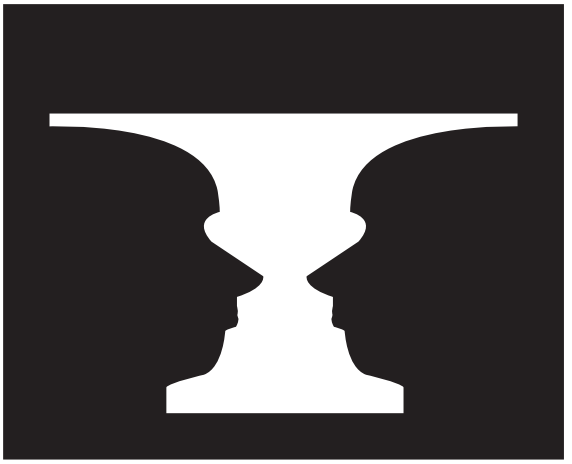


Figura 6.2 Gemelos-copa.

Fuente: Tomado de Bernard Berelson y Gary A. Steiner, *Human Behavior: Shorter Edition*, Nueva York, Harcourt, Brace and World, 1967, p. 151.

A continuación se presentan los supuestos o premisas básicas que generan los valores de los supervisores "X" y "Y". Primero analizaremos los supuestos del cuadro siguiente, y después los valores cotidianos que proyectan el tipo de persona "X" o "Y" que es supervisor/directivo en una empresa.

Teoría "X"	Teoría "Y"
Supuestos	*Supuestos*
1. La gerencia es la única responsable de la organización de los elementos de una empresa productiva: dinero, materiales, equipo, personas, en pro de sus fines económicos.	1. Todos los colaboradores de una empresa son responsables de los resultados, y al hacerlos partícipes se autorrealizan, por lo que los resultados esperados serán mayores.
2. Respecto de las personas, se deben encaminar sus esfuerzos, controlar sus acciones y también modificar su conducta para ajustarla a las necesidades de la organización.	2. La autorrealización genera creatividad, fundamental en la empresa para que funcione bien y se expanda.
3. Sin intervención activa de la gerencia, las personas serían pasivas, incluso renuentes, respecto de las necesidades organizativas; se van a perder sin llegar a metas profundas.	3. El ser humano tiene mucho talento y en la empresa sólo se utiliza una mínima parte de sus capacidades.
4. El trabajo es castigo divino: "Ganarás el pan con el sudor de tu frente" (una lectura superficial de la Biblia).	4. El trabajo es natural en el ser humano y resulta divertido si así lo creamos como directivos/supervisores.

Valores del supervisor:

Teoría "X"	Teoría "Y"
Valores del supervisor "X"	*Valores del supervisor "Y"*
1. El trabajador es indolente por naturaleza.	1. El ser humano tiene iniciativa y es responsable.
2. Carece de ambición, le desagrada la responsabilidad, prefiere que lo dirijan.	2. Desea cooperar y lograr objetivos que considera valiosos.
3. Es intrínsecamente egocéntrico, indiferente ante las necesidades organizativas.	3. Es capaz de autocontrolarse y autodirigirse.
4. Por naturaleza, es reacio al cambio.	

(*continúa*)

[4] Pigmalión, dios de Chipre, se enamoró de una estatua que él había esculpido, y suplicó a Venus que le diera alma. Venus accedió y le dio el nombre de Pafos, y después Pigmalión llegó a tener una hija con ella, quien recibió el nombre de Galatea.

(*continuación*)

Actitudes derivadas:

Teoría "X"	Teoría "Y"
Actitudes derivadas	*Actitudes derivadas*
1. *Hay que dar a la gente trabajo fácil y bien organizado.*	1. Se deben crear ambientes propicios para que los colaboradores contribuyan con todo su potencial a la organización.
2. *Hay que controlar mucho al subordinado.*	2. Se debe fomentar la toma de decisiones de sus colaboradores.
3. *Establecer reglas firmemente sólidas, con sistemas rutinarios.*	3. Permitir que sus colaboradores amplíen permanentemente su autodirección para enriquecer sus puestos.
4. *Ve subordinados.*	4. Ve colaboradores.
5. *Hay que persuadir a las personas, recompensarlas económicamente, castigarlas, controlarlas; se tienen que dirigir sus actividades.*	5. Hay que involucrar a la gente en la misión de servicio de la empresa hacia el usuario y/o cliente.

Resultados:

Teoría "X"	Teoría "Y"
Resultados	*Resultados*
1. La gente será más "disciplinada".	1. Habrá informalidad, por convicción, con el cumplimiento de una disciplina básica.
2. En el mejor de los casos, se cumplirá con lo planeado. La aplicación de la resolución de los problemas tendrá una agilidad en tanto no haya pérdida de tiempo por discusión en grupos; la calidad de las decisiones depende de la calidad del jefe.	2. Se consigue mejorar la planeación de los resultados en tanto los colaboradores ayuden a resolver los problemas del sistema. La calidad de las decisiones depende de la calidad de las discusiones, de los debates para tomarlas y del facilitador o líder.
3. El trabajador carecerá de autoestima y autorrealización.	3. Los colaboradores de una empresa se autorrealizarán en la medida en que se cumplan los resultados.

En forma general, McGregor sostiene que esto no significa abdicar. En relación con la responsabilidad de la dirección de organizar, dirigir y controlar la empresa, tampoco significa ausencia de mando. Para él, es una forma diferente y responsable de ejercer la autoridad, basada en el liderazgo transformador mediante la confianza, autoestima y autorrealización de los trabajadores, lo que les genera una visión laboral más significativa.

Quienes no han profundizado en el marco teórico de McGregor piensan que este autor es ingenuo al considerar que no hay gente floja en el mundo, pero se equivocan, pues McGregor sí reconoce que hay, en la realidad, gente irresponsable o con otros intereses. Lo que sostiene es que el supervisor no debe partir de una creencia generalizada de que todos los trabajadores son irresponsables y flojos por naturaleza, ni que el trabajo es un castigo divino, como se menciona en el 4o. supuesto de la teoría "X". Estos "prejuicios" generan baja motivación en los trabajadores. Es conveniente ver a continuación lo que explica McGregor sobre los seis puntos básicos de la teoría X-Y.

En *El aspecto humano de la empresa*, McGregor explica estos puntos:

1. El desarrollo del esfuerzo físico y mental en el trabajo es tan natural como el juego o el descanso. En esencia, al ser humano común no le disgusta trabajar. Según circunstancias controlables, el trabajo constituirá una fuente de satisfacción (en cuyo caso se realizará de manera voluntaria) o una manera de castigo (entonces, se evitará si es posible).
2. El control externo y la amenaza de castigo no son los únicos medios de encauzar el esfuerzo humano hacia los objetivos de la organización. El hombre debe dirigirse y controlarse en el servicio de los objetivos a cuya realización se compromete.

3. Se compromete a la realización de los objetivos de la empresa por las compensaciones asociadas con su logro. Las más importantes de estas compensaciones —por ejemplo, la satisfacción—, a las que llamamos necesidades de la personalidad y realización de sí mismo, pueden ser productos directos del esfuerzo para lograr objetivos de la organización.
4. El ser humano común se habitúa, en las debidas circunstancias, no sólo a aceptar sino a buscar nuevas responsabilidades. Rehuir las responsabilidades, así como la falta de ambición y la insistencia en la seguridad, son por lo general consecuencias de la experiencia y no características esencialmente humanas.
5. La capacidad de desarrollar en grado relativamente alto la imaginación, el ingenio y la capacidad creadora para resolver los problemas de la organización es característica de grandes sectores de la población, no de los pequeños.
6. En las condiciones actuales de la vida industrial, sólo se aprovecha una parte de las potencialidades intelectuales del ser humano.

Los malos tratos del gerente generan baja motivación y productividad de los trabajadores.

La baja participación por excesos de controles y abuso de autoridad genera una separación insana (con resentimientos y luchas) entre trabajadores y dirección, lo cual obstruye el desarrollo del potencial de los trabajadores. Véase la simpática anécdota sobre el rey Federico Guillermo de Prusia.

Federico Guillermo, que reinó en Prusia a comienzos del siglo XVIII, tenía fama de ser un hombre muy temperamental y poco amigo de formalidades y cumplidos. Solía pasear sin escolta por las calles de Berlín, y si se encontraba con alguien que le desagradaba –lo cual era frecuente–, no dudaba en usar su bastón contra la desventurada víctima.

No es extraño, por tanto, que cuando la gente le divisaba, se escabullera lo más discretamente posible. En cierta ocasión, yendo Federico por una calle —golpeando el suelo con su bastón, como era su costumbre—, un berlinés tardó demasiado en percatarse de su presencia, y su intento de ocultarse en un portal resultó fallido.

—¡Eh, tú! —espetó Federico—. ¿A dónde vas?

El hombre se puso a temblar.

—A esta casa, majestad —respondió.

—¿Es tu casa?

—No, majestad.

—¿Es la casa de un amigo?

—No, majestad.

—Entonces, ¿por qué entras en ella?

El hombre sintió temor de que el rey lo confundiese con un ladrón, y decidió decir la verdad:

—Para evitar topar con su majestad.

—¿Y por qué quieres evitar topar conmigo?

—Porque tengo miedo, su majestad.

Al oír aquello, Federico Guillermo se puso rojo de furia, agarró al pobre hombre por los hombros, lo sacudió violentamente y le gritó:

—¿Cómo te atreves a tener miedo de mí? ¡Yo soy tu soberano, y se supone que tienes que amarme! ¡Ámame, desgraciado! ¡Te ordeno que me ames!

Cuento alemán de dominio público

Como recordarás, Maslow sostiene que las necesidades del hombre están jerarquizadas y que la mayor parte de los seres humanos satisface a plenitud las necesidades fisiológicas, en menor grado las sociales y de seguridad, en mucho menor grado la autoestima, y sólo una mínima parte llega a la autorrealización. Con base en esa distribución piramidal de las satisfacciones, McGregor dice que si las empresas cambian (muchas lo han hecho ya, las más competitivas en el siglo XXI), la pirámide se invertirá y habrá más personas autorrealizadas en la empresa (ver la figura 6.3).

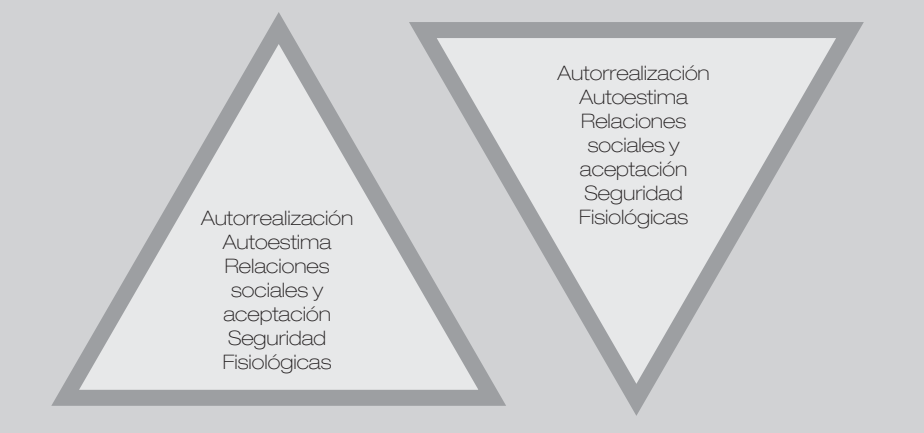


Figura 6.3 Pirámide de necesidades y amplitud de éstas.

En el siglo XXI, las grandes empresas han cambiado su cultura-autoridad y capacitan más a sus mandos medios, lo que las ha hecho más competitivas y ha eliminado a muchas pequeñas y medianas empresas, aunque obviamente también por la utilización de técnicas administrativas como investigación de mercados y planeación estratégica, entre otras. Sin embargo, estamos muy lejos de haber cambiado la pirámide no sólo en el ámbito empresarial, sino en el mundo, entre otras cuestiones por el desempleo, lo cual impide cubrir las necesidades fisiológicas de muchos habitantes del planeta.

No es fácil cambiar una cultura de mando en una empresa que por años se ha regido por estilos y reglas autoritarias. Tanto los directivos como los trabajadores requieren un cambio profundo de actitudes. Es posible que, al tratar de aplicar un cambio radical en la manera de dirigir a colaboradores acostumbrados a sistemas autoritarios, se genere descontrol, e incluso habrá quienes abusen de ello; de ahí que el líder deba contar con herramientas para tomar acciones correctivas en casos extremos y conducir con habilidad negociadora el cambio de cultura.

Es común oír en la empresa: "yo no cambio hasta que cambie el otro", pero la transformación empieza en uno mismo, aunque esto suene a una "verdad de Perogrullo". La dirección espera que cambien los colaboradores, y ellos, que lo haga primero la gerencia; es un círculo vicioso, pero lo importante es transformar esas actitudes inmaduras de todos los miembros y no sólo de la dirección, como bien lo plantea McGregor.

Como consecuencia de las teorías de McGregor surgió la técnica para el cambio organizacional denominada desarrollo organizacional (DO), que consiste en un cambio planeado de la cultura organizacional y que se verá en la próxima unidad.

RESUMEN DE LA UNIDAD 6

Elton Mayo, profesor de la Universidad de Harvard, se enfocó en la necesidad de considerar los aspectos psicológicos y sociales del ser humano en las industrias. Mayo realizó estudios en la Western Electric, en donde estudió, entre otros aspectos: la importancia de la participación humana, de la comunicación, los efectos sociales y los grupos informales. También observó que la entrevista tiene gran importancia y un gran valor para los objetivos de la administración.

Según Mayo, los grupos se clasifican en formales e informales.

El término **motivación** viene del latín *movere*, mover; es decir, todo lo que provoca nuestro comportamiento para satisfacer necesidades y que de alguna forma son las fuerzas de la conducta humana.

La **jerarquía de las necesidades humanas** (motivadores del hombre) propuesta por Abraham Maslow —en relación con la vida laboral— es:

- Necesidades fisiológicas o biológicas
- Necesidades de seguridad
- Necesidades afectivas y sociales
- Necesidades de autoestima y de autorrealización

Douglas McGregor, con sus **teorías "X" y "Y"**, describe los supuestos, valores, actitudes de los supervisores, resultados esperados y dificultades de aplicación. La **Teoría "X"** considera al trabajador indolente por naturaleza, poco dispuesto a aceptar responsabilidades e inclinado a ser dirigido por otros, egocéntrico, reacio al cambio y fácil de ser engañado; **la Teoría "Y"** propone que el individuo tiene iniciativa, responsabilidad, es cooperativo, deriva placer del trabajo, pues le es tan natural como jugar o dormir, y es capaz de autocontrolarse y autodirigirse. Su tesis central se basa en los valores del administrador/director/gerente/supervisor para determinar su proceder, sus acciones y, por tanto, sus resultados.

Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, y procesamiento, deducción y uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar las aportaciones de Elton Mayo para entender por qué la cultura organizacional es el marco de valores en el que se desempeñan los miembros de una empresa.

Instrucciones: elabora un mapa mental de las aportaciones de Elton Mayo. Analízalas y anota las conclusiones que expliquen por qué la cultura organizacional es el marco axiológico de la empresa.

Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis; creatividad; procesamiento, organización y uso eficiente de la información; aplicar conocimiento a la práctica; adaptarse a nuevas situaciones, y trabajar de forma autónoma.

Competencia específica: aplicar la escala de necesidades de Abraham Maslow para realizar un diagnóstico de las necesidades no satisfechas del personal de una empresa.

Instrucciones: elabora un cuestionario con preguntas para cada escala de Maslow relacionada con la vida laboral para diagnosticar la insatisfacción de un grupo de trabajadores. Utiliza una escala de Likert. A continuación te proporcionamos un ejemplo.

Marque con una X la respuesta que considere que corresponde a su percepción:

	Demasiado estrés	Mucho estrés	Poco estrés	Casi ningún estrés	Ningún estrés
Las jornadas de trabajo me provocan	( )	( )	( )	( )	( )

Actividad 3

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar conocimiento a la práctica, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: diferenciar entre los supuestos X y Y de la teoría de McGregor para explicar por qué los supuestos tipo Y son la base de una forma diferente y responsable de ejercer la autoridad.

Instrucciones: elabora un cuadro comparativo de los supuestos X y Y de la teoría de McGregor. En una columna anota las razones que explican por qué los supuestos tipo Y son la base de una forma diferente y responsable de ejercer la autoridad.

Actividad 4

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar el conocimiento a la práctica, y gestión, procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: aplicar la teoría de McGregor para realizar un diagnóstico de la percepción de un grupo de supervisores acerca de los trabajadores.

Instrucciones: elabora un cuestionario con base en los supuestos de la teoría de McGregor para diagnosticar la percepción de un grupo de supervisores. Utiliza una escala de Likert. A continuación te proporcionamos un ejemplo.

Marque con una X la respuesta que considere que corresponde a su percepción:

	Siempre	Casi siempre	En ocasiones	Casi nunca	Nunca
Los trabajadores tienen iniciativa y son responsables	( )	( )	( )	( )	( )

BIBLIOGRAFÍA

ARIAS Galicia, Fernando, *Administración de recursos humanos,* Trillas, México, 1976.

GOLEMAN, Daniel, *La inteligencia emocional en la empresa,* Vergara, España, 1999.

HODGETTS, Richard M., y Steven Altman, *Comportamiento en las organizaciones,* Interamericana, México, 1981.

JOLY, Maurice, *Diálogo en el infierno entre Maquiavelo y Montesquieu,* Libros de Enlace, México, 1977.

LUTHANS, Fred, *Organizational Behavior,* 6a. ed., McGraw-Hill, EUA, 1992.

McGREGOR, Douglas, *El aspecto humano de la empresa,* Diana, México, 1970.

_____, *Mando y motivación,* Diana, México, 1970.

McMURRAY, Robert N., "The Case for Benevolent Autocracy", *Harvard Business Review,* EUA, 1958.

SISK, Henry, *Administración y gerencia de empresas,* South Western, EUA, 1976.

STRAUSS, G., y Sayles, *El comportamiento humano en las organizaciones,* Herrero Hermanos, México, 1972.

UNIDAD 7

Desarrollo organizacional (DO)

Competencias de la unidad 7

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Distinguir los elementos básicos del DO como estrategia de cambio planeado para transformar las actitudes, comportamientos y formas de trabajar en una organización.
- Evaluar la influencia de las actitudes y la cultura en problemas de eficiencia organizacional, dominio de grupos, conflictos, identificación, insatisfacción y adaptación.
- Describir los procesos congelar-descongelar-recongelar del DO para lograr un aprendizaje organizacional.
- Representar las fases del proceso de cambio individual para desaprender-aprender.
- Explicar las herramientas y estrategias de DO para realizar un diagnóstico del sistema de la organización.
- Diseñar un modelo de EFQM para realizar el diagnóstico del desempeño de una empresa.

Sumario

- El desarrollo organizacional
- Objetivo del DO
- Cultura y DO
- Fases comunes al cambio de comportamiento individual
- Proceso táctico del DO
- Los agentes de cambio externo (consultores)
- Medición de la efectividad, satisfacción interna y competitividad
- Diseño de una estrategia para DO
- Del DO a la empresa inteligente

El desarrollo organizacional

El desarrollo organizacional (DO) es la corriente de pensamiento directivo que estudia las técnicas sociológicas y psicológicas enfocadas a la solución de problemas, actitudes y comportamientos sistémicos de la fuerza laboral (personal operativo y directivo) para renovar las organizaciones y hacerlas más competitivas y eficaces. Sus técnicas son producto de especialistas en ciencias del comportamiento, como psicólogos, sociólogos y, en menor grado, antropólogos sociales. El administrador profesional orientado hacia el factor humano utiliza al DO como herramienta en sus consultorías.

En forma general, **el DO es una estrategia de cambio planeado, orientado sobre todo a la transformación de maneras de actuar, hábitos, comportamientos y formas de trabajar en una empresa.**

Una definición más profunda de DO es la siguiente:

> Estrategia para modificar el comportamiento colectivo, apoyada en la capacitación y sensibilización del personal, desarrollada para lograr un cambio planeado de la organización. Se centra en los valores, actitudes, relaciones y clima organizacional, a partir de las personas. Se guía por la misión de la empresa y evalúa su estructura actual y procesos técnicos o productivos.

Objetivo del DO

El objetivo del DO es:

> Rediseñar el comportamiento grupal en la empresa con la revisión de valores: creencias, normas, hábitos, visiones colectivas (mentalidad), costumbres y formas de trabajar para alcanzar o recuperar la competitividad de la empresa.

El DO parte de la premisa de que las empresas quedan atrapadas periódicamente en paradigmas *paralizantes,* en razón de que la visión de todos los miembros —en cuanto a sus actitudes y valores, o formas de trabajar, de resolver problemas y de comunicarse— queda **presa** de paradigmas que quizá fueron útiles en el pasado, pero ya no son adecuados en el presente y, por tanto, reaccionan de manera inadecuada a las nuevas necesidades del entorno. Es así que las circunstancias internas (cultura y mentalidad de sus miembros) bloquean las formas de pensamiento con niveles bajos de desempeño y con conformismo; en consecuencia, la organización deja de **aprender** de sus problemas y de sus éxitos en ciertas épocas, por lo que la dirección requiere modificar la visión conformista de los miembros de la empresa. El viejo refrán "renovarse o morir" debe ser la ley en esas circunstancias.

Para efectos del DO, el **aprendizaje** no es sólo memorizar información, sino que implica un cambio de conducta.

El DO se diseñó para enfrentar los problemas de conducta y su relación con la competitividad de las empresas o instituciones. En el cuadro 7.1 se establece una lista de problemas que se solucionan por medio del DO. Se trata de cuestiones muy complejas que en realidad demandan cambios radicales; sin embargo, muchas empresas tienen departamentos de DO para adaptar la empresa al entorno cambiante, de forma permanente.

Cuadro 7.1 Problemas de la empresa relacionadas con actitudes y cultura que el DO ayuda a solucionar

Ineficiencia organizacional. Baja productividad, rentabilidad, altos costos, desperdicios, burocratización, etcétera.

Grupos de poder. Dominio de ciertos grupos informales y formales con intereses y mecanismos de control social que afectan la eficiencia y eficacia de la empresa.

Problemas de comunicación. Continuos problemas entre el personal en razón de visiones diferentes del quehacer cotidiano y sin una misión común que los una.

Conflictos. Divergencias entre grupos y liderazgos insanos: autoritarismos, populismos.

Identificación con el pasado. Vinculación del personal al pasado glorioso, aunque no efectivo en el presente.

Insatisfacción. Baja motivación del personal, sin autorrealización.

Falta de adaptación. A cambios de tecnología, mercado, cultura, etcétera.

El DO parte de que la cultura de una organización se moldea "al descongelarla y congelarla" según lo requieran las circunstancias. Los psicólogos y expertos del DO sostienen que una cultura laboral negativa e ineficaz congelada es la que está atrapada en una visión (paradigma) inflexible, poco creativa, con formas de laborar antiguas o caducas, sin modificaciones ni adaptaciones a la dinámica del entorno; que ha llevado a la empresa-organización a grados de ineficacia que ponen en riesgo su permanencia y competitividad en el mercado o medio en el que actúa, sin que sus miembros (excepto el nivel directivo) tengan conciencia de sus propias ineficiencias, y con autoengaños y autocomplacencias.

Los problemas de conducta como la rivalidad entre colaboradores afectan la competitividad de una empresa.

Por "descongelamiento" de una cultura empresarial se entiende el proceso de **despertar la conciencia** de los miembros de la empresa, y fomentar su participación para el rediseño de nuevas formas de trabajar, de toma de decisiones y nuevas estructuras laborales. El experto en DO se convierte en un consultor, por lo general externo, de procesos de cambio. Asimismo, debe hacer consciente a la dirección de la empresa-organización de los riesgos que implica descongelar una cultura, porque forzosamente se presentarán resistencias al cambio con actitudes negativas, desconfianzas, temores y confusiones insalvables; por esto, se requiere de un experto de la gestión del cambio que remueva paradigmas y, al mismo tiempo, sepa sortear los problemas del cambio y comprometer a los integrantes en una nueva cultura laboral, creativa y competitiva, con actitudes responsables y valores que cohesionen a los miembros con la misión de la empresa.

Cuando esto se logra, se requiere "recongelar" los comportamientos positivos, no sin antes asegurarse de que tanto la gente como la mentalidad colectiva hayan cambiado. Estos avances se conocen también como **aprendizaje organizacional**, y lo más importante de las últimas técnicas del DO será lograr que la organización **aprenda a aprender**.

Cuando la empresa aprende, sus miembros interiorizan el conocimiento y cambia el comportamiento tanto a nivel individual como a nivel de equipos de trabajo. El **aprendizaje** es una transformación personal basada en el autoconocimiento, que genera un cambio de comportamiento colectivo.

Esquema de aprendizaje y cambio personal

Para dar pie al cambio, los psicólogos recomiendan antes que nada hacer consciente al individuo. Una vez que alcanza la conciencia, el sujeto se libera de actitudes negativas y surge su deseo por el cambio. El cuadro 7.2 lo explica.

Cuadro 7.2

Primer nivel. Inconsciente-incompetente
Cuando un individuo ignora que no sabe, es inconsciente–incompetente; por tanto, es indiferente al cambio. Por ejemplo, un tarahumara en su *habitat natural*, que no ha recibido influencia de la civilización occidental, no desea manejar automóviles porque no sabe que existen; es inconsciente de su incompetencia.

Segundo nivel. Consciente-incompetente
El primer paso es despertar la conciencia de la incompetencia, aunque, cuando una persona está consciente de su carencia aún no es competente por ese hecho. El nivel de conciencia despierta su deseo de cambio. Si el tarahumara se muda a la ciudad, conocerá los automóviles y, en la medida en que se haga consciente de su beneficio, los aceptará y hasta los requerirá.

Tercer nivel. Consciente-competente
Una vez que el individuo se capacite y aprenda, estará en esta situación; sin embargo, no es lo óptimo, pues se requiere automatizar la conducta. El tarahumara que aprende a manejar lo hará en este nivel con mucho miedo, o recurriendo continuamente a las reglas que le dio su instructor.

Cuarto nivel. Inconsciente-competente
Los hábitos son aprendizajes que están en el inconsciente, pero debido al dominio de la conducta, se hacen automáticamente. El tarahumara de nuestro ejemplo manejará su auto inconscientemente mientras platica con su familia.

No basta con que cambien los individuos al hacerse competentes con el nuevo paradigma. De hecho, no todas las personas cambian al mismo tiempo; la cultura de la empresa también debe cambiar.

Cultura y DO

El apego a las ideas es un velo que esconde las oportunidades.

El término *cultura* es fundamental para el conocimiento de las técnicas del DO, que definen a la cultura como sigue:

Cultura es un conjunto de conductas o comportamientos; una colección de creencias, hábitos, prácticas y tradiciones compartidas por un grupo de personas (sociedad), y sucesivamente aprendidos por los nuevos miembros que ingresan en ella. La cultura tiene la característica de transmitirse de generación en generación, es decir, de heredarse y de ser heredada, con tendencia a perpetuarse.

Cambio y reacciones humanas

En la figura 7.1 se ilustra el proceso de cambio social en la empresa.

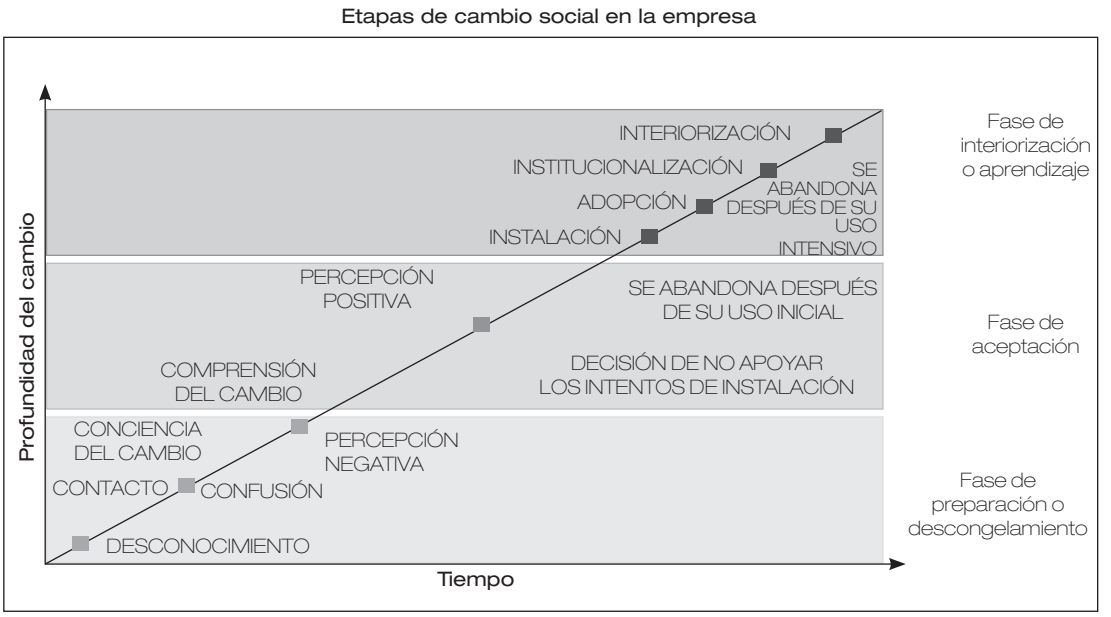


Figura 7.1 Etapas de cambio social en la empresa.

Fases comunes al cambio de comportamiento individual

> Quien desee un éxito constante debe cambiar su conducta de acuerdo con los tiempos.
>
> NICOLÁS MAQUIAVELO

Un cambio humano es una "pérdida" dolorosa, pues implica dejar de pensar y creer de una forma determinada, y aceptar que hay otras formas de actuar iguales o más valiosas. Es un proceso de desaprender (dejar de actuar de una forma para hacerlo de otra) aprendiendo, y en el caso de la organización, es un proceso colectivo, por ende más complejo. El dolor producido por el cambio se asemeja al "duelo" por la pérdida de un ser querido, cuya superación requiere un periodo de duelo. Un ejemplo es un empleado común que durante toda su vida conservó una serie de valores (creencias, hábitos, formas de trabajar, etc.) y de la noche a la mañana tiene que deshacerse de algunas ideas en las que cree firmemente, como "toda autoridad es mala, pasajera y ocurrente", "la única manera de ascender es por el compadrazgo", "sólo el que tranza avanza", conceptos que comparte con sus compañeros, quienes se ríen de quienes no piensan igual. Por lo general, un cambio de comportamiento no es abrupto ni se da en la misma forma en todos los miembros de la empresa, sino que es un proceso individual que presenta reacciones de diversa índole conforme avanza y se interioriza.

Claes Janssen, autor sueco sobre el comportamiento humano, dice que el cambio de actitud pasa por cuatro etapas que se parecen al tránsito en una casa con cuatro habitaciones, donde la primera conduce a la segunda, ésta a la tercera y ésta a la cuarta, sin que sea posible hacerlo de otro modo. En la figura 7.2 se denominan dichas etapas de la siguiente manera:

1. Complacencia
2. Negación
3. Confusión
4. Renovación

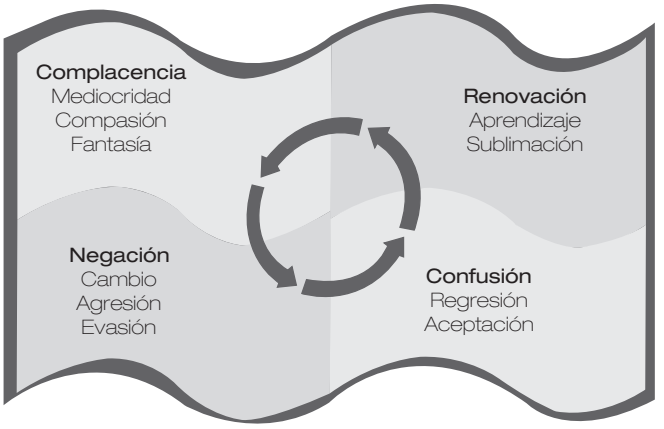


Figura 7.2 Diagrama de Janssen.

Complacencia

Complacencia es la etapa de tranquilidad de un individuo producida por las circunstancias, la estabilidad económica y un paternalismo social de la empresa que, por su condición económica, otorga prestaciones y tolera baja productividad en aras de conservar un *statu quo* que beneficia a un grupo en el poder, tanto en el ámbito empresarial como en una institución pública o sindicato. Durante esta etapa se piensa que:

1. Éste es el estado perfecto de funcionamiento empresarial, que da tranquilidad y satisfacción.
2. En esta situación no hay necesidad de cambio.
3. El cambio por el cambio llega a ser destructivo.
4. Las nuevas formas de producción y de organización administrativa son modas pasajeras y no hay nada nuevo bajo el Sol.

Peter Senge se basa en la siguiente parábola cuando dice que los individuos que ignoran el cambio se parecen a las "ranas hervidas".

Parábola de la rana hervida

Las ranas son muy sensibles al cambio de temperatura. Cualquier alteración las hace brincar; sin embargo, si están en un estanque con temperatura "estable" y que muy lentamente sube, no lo perciben. Incluso pueden morir hervidas sin reacción alguna.

Negación

Al pretender cambiar los procesos, las estructuras y los paradigmas de funcionalidad, la reacción normal es la entrada a la habitación (etapa) de la negación individual y colectiva. Se caracteriza por lo siguiente:

- Las personas no aceptan su situación o la ignoran; conscientemente "fingen demencia".
- Son incompetentes al no saber actuar ante el nuevo paradigma.
- Fingen que no pasa nada.

En la medida en que avanza el cambio, quienes no lo aceptan se angustian o agreden; incluso, llegan a mostrarse irónicos ante las autoridades o los facilitadores de cambio. Sin embargo, esto es normal porque para vencer la resistencia es necesario exteriorizar abiertamente sus miedos, angustias y sentimientos; todo ello debe tolerarse y manejarse fríamente, sin perder el objetivo.

Por esto, Janssen dice que no hay posibilidad de salir de la pieza de la negación hasta tener la capacidad de confesar los propios temores. También recomienda no dar consejos a los indivi-

duos, pues éstos no harán caso: sólo el reflejo de lo que les pasa a otros les ayudará; a esta forma de aprender se le conoce como **efecto espejo**.

Confusión

Una vez que el individuo ha reconocido sus miedos, pasa a la etapa de confusión. Por un lado persiste en negar con ironías el nuevo cambio y por otro reconoce su necesidad, lo cual ya es un avance. Digamos, en términos del DO, que se "descongeló" la cultura, porque hace falta una percepción de estabilidad del nuevo orden. En esta etapa hay que tener cuidado con la ansiedad, pues si es elevada, paraliza y genera una regresión; por tanto, la estrategia debe prever y marcar el nuevo orden con sus reglas, digamos, con una nueva visión.

Janssen recomienda animar a las personas a hablar y facilitar los desahogos, como si se tratara de un bote de basura,[1] porque las personas necesitan liberarse a su manera y en su propio momento.

Renovación

1. Cuando llegamos a la sala de la renovación ya nos liberamos del pasado.
2. Nos preparamos para el futuro y volvemos de la complacencia al congelar el nuevo orden.
3. Los que ya cambiaron ayudan a extender el cambio.
4. Ofrecer un cambio sin una visión prometedora implica grandes probabilidades de fracaso.

Proceso táctico del DO

La mayoría de los consultores en DO coincide en que el proceso estratégico-táctico del mismo implica tres etapas básicas:

1. Diagnóstico del sistema de la organización.
2. (Medición de los procesos productivos, con énfasis en la parte humana y en la comunicación del factor humano.)
3. Desarrollo de una estrategia para mejoramiento.
4. "Movilización" de recursos económicos (presupuestos) para llevarlo a cabo.

Diagnóstico del sistema de la organización

El DO fundamenta sus intervenciones al observar a la empresa o institución como un sistema, por lo cual es necesario que se diagnostique el funcionamiento en forma global, es decir, ver el todo, no sólo la parte financiera, de mercado, de producción o de recursos humanos. Hay que partir del supuesto de que **"la organización es un todo y cualquier deficiencia de sus partes le afecta integralmente"**. Por ejemplo, un cambio negativo del sistema de producción repercute en el factor humano y daña las ventas y el mercado en general, con disminución de ingresos y utilidades.

El cambio, en teoría, sólo se genera si se involucra a toda la empresa desde la alta dirección y no por secciones o áreas funcionales; sin embargo, hay evidencias de cambios en ciertas partes de la organización relativamente autónomas y que manejan un proceso productivo al ciento por ciento, por lo que el consultor debe preguntar si la persona que lo contrata es el "dueño del proceso"[2] completo.

De cualquier forma se requiere un compromiso de la alta dirección para que, con determinación, se modifiquen los procesos y sistemas que lo requieran. Sin ello, cualquier esfuerzo de cambio tiende a fracasar.

---

[1] Hay organizaciones sociales que conocen este ciclo y lo aplican para sus terapias, como Neuróticos y Alcohólicos Anónimos; incluso, el psicoanálisis freudiano se basa en escuchar sin hablar.

[2] Se conoce como "dueño del proceso" a la unidad que modifica la totalidad del funcionamiento de una organización o de un proceso.

El consultor tiene que hacer consciente a la alta dirección de que también es posible que el problema radique en ese nivel y que, en tal caso, quien primero tiene que aceptar el cambio es la cabeza. Un antiguo concepto oriental dice que "el pescado se empieza a pudrir por la cabeza". Esto significa que, en materia de dirección de una empresa, si no opera el cambio en la cabeza, tampoco se dará transformación alguna en la organización, aunque se invierta mucho dinero en capacitación para el cambio.

Los agentes de cambio externos (consultores)

Se conoce como agentes del cambio a las personas que facilitan los procesos psicosociales de los miembros de la organización. Son los consultores expertos en estos procesos. Aunque algunos integrantes de la empresa aprenden las técnicas y las aplican, siempre será más difícil para ellos, sobre todo en la etapa inicial del cambio, porque son parte de esa cultura y por tanto tendrán "cegueras de taller" y compromisos que dificulten su trabajo.

El DO tiene como ideal que los niveles de autoridad funcionen como facilitadores de proceso, dejando el viejo esquema de que el jefe es la autoridad técnica más capacitada.

Los agentes del cambio externos (consultores) intervienen con **diagnósticos**, tras escuchar las necesidades de cambio detectadas por la dirección de la empresa sin establecer compromisos, pues el problema, o parte de él, viene de la alta dirección o de la persona que busca el cambio. Por esto es necesario llevar a cabo sesiones relativamente prolongadas, sin interrupciones, para escuchar la posición y la percepción de la problemática, según la dirección, de tal manera que se puntualicen y definan con claridad los problemas, dejando constancia en minutas de lo comentado para documentar el proceso de cambio. Es también conveniente aplicar un cuestionario *ad hoc* a la empresa respecto de las circunstancias captadas. Proponemos un modelo de cuestionario que sirva de guía. El cuestionario *ex profeso* para cada caso debe aplicarse de manera homogénea para medir con el mismo criterio a los diferentes niveles de la dirección y establecer juicios fundamentados.

Una vez conocidas las opiniones de la alta dirección, externadas en las reuniones y el cuestionario, se hace necesario explorar al personal de niveles medios, lo que por lo común se realiza mediante dinámicas, cursos, seminarios y análisis de problemas propios de la organización. Así se proyectan los comportamientos claves del factor humano que permiten al consultor detectar actitudes negativas, liderazgos insanos, frustraciones, grupos informales de poder, etcétera.

Ambiente para el cambio

Las actividades señaladas, en el caso de empresas con recursos económicos, se deben realizar preferentemente fuera de las instalaciones de la empresa para evitar interrupciones constantes y para generar un ambiente con poco estrés en donde los agentes externos observen los comportamientos individuales y grupales, los sentimientos y valores, y a los líderes de opinión reconocidos.

Con mucho cuidado y sin filtrar sus preferencias, el agente del cambio formulará sus hipótesis relativas a las causas y efectos de los comportamientos, pues con ellas diseñará sus intervenciones.

El cuestionario se aplica al personal de nivel medio o a personas claves de las diferentes áreas y niveles. Estos cuestionarios deben acompañarse de una entrevista; las preguntas deben ser abiertas, para que las personas se desahoguen. Con todos estos elementos, los consultores deben emitir un diagnóstico de la problemática concreta, como la perciben, y proponer un conjunto de estrategias para su solución.

Herramientas para el diagnóstico

Las herramientas más comunes para el diagnóstico son:

1. **Entrevista-cuestionario-observación.**
2. **Análisis documental.**
3. **Diagramas de procesos y correlación de factores.**
4. **Análisis de información documental.**

El **cuestionario** debe aplicarse, en el caso del DO, junto con la entrevista; obviamente, debe diseñarse después de los primeros contactos entre el cliente y el consultor, cuando se fijan y se miden las expectativas del cliente; es decir, su solicitud.

El consultor debe preguntar: ¿qué motiva la necesidad?, ¿cuáles son los efectos que se observan?, ¿cuál es la estructura de la organización?, ¿cuántos empleados hay?, y en forma muy general debe inquirir sobre los procesos claves del negocio, los cuales después, durante el diagnóstico, el consultor está obligado a conocer, incluso físicamente. En seguida se presenta el cuestionario típico de DO, el cual debe ser adaptado por el consultor según la empresa en cuestión. Aparecen preguntas útiles para las reuniones de contacto.

CUESTIONARIO GUÍA PARA APLICACIÓN DEL DO

Nombre del entrevistado: _____

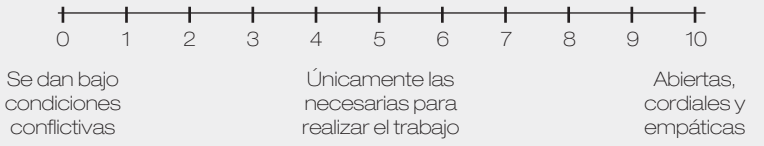
Puesto: _____

Lugar y fecha de la entrevista: _____

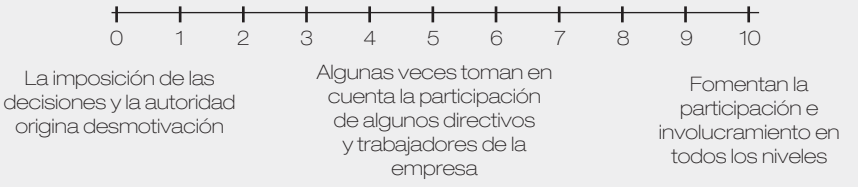
Hora de inicio: _____ Hora de término: _____

Preguntas:

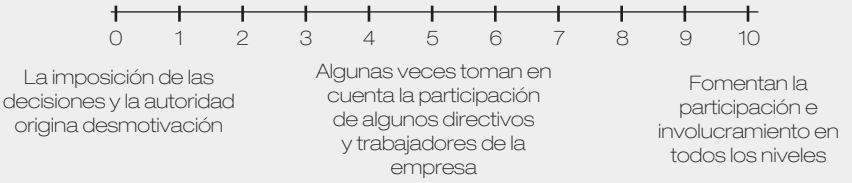
1. En su opinión, ¿cuáles son los principales problemas en su área de trabajo? Anotar en orden de importancia.
2. ¿Considera que el personal de su área está involucrado con la visión, misión y objetivos de la empresa? ¿Por qué?
3. Las relaciones de su equipo con otras unidades de trabajo, gerencias, departamentos, áreas, etc., de la empresa son:



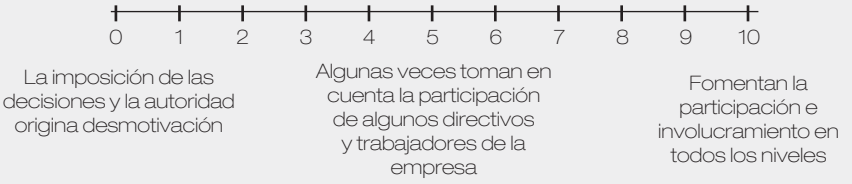
4. Los estilos de liderazgo en el nivel corporativo en la empresa tienden a ser así:



5. Los estilos de liderazgo en el nivel de la gerencia en la empresa tienden a ser:



6. Los estilos de liderazgo por área en la empresa tienden a ser:



NOTA: Para fines prácticos, las siguientes preguntas deben acompañarse de las escalas de Lickert; algunas preguntas requerirán la escala cuantitativa que facilita la tabulación.

7. ¿Qué gerencias, departamentos o personas en el nivel corporativo obstruyen su trabajo? ¿Por qué? ¿Cuál es la principal causa?
8. ¿Qué gerencias, departamentos, áreas o personas en el plano gerencial obstruyen su trabajo? ¿Por qué? ¿Cuál es la causa principal?
9. ¿Qué gerencias, departamentos o personas de su área obstruyen su trabajo? ¿Por qué? ¿Cuál es la causa principal?
10. ¿Existen problemas graves en el nivel corporativo que considera deben resolverse de inmediato? ¿Cuáles?
11. ¿Existen problemas graves en las oficinas gerenciales que considera deben resolverse de inmediato? ¿Cuáles?
12. ¿Existen problemas graves en su área que considera deben resolverse de inmediato? ¿Cuáles?
13. ¿Qué procesos son lentos y complicados, y están en posibilidad de ser más eficaces en el corporativo de la empresa? (Contratación, capacitación, pagos, compras, financieros, otros.)
14. ¿Qué procesos son lentos y complicados y están en posibilidad de ser más eficaces en las gerencias de la empresa? (Contratación, capacitación, pagos, compras, financieros, otros.)
15. ¿Qué procesos son lentos y complicados y están en posibilidad de ser más eficaces en su área? (Contratación, capacitación, pagos, compras, financieros, otros.)
16. ¿Cuáles considera los principales beneficios que aporta su área a la empresa?
17. ¿Existen parámetros definidos para su medición? ¿Cuáles son?
18. La calidad con que se realizan los procesos en el plano corporativo es:

19. La calidad con que se realizan los procesos en el nivel gerencial es:

20. La calidad con que se realizan los procesos en su área es:

21. El ambiente organizacional en que se desenvuelven algunas reuniones de trabajo en el corporativo de la empresa es:
    a) Amable
    b) Tenso
    c) Libre para expresar lo que se desea
    d) Existe manipulación
    e) Otros (especificar) _____
22. El ambiente organizacional en que se desenvuelven algunas reuniones de trabajo en las gerencias de la empresa es:
    a) Amable
    b) Tenso
    c) Libre para expresar lo que se desea
    d) Existe manipulación
    e) Otros (especificar) _____
23. El ambiente organizacional en que se desenvuelven algunas reuniones de trabajo en su área es:
    a) Amable
    b) Tenso
    c) Libre para expresar lo que se desea
    d) Existe manipulación
    e) Otros (especificar) _____
24. En el corporativo de la empresa usted observa:
    a) Competencia entre los miembros de los grupos de trabajo
    b) Protagonismos dañinos
    c) Grupos fragmentados
    d) Unidades de servicio que apoyan sus necesidades
25. En las gerencias de la empresa usted observa:
    a) Competencia entre los miembros de los grupos de trabajo
    b) Protagonismos dañinos
    c) Grupos fragmentados
    d) Unidades de servicio que apoyan sus necesidades
26. En su área usted observa:
    a) Competencia entre los miembros de los grupos de trabajo
    b) Protagonismos dañinos
    c) Grupos fragmentados
    d) Unidades de servicio que apoyan sus necesidades

27. La comunicación organizacional en el plano corporativo es:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

No existe. Elemental — Elemental — Abierta, clara y oportuna (justo a tiempo)

28. La comunicación organizacional en el nivel gerencial es:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

No existe. Elemental — Elemental — Abierta, clara y oportuna (justo a tiempo)

29. La comunicación organizacional en su área es:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

No existe. Elemental — Elemental — Abierta, clara y oportuna (justo a tiempo)

30. La integración organizacional en el plano corporativo es:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nula — Participación en un nivel mediano — Participación plena con valores de la empresa, la misión y objetivos

31. La integración organizacional en el nivel gerencial es:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nula — Participación en un nivel mediano — Participación plena con valores de la empresa, la misión y objetivos

32. La integración organizacional en su área es:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nula — Participación en un nivel mediano — Participación plena con valores de la empresa, la misión y objetivos

Asimismo, en el primer contacto se debe sondear el grado de profundidad al que se desea llegar. En consultoría, a esto se le llama **amplitud de la intervención**. También en esta etapa se deben dejar claros los costos y los recursos que se requieren para llevar a cabo un estudio de esta naturaleza y sus posibles etapas. El consultor le comunicará al cliente que el diagnóstico tendrá un costo especial (no es gratis), sobre todo si en este diagnóstico es necesario hacer entrevistas, medir efectividad y eficiencia, y dar soluciones para posibles intervenciones posteriores.

Por lo general, se firma un contrato de servicios profesionales conforme a la legislación civil del lugar donde se celebre. Las empresas con muchos recursos cuentan con formatos preestablecidos, y seguramente querrán que el consultor se sujete a las condiciones que establezca la empresa.

El **diagnóstico** se lleva a cabo mediante entrevistas y análisis documental, que más adelante se comentará. Para realizar la **entrevista** se requiere una guía-cuestionario con preguntas abiertas que permitan que, sobre cada punto, el entrevistado se explaye, e incluso se desahogue. Así, el entrevistador debe tener experiencia para captar la información verbal y corporal, muy representativa de ciertas conductas.

Es necesario comenzar sin prejuicios. No es recomendable que se envíe el cuestionario, pues perdería valor y se menospreciaría, ignoraría e incluso se utilizaría mal o lo respondería un colaborador de nivel inferior, lo que afectaría el proceso.

Al final de la entrevista se debe sintetizar lo más importante de la misma y comentarse, en forma general, con el entrevistado para reafirmar y revisar todos sus datos generales: puesto, área, jefe, ubicación física, etcétera.

Una vez entrevistados el *staff* directivo y los mandos medios de nivel superior, es necesario tabular y clasificar los resultados. Las escalas de Lickert (figura 7.3) son muy útiles en la práctica, porque se tabulará información abierta y es necesario que el consultor ubique, según su sensibilidad, el comportamiento por evaluar en alguno de los puntos de la escala para apreciar de forma cuantitativa a fin de medir avances. En realidad son evaluaciones *cualicuantitativas*, debido a que se evalúan comportamientos, y no todo se mide con un estándar.

Por lo anterior, además de medir, se debe comentar la evaluación cuantitativa global con el consultor para obtener sus apreciaciones y experiencia. Un aspecto muy útil, eminentemente cualitativo, es cuando el agente de cambio solicita al entrevistado-observado que comente cómo debe ser la empresa para él; es decir, que esboce su modelo ideal de empresa, respuesta que debe escucharse con mucha atención, y cobrar conciencia de que esta información muchas veces contiene elementos positivos e ideas valiosas útiles en el proceso.

También se reflejan proyecciones, es decir, reacciones a la frustración, información muy útil para el buen consultor. Durante la entrevista, el consultor debe mantenerse frío ante esas respuestas y después registrarlas en sus hojas de trabajo, hasta donde le sea posible.

En ocasiones, el universo de mandos medios y altos directivos es amplio, por lo que se deben seleccionar, sin que lo determine la empresa, sólo a los individuos claves, pues el exceso de información genera confusiones.

El **diagnóstico** se realiza mediante algunas intervenciones grupales, por lo que ciertas empresas o agentes de cambio solicitan reuniones tipo seminario para análisis de problemas con grupos de niveles similares, o combinados, cuyos objetivos aparentes serían el estudio de una técnica o tema de vanguardia; sin embargo, en esas sesiones se hacen dinámicas, ejercicios, sociodramas y sociogramas que permiten mejorar el diagnóstico, toda vez que el comportamiento humano individual es diferente al grupal.

Esta técnica requiere ética, alto profesionalismo y habilidad, pues si hay alguna indiscreción o comentario contrario, se debe guardar el secreto; la información global es lo importante.

La observación de los agentes de cambio incluye la presencia en juntas de trabajo para ver cómo se conducen la autoridad y los miembros, así como para detectar protagonismos,

¿CÓMO UTILIZAN LOS LÍDERES LAS IDEAS Y OPINIONES DE LOS COLABORADORES PARA RESOLVER PROBLEMAS DE TRABAJO?*

ESCALA		Opinión personal del líder sobre su propia conducta	Opinión de los supervisores sobre la conducta de sus directivos	Opinión de los colaboradores sobre la conducta de los supervisores	Calificación de la firma de consultores
10, 9, 8, 7	Siempre o casi siempre solicitan opiniones de sus colaboradores	70%	52%	46%	60%
6, 5, 4, 3	Con frecuencia solicitan opiniones de los colaboradores	25%	17%	23%	40%
2, 1	Pocas o raras veces solicitan opiniones	5%	31%	4%	61%

* Adaptado deTensis Likert, *New Patterns of Management*, McGraw-Hill Book Company, Nueva York, 1961.

Figura 7.3 Escalas de Lickert.

autoritarismos y estilos de trabajo de los grupos y equipos. Para este proceso es conveniente justificar la presencia del consultor en la junta con algún punto del orden del día.

Análisis de procesos

En el análisis del proceso es importante que los participantes detallen el desarrollo de éste en un diagrama de flujo.

Es necesario que los consultores profundicen, hasta donde sea posible, en el análisis de los procesos productivos, por lo que es conveniente que en las intervenciones grupales se le pida a los participantes que describan los procesos, estándares o indicadores de calidad —si los tienen—, así como de dónde nacen, qué insumos tienen y qué procesa cada etapa o fase con su producto correspondiente. Asimismo, se deben anotar las fallas comunes en que incurre la empresa, y las razones y posibles soluciones para corregir la problemática (ver la figura 7.4).

El DO parte de que el éxito del cambio radica en generar el sentimiento de que las personas, al intervenir, participan y se comprometen; por esto, en las intervenciones —seminarios o talleres que prepara el consultor para conocer la empresa— se deben permitir, hasta cierto punto, las confrontaciones y discusiones sobre los factores que afectan el buen desempeño. También es necesario señalar que la responsabilidad de las decisiones corresponde a la dirección de la empresa, por lo que el consultor no debe establecer compromisos ni crear falsas expectativas.

Figura 7.4 Análisis de procesos.

Medición de la efectividad, satisfacción interna y competitividad

Otra herramienta (ejercicio) que se pide a los grupos de los talleres de análisis de problemas es que discutan el estudio de la competitividad (calidad y productividad entre las empresas) y la

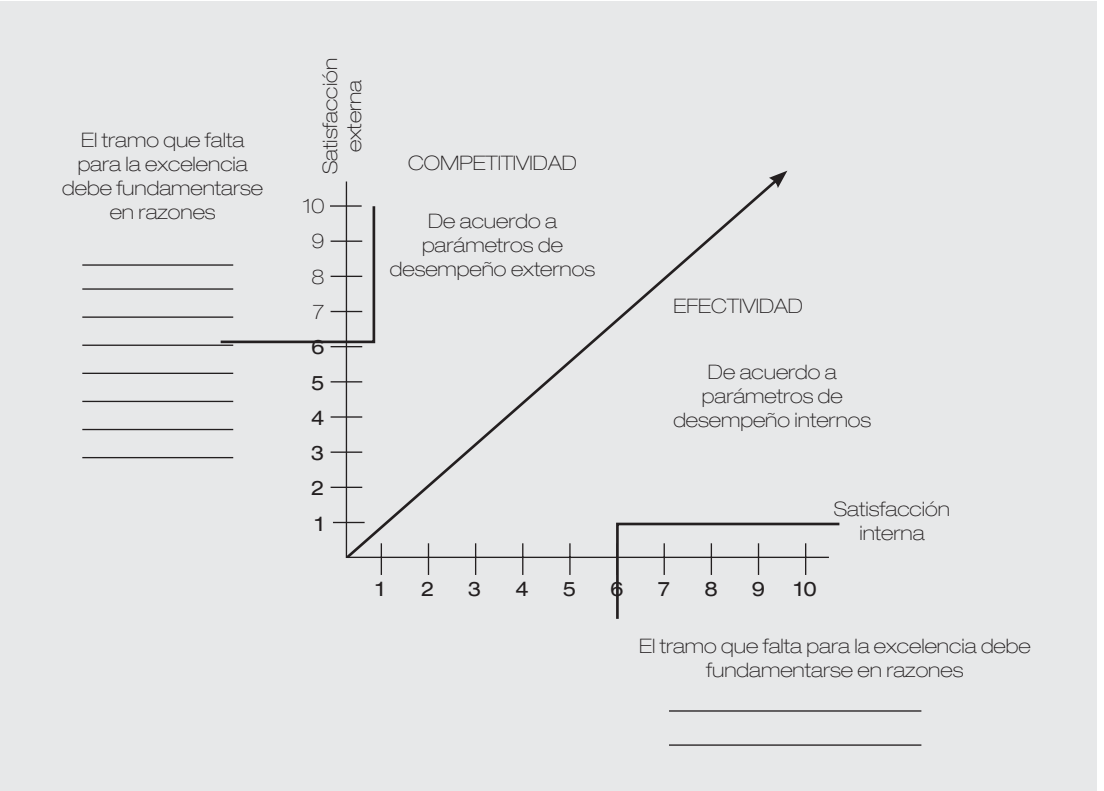


Figura 7.5 Medición de la efectividad y la competitividad en la empresa.

satisfacción del usuario respecto de los productos de la empresa. Para esto, hay que dividir a los participantes por grupos y solicitarles que evalúen (de acuerdo con la figura 7.5) desde el punto de vista de cada equipo, y que, además, esbocen las razones para hacerlo así, permitiendo que discutan los equipos las diferentes apreciaciones.

Toda esta información es muy valiosa para el consultor, independientemente del contenido subjetivo de las respuestas, que debe separar de lo objetivo, profundo y pertinente.

Estas herramientas son sólo ejemplos de los innumerables recursos de que se vale el consultor. Cada despacho de consultoría tiene sus propios medios de diagnóstico.

El **sistema de mapeo** con dibujos y esquemas de la manera como fluye la información entre clientes y proveedores de la empresa tiene gran valor y utilidad, por lo que en las sesiones de trabajo con los grupos se les debe solicitar que hagan esas representaciones.

Los mapas mentales también sirven para representar problemáticas y la complejidad de los procesos (véase la figura 7.6).

Información documental

Asimismo, es necesario solicitar a la empresa organigramas, descripciones de puestos (si los hay), corridas o informes de producción, estadísticas de fallas de calidad, quejas y, si es posible, resultados económico-financieros tanto de producción como de ventas; mientras existan más evidencias, habrá mejor dictamen o diagnóstico. Obviamente, el tiempo y las capacidades para procesar la información están limitados por el tiempo preestablecido y los recursos (honorarios).

Del diagnóstico al pronóstico

El análisis de la información debe evaluarse mediante algún modelo que refleje, lo más fielmente posible, las características, problemas y recomendaciones. Más adelante se verá el modelo.

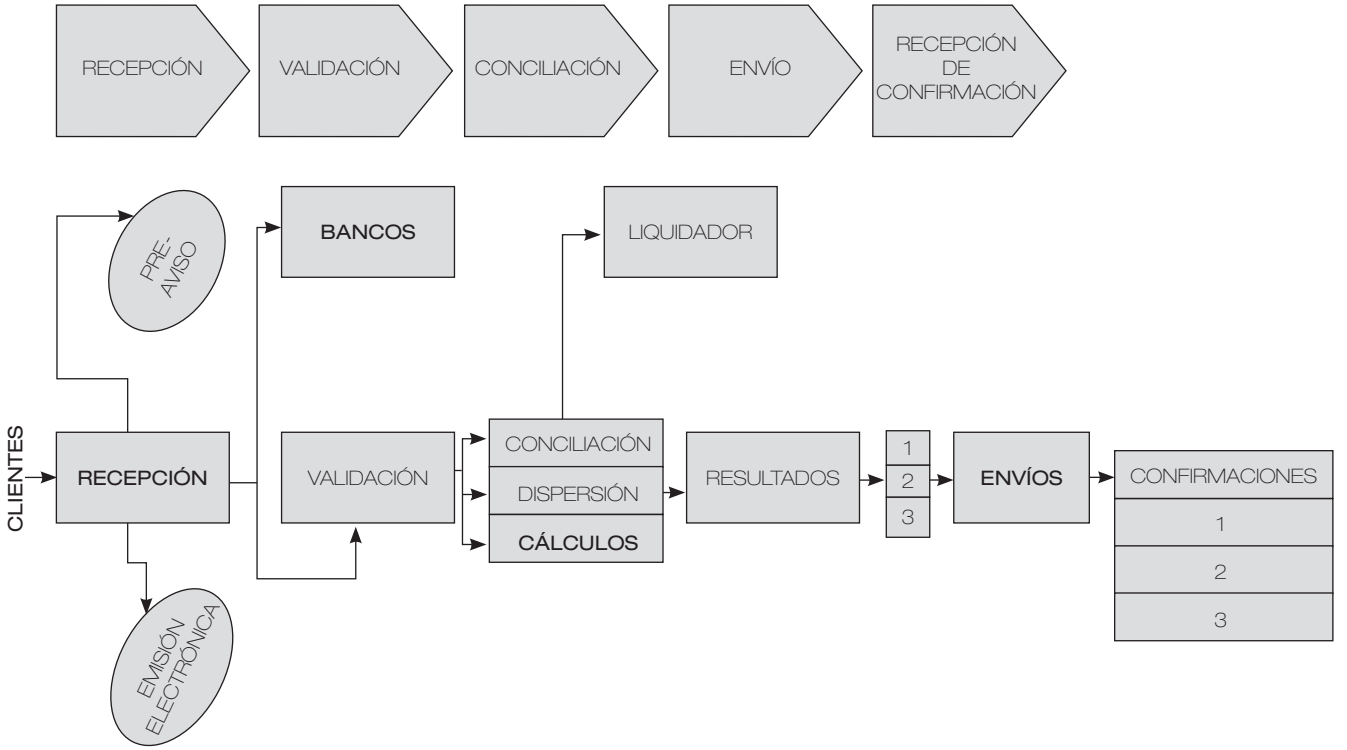


Figura 7.6 Mapeo de procesos.

El diagnóstico debe concluir en un pronóstico. La diferencia entre diagnóstico y pronóstico está en que el primero aprecia las señales, síntomas y signos para reconocer un problema y atacarlo, y el segundo es el dictamen profesional que se refiere a una conjetura del funcionamiento; por tanto, un diagnóstico se complementa con un pronóstico de lo que sucederá si no se atienden los problemas detectados. El dictamen o documento final debe incluir:

1. Introducción o razón de ser del dictamen.
2. Fases del estudio y su alcance.
3. Modelo de evaluación.
4. Recomendaciones para el desarrollo de una estrategia.

En seguida se analizan con mayor profundidad los puntos 3 y 4.

Modelos de evaluación del desempeño de la empresa aplicables a la consultoría de DO

Hay varios sistemas de evaluación del desempeño de las empresas (*performance*). Las principales empresas consultoras cuentan con su propio método; en Europa se desarrolló un sistema para evaluar a las empresas respecto a su desempeño y se entrega anualmente un premio a las mejores, previa convocatoria. Las empresas que compiten deben proporcionar información conforme al **modelo de la Fundación Europea para la Calidad Directiva (EFQM, por sus siglas en inglés)**. Este patrón es útil para que los consultores independientes califiquen, en la etapa de diagnóstico, el desempeño de la empresa. En otros países, como en EUA, se otorgan premios a las empresas de mejor desempeño que concursan por el galardón Malcom Bridge. En Japón se otorga el premio Edwards Deming.

La metodología para evaluar con base en una referencia sólida ayuda al consultor a ganar credibilidad, por lo que conviene que utilice un sistema reconocido como los ya señalados, hasta que no cuente con su propio método y credibilidad pública. Por tanto, para fines de este texto, explicaremos cómo evaluar el desempeño de una empresa a partir del **modelo europeo**.

Modelo europeo (EFQM)

Consta de dos factores claves:

A) habilitadores y
B) resultados

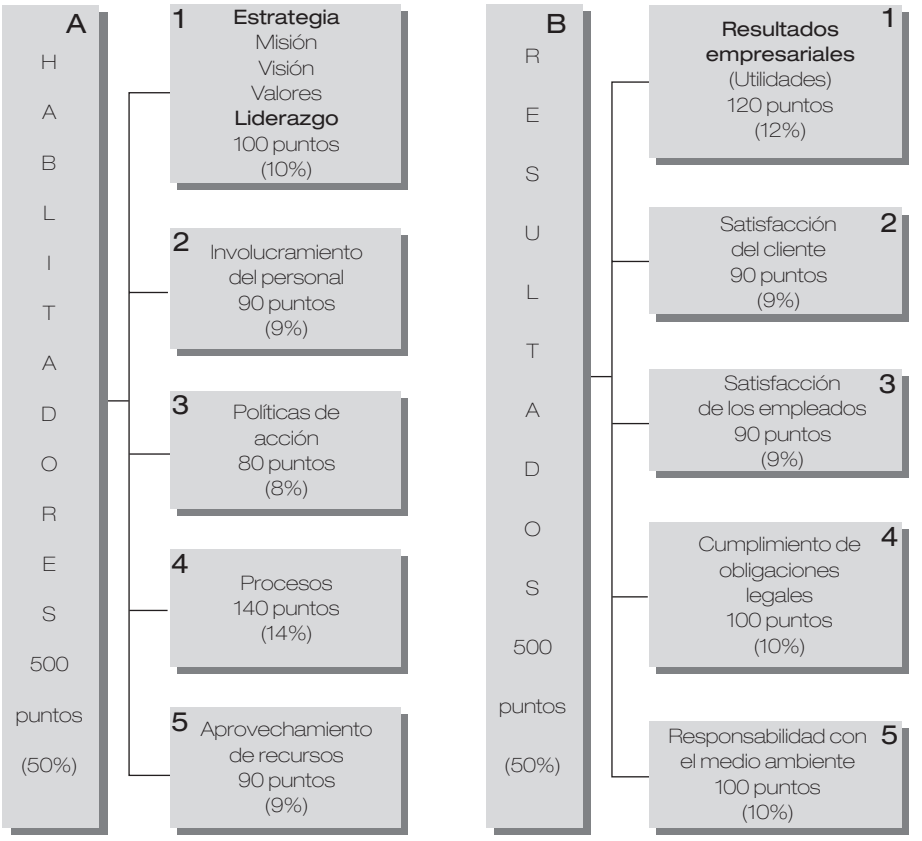
A) Se denominan **habilitadores** a todo lo que hace la empresa (forma de organizarse) para lograr sus resultados. Los cinco elementos o subfactores habilitadores son:

1. Estrategia y liderazgo
2. Involucramiento del personal
3. Políticas de acción
4. Procesos
5. Aprovechamiento de recursos (uso adecuado)

B) Los **resultados** son:

1. Utilidades de la empresa
2. Satisfacción del cliente
3. Satisfacción de los empleados
4. Cumplimiento de obligaciones legales (en general)
5. Responsabilidad con el medio ambiente

El modelo asigna a cada factor (habilitadores y resultados) 500 puntos, y cada elemento o subfactor tiene un peso diferenciado. El conjunto de factores tiene un valor de mil unidades, equivalente a 100%, como se aprecia en la figura 7.7.



(Las ponderaciones de esta figura están basadas, en lo establecido por la EFQM. En lo particular, es una adecuación de Sergio Hernández y Rodríguez, autor de la presente obra.)

Figura 7.7 Modelo EFQM para evaluación del desempeño de empresas de excelencia.

En el cuadro 7.2 se representa la evaluación de una empresa en un formato típico.

Cuadro 7.2 Formato típico para la evaluación de una empresa

CONSULTORES DE DO: "LAS TRUCHAS, S.C." Empresa X, S.A. de C.V. Fecha de evaluación:			
HABILITADORES	IDEAL		REAL
1. Estrategia y liderazgo	100	puntos	80
2. Involucramiento del personal	90	puntos	50
3. Políticas de acción	80	puntos	70
4. Procesos	140	puntos	100
5. Aprovechamiento de recursos	90	puntos	85
SUBTOTAL	500	puntos	385
1. Resultados empresariales (utilidades)	120	puntos	100
2. Satisfacción del cliente	90	puntos	80
3. Satisfacción de los empleados	90	puntos	70
4. Cumplimiento de obligaciones legales	100	puntos	100
5. Responsabilidad con el medio ambiente	100	puntos	100
SUBTOTAL	500	puntos	450
TOTAL	1 000	puntos	835

Consultor responsable: _____

Una vez ponderado con el método cuantitativo que se escoja, el dictamen del diagnóstico debe llevar recomendaciones generales que permitan fundamentar una estrategia, la cual, en etapas posteriores de la consultoría, debe ejecutarse según prioridades, avances, etcétera.

Diseño de una estrategia para DO

Desarrollo de una estrategia para mejoramiento

Una vez que el responsable, la cabeza principal de una empresa, reconoce la necesidad de cambiar el comportamiento humano (como se aprecia en el ejemplo), mejorar los sistemas de comunicación de autoridad y liderazgo, etc., el consultor le comunica que se requiere una **estrategia de intervención** para llevar a la empresa de un nivel A a otro rango superior de resultados y organización interna B.

Movilización de recursos para llevarlo a cabo

Para ejecutar la estrategia por conducto de consultores externos es muy importante que la empresa genere los presupuestos y le destine recursos a un cambio de la magnitud que implica dicha estrategia, pues de otra forma iniciar algo y no terminarlo sería más costoso y generaría retrocesos.

Del DO a la empresa inteligente

Desde el nacimiento del DO como corriente y enfoque de dirección, se ha transformado y adecuado a las circunstancias de un medio dinámico en los factores económicos, tecnológicos y sociales, por lo que cabe hablar de varias *generaciones de enfoques de DO,* aunque todas parten de los mismos fundamentos psicosociales. Hoy en día se le conoce como **empresa inteligente o**

aprendizaje organizacional, porque incorpora conceptos y técnicas de otros enfoques directivos que reconocen que el medio es determinante, así como lo es la importancia del cliente, tanto interno como externo, con sus respectivas mediciones de desempeño para el desarrollo de estrategias competitivas que requieren adaptación y modificación continuas.

A Peter Senge se le considera el padre de la **organización abierta al aprendizaje**, que difundió en su obra *La quinta disciplina*.[3] Para él **aprendizaje organizacional** es:

> "La cualidad de una organización social donde las personas continuamente expanden su capacidad para crear los resultados que ellas verdaderamente desean, donde nuevos y expansivos patrones de pensamiento son alimentados, la aspiración colectiva es liberada y la gente está continuamente aprendiendo cómo aprender".

Las cinco disciplinas

Peter Senge afirma que son cinco los elementos (disciplinas) que requieren las empresas que aprenden.

"La creación de organizaciones inteligentes se basa en cinco 'disciplinas de aprendizaje' que constituyen programas permanentes de estudio y práctica:

- **"Dominio personal:** aprender a expandir nuestra capacidad personal para crear los resultados que deseamos, y crear un entorno empresarial que aliente a todos sus integrantes a desarrollarse con miras a las metas y propósitos que escogen.
- **"Modelos mentales:** reflexionar, aclarar continuamente y mejorar nuestra imagen interna del mundo, viendo cómo modela nuestros actos y decisiones.
- **"Visión compartida:** elaboración de un sentido de compromiso grupal acerca del futuro que procuramos crear, y los principios y lineamientos con los cuales esperamos lograrlo.
- **"Aprendizaje en equipo:** la transformación de las aptitudes colectivas para el pensamiento y la comunicación, de modo que los grupos de personas desarrollen una inteligencia y una capacidad mayor que la equivalente a la suma del talento individual de sus miembros.
- **"Pensamiento sistémico:** un modo de analizar –y un lenguaje para describir y comprender– las fuerzas e interrelaciones que modelan el comportamiento de los sistemas. Esta disciplina nos permite cambiar los sistemas con mayor eficacia y actuar en forma más acorde con los procesos del mundo natural y económico."[4]

Según el modelo de Senge, un elemento básico en una empresa que aprende es que los miembros desarrollen sus aptitudes e inteligencia individuales en colectivas.

> Mejorar es cambiar; para ser perfecto se requiere cambiar a menudo.
>
> Winston Churchill

> Sólo hay una posible definición de lo que debe hacer una empresa: satisfacer al cliente. Es el cliente quien determina qué es la empresa.

[3] Peter Senge, *La quinta disciplina*, Granica.
[4] *Idem*, pp. 6 y 7.

RESUMEN DE LA UNIDAD 7

Desarrollo organizacional: *estrategia de cambio planeado, orientado fundamentalmente a la transformación de maneras de actuar, hábitos, comportamientos y formas de trabajar en una empresa-organización.*

Objetivo del DO: *rediseñar el comportamiento grupal en la empresa con la revisión de valores: creencias, normas, hábitos, visiones colectivas (mentalidad), costumbres y formas de trabajar para alcanzar o recuperar la competitividad de la empresa.*

La visión interna de los miembros de una empresa-organización (cultura y mentalidad) suele convertirse en una sola forma de pensamiento sin permitir ni aceptar nuevas ideas y soluciones, lo cual limita la capacidad competitiva con niveles bajos de desempeño y conformismo; en consecuencia, la organización deja de **aprender** de sus problemas y de sus éxitos, por ello la dirección requiere modificar la visión conformista de los miembros cuando se burocratiza. El DO es la técnica que permite modificar y cambiar a las organizaciones cuando están en este caso. Por tanto, estudiar los problemas de la empresa relacionados con actitudes y cultura ayuda a fomentar el DO.

El DO parte de que la cultura de una organización se moldea con base en "descongelarla y congelarla" según lo requieran las circunstancias.

El **aprendizaje** es una transformación personal que depende del autoconocimiento y, por consiguiente, trae un cambio del comportamiento colectivo.

El **esquema de aprendizaje y cambio personal** comprende:

- Primer nivel. Inconsciente-incompetente.
- Segundo nivel. Consciente-incompetente.
- Tercer nivel. Consciente-competente.
- Cuarto nivel. Inconsciente-competente.

El término **cultura** es fundamental para el conocimiento de las técnicas del DO. El cambio social en la empresa se da por etapas.

Se estudiaron las **fases comunes al cambio de comportamiento individual** que estableció **Claes Janssen:**

- Complacencia.
- Negación.
- Confusión.
- Renovación.

Se estudió el **proceso táctico del DO**, que implica tres etapas básicas:

- Diagnóstico del sistema de la organización.
- Desarrollo de una estrategia para mejoramiento.
- "Movilización" de recursos económicos (presupuestos) para llevarlo a cabo.

El DO fundamenta sus intervenciones al observar a la empresa o institución como un sistema, por lo cual es necesario que se diagnostique su funcionamiento en forma global.

Se estudiaron los **agentes del cambio**, personas que facilitan los procesos psicosociales de los miembros de la organización. Son los consultores expertos en estos procesos.

Los **agentes del cambio externos** (consultores) intervienen mediante **diagnósticos**, que deben realizarse preferentemente fuera de las instalaciones de la empresa para evitar interrupciones constantes y para generar un ambiente de poco estrés donde los agentes observen y evalúen comportamientos, sentimientos y valores, entre otros.

Las **herramientas más comunes del diagnóstico** son:

- Entrevista-cuestionario-observación.
- Análisis documental.
- Diagramas de procesos y correlación de factores.
- Análisis de información documental.

Se incluye un modelo de **cuestionario típico de DO**, el cual debe ser adaptado por el consultor según la empresa que asesore.

El **análisis de la información** debe evaluarse con algún modelo que refleje, lo más fielmente posible, las características, problemas y recomendaciones.

Los **elementos** que el dictamen o **documento final** debe incluir son:

- Introducción o razón de ser del dictamen.
- Fases del estudio y su alcance.
- Modelo de evaluación.
- Recomendaciones para el desarrollo de una estrategia.

Estudiamos varios sistemas de evaluación del desempeño de las empresas (*performance*), así como que las principales compañías consultoras cuentan con su propio método. En Europa se desarrolló un sistema para evaluar a las empresas que mejor se desempeñan, el **modelo de la Fundación Europea para la Calidad Directiva (EFQM, por sus siglas en inglés)** que consta de dos factores claves:

- Habilitadores.
- Resultados.

Estudiamos el término **empresa inteligente o aprendizaje organizacional**. En ese mismo punto se señaló que a Peter Senge se le considera el padre de la **organización abierta al aprendizaje**, concepto que difundió en su obra *La quinta disciplina;* para él **aprendizaje organizacional** es: *"la cualidad de una organización social donde las personas continuamente expanden su capacidad para crear los resultados que ellas verdaderamente desean, donde nuevos y expansivos patrones de pensamiento son alimentados, la aspiración colectiva es liberada y la gente está continuamente aprendiendo cómo aprender".*

Las **cinco disciplinas de las empresas que aprenden**, según Senge, son:

- Dominio personal.
- Modelos mentales.
- Visión compartida.
- Aprendizaje en equipo.
- Pensamiento sistémico.

Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, y procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: distinguir los elementos básicos del DO como una estrategia de cambio planeado para transformar las actitudes, comportamientos y formas de trabajar en una organización.

Instrucciones: elabora un diagrama de los elementos básicos del DO como una estrategia de cambio planeado para transformar las actitudes, comportamientos y formas de trabajar en una organización. Indica la función de los elementos y los objetivos que deben lograrse.

Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, autonomía, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, aplicar conocimiento a la práctica, y procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: evaluar la influencia de las actitudes y de la cultura en problemas de eficiencia organizacional, dominio de grupos, conflictos, identificación, insatisfacción y adaptación.

Instrucciones: elabora un mapa mental para indicar por qué y cómo las actitudes y la cultura influyen en problemas de eficiencia organizacional, dominio de grupos, conflictos, identificación, insatisfacción y adaptación.

Actividad 3

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar conocimiento a la práctica, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: describir los procesos congelar-descongelar-recongelar del DO para lograr un aprendizaje organizacional.

Instrucciones: realiza un cuadro comparativo de los procesos congelar-descongelar-recongelar del DO. Utiliza una columna para describir detalladamente cada proceso.

Actividad 4

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar conocimiento a la práctica, y gestión, procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: representar las fases del proceso de cambio individual para desaprender-aprender.

Instrucciones: elabora un diagrama de flujo del proceso de cambio de comportamiento individual. Indica los problemas potenciales en el proceso y las probables decisiones que deben tomarse.

Actividad 5

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar conocimiento a la práctica, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar las herramientas y estrategias del DO para realizar un diagnóstico del sistema de la organización.

Instrucciones: realiza una presentación en *PowerPoint* para explicar cada herramienta que utiliza el DO al realizar un diagnóstico del sistema de la organización.

Actividad 6

Competencias genéricas: capacidad de análisis, autonomía, creatividad, aplicar conocimiento a la práctica, y gestión, organización, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: diseñar un modelo de EFQM para realizar el diagnóstico del desempeño de una empresa.

Instrucciones: investiga los criterios que componen cada subfactor del modelo EFQM y diseña un modelo de diagnóstico para una empresa de tu elección. Indica el valor en puntos que asignarías a cada criterio para sumar el total de 1 000 puntos del modelo. Guíate por el ejemplo siguiente.

Factor HABILITADORES

Subfactor LIDERAZGO

Criterios	Puntos
1. Desarrollo de la misión, visión y valores, y su papel de modelo de referencia de una cultura de excelencia.	30
2. Compromiso personal con el desarrollo, puesta en práctica y mejora continua del sistema de gestión de la organización.	20
3. Implicación con clientes, asociados y representantes de la sociedad.	20
4. Motivación, apoyo y reconocimiento al personal.	30
Total	100

BIBLIOGRAFÍA

AUDIRAC Camarena, Carlos A., *ABC del desarrollo organizacional*, Trillas, México, 1994.

BARTOL, Kathryn M., y David C. Martin, *Management,* McGraw-Hill, EUA, 1991.

BECKHARD, Richard, *Desarrollo organizacional. Estrategias y modelos*, Fondo Educativo Interamericano, México, 1973.

BUZAN, Tony, y Barry Buzan, *El libro de los mapas mentales. Cómo utilizar al máximo las capacidades de la mente,* Urano, España, 1996.

KAPLAN, Robert S., y David P. Norton, *Cuadro de mando integral (The Balanced Score Card),* Gestión, s.l., 2000.

KAST, Freemont E., y James E. Rosenzweig, *Administración en las organizaciones. Un enfoque de sistemas*, McGraw-Hill, México, 1980.

KATZELL, Raymond, *Contrasting Systems of Work Organization*, American Psychological Association, Washington, D.C., 1962.

RAMPERSARD, Hubert K., *Cuadro de mando integral, personal y corporativo,* McGraw-Hill, España, 2004.

SAMBRANO, Jazmín, y Alicia Steiner, *Mapas mentales. Agenda para el éxito,* Alfaomega, México, s.f.

SENGE, Peter M., *La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje,* Granica, s.l., s.f.

_____, *La quinta disciplina en la práctica. Estrategias y herramientas para construir la organización abierta al aprendizaje,* Granica, s.l., s.f.

SISK, Henry, *Administración y gerencia de empresas,* South Western, San Juan, 1978.

UNIDAD 8

Teorías de la calidad

Competencias de la unidad 8

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Explicar qué es la calidad, cuáles son sus atributos y sus principios fundamentales, y cuál es su función en el incremento de la competitividad de las empresas.
- Analizar el modelo de administración de la calidad de Deming para implementar un proceso de mejora continua en una organización.
- Explicar el modelo de la administración de la calidad de Deming para fomentar la cultura de la mejora continua en los miembros de una organización.
- Definir el modelo de la calidad de Juran para determinar con precisión los diversos tipos de clientes y sus necesidades.
- Aplicar la herramienta de la Carretera de Juran para diseñar un modelo que sirva para determinar las especificaciones de un producto.
- Distinguir los elementos básicos de las aportaciones de Crosby, Ouchi y Kobayashi en la implementación y el mejoramiento de la calidad.
- Aplicar las herramientas de la calidad de Ishikawa a problemas detectados en el servicio de una institución educativa.

Sumario

- La calidad
- W. Edwards Deming y la administración de la calidad
- Joseph M. Juran
- Philip B. Crosby
- William Ouchi, el enfoque Z
- Japón y la administración de la calidad
- La calidad del servicio en la empresa

La calidad

La calidad, en el sentido de cumplir con todos los requisitos (normas, indicadores de un producto bien hecho), fue desarrollada por el estadounidense Frederich W. Taylor al establecer los estándares de los modelos de producción, así como los tiempos y operaciones del proceso productivo. Durante el siglo XX la cuestión de la calidad perdió fuerza en tanto que la propuesta original taylorista dejó fuera muchos aspectos humanos e incluso ignoró al usuario o cliente de los productos y servicios generados; además, como ya se analizó en la primera parte del libro, el enfoque era mecánico, frío, sin tomar en cuenta al ser humano que interviene en el proceso productivo.

Después de la Segunda Guerra Mundial, los japoneses requirieron la asistencia técnica de expertos en calidad para reconstruir su planta productiva, por lo que el general McArthur, comandante de las fuerzas del Pacífico y responsable de la reconstrucción de Japón, solicitó el apoyo de técnicos estadounidenses para asesorar a los japoneses en este tema. Entre ellos destacaron W. Edwards Deming y Joseph Juran, y más adelante descolló Philip Crosby en Estados Unidos.

W. Edwards Deming y la administración de la calidad

Edwards Deming es un autor vital para entender los planteamientos modernos de la calidad como elemento básico del trabajo del administrador y de la empresa. Deming dice que la calidad debe dirigirse a las necesidades tanto presentes como futuras del consumidor, y añade que la calidad está determinada por las interrelaciones entre los siguientes factores: 1) producto (cumplimiento de normas), 2) el usuario y cómo usa el producto, cómo lo instala y qué espera de él, y 3) servicio durante el uso (garantía, refacciones e instrucción al cliente).

Deming popularizó el ciclo de la calidad que hoy lleva su nombre, inventado por Walter Shewhart, quien se lo enseñó. Este autor dice que cualquier producto y servicio se enriquece y perfecciona mediante la **mejora continua** basada en la observación científica y estadística de los resultados del proceso y uso del producto, lo cual reemplaza el sistema limitado de producción empírica que consiste en hacer un modelo, producirlo y venderlo hasta que se agota (ver la figura 8.1).

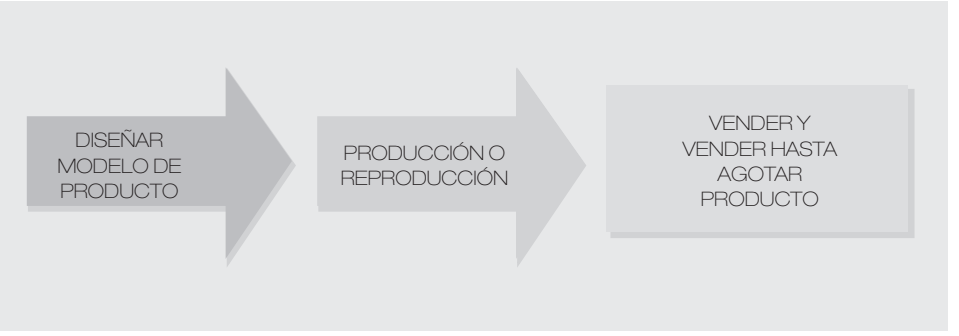


Figura 8.1 Esquema pobre de producción.

Por el contrario, el ciclo Deming PDCA (siglas en inglés de plan, do, checking y analize/act: planear, hacer, controlar y analizar/actuar) consiste en buscar la mejora continua del producto y su uso, lo que requiere diseñar un modelo con normas de calidad (plan = planear; 1), fabricarlo o reproducirlo (do = hacer; 2), registrar estadísticamente el cumplimiento o incumplimiento de la calidad en términos de normas (checking = controlar; 3) y analizar causas de incumplimiento y propuestas de mejora (analize/act = analizar-actuar; 4) (ver la figura 8.2).

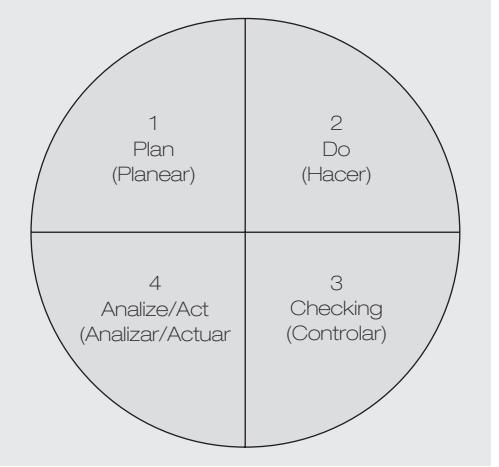


Figura 8.2 Ciclo Deming PDCA.

Los catorce principios de la calidad

Deming propone catorce principios para la mejora continua:

1. **Crear la conciencia de la mejora continua.** La dirección debe mostrar constantemente su compromiso con esta declaración.
2. **Adoptar la nueva filosofía de la calidad (a nivel de la alta dirección y todos en conjunto) como parte de una cultura organizacional.**
   Deming dice: "...No podemos aceptar: los errores (defectos), material no adecuado para el trabajo, personas que no saben cuál es su trabajo y que tienen miedo de preguntar, manipulación de la información (maquillaje); todo esto lo produce la alta rotación de directivos [la que califica como enfermedad mortal]."
3. **Redefinir el propósito de la inspección y de la autoridad para el mejoramiento de los procesos.**
   Afirma Deming: "La inspección cien por ciento rutinaria de la calidad equivale a planificar los defectos, se limita a observar requisitos."
   Los supervisores no incorporan calidad al producto ni agregan valor alguno si su inspección consiste exclusivamente en verificar estándares de producción o que se cumpla con las normas disciplinarias organizacionales. Deming reconoce: "No se puede acabar con la inspección", y exhorta a que la inspección la realicen todos, "¡todos tras el error, todos tras la causa!"
4. **Fin a la práctica de adjudicar las compras sólo sobre la base de la meta del precio.**
   Deming convoca a las organizaciones a avanzar hacia un proveedor único para cada insumo, tanto como sea posible, en una relación de largo plazo basada en la lealtad y confianza. "El precio no tiene ningún significado sin una medida de la calidad que se compra", sostiene. El objeto de tratar estrechamente con los proveedores es conseguir un costo total bajo, más que un bajo precio de compra. Se debe buscar la reducción del costo, por medio de atacar las causas de desperdicios (de todo tipo), con calidad y productividad.
5. **Mejorar constantemente los procesos de producción y de servicios.**
   En una organización, cada actividad, cada tarea y cada operación son parte de un proceso, y sólo si se comprende el rol que cada una de ellas cumple en la estrategia de servicio al cliente o usuario se consigue mejorar el producto. Siempre es posible mejorar un proceso. Aun los procesos muy automatizados brindan oportunidades de mejora.
6. **Instituir el entrenamiento (para el desarrollo de habilidades y cambio de actitudes).**
   Tanto trabajadores como administradores deben estar preparados para identificar problemas y oportunidades de mejoramiento. La meta es entrenar a los trabajadores para el uso del control estadístico.

Deming sostiene que, una vez que un grupo de trabajo se desempeña en forma estable, los defectos y problemas no son fallas de los trabajadores sino del sistema.

7. **Enseñar e instituir el liderazgo para la mejora continua.** Se necesita que el liderazgo cambie de director de hombres a director de equipos, de policías a entrenadores. Se requiere que el jefe o coordinador sea un facilitador de procesos.
8. **Expulsar el temor.** Crear confianza. Producir un clima para la innovación. La gente debe sentir seguridad respecto de lo que hace. Debe existir una cultura que aproveche los errores, que no los oculte por temor a las represalias, que comprenda que el error es también oportunidad. Esto implica crear un ambiente que propicie la participación; todos deben sentir gusto al crear una solución y un mejoramiento para los problemas y el producto.
9. **Optimizar los esfuerzos de los equipos de trabajo,** hacia la misión y propósitos de la compañía.
10. **Eliminar las exhortaciones a la fuerza de trabajo.** Una vez implantada la cultura de la calidad, las exhortaciones sobran. Dice Deming: "Hágalo bien a la primera. Una llamada altanera, ¿cómo puede una persona hacerlo bien a la primera si el material que recibe no está bien calibrado o si su máquina está estropeada o los instrumentos de medida no son fiables? Éste es justo otro eslogan sin sentido, primo hermano del cero defectos."
11. Las cuotas de producción, aunque son la base de la programación, la comercialización y la generación de presupuestos de ingreso y egresos, son trampas en tanto que una búsqueda de mayor producción sin cuidar la calidad lleva a la empresa al fracaso. Deming consideró que el sistema de A × O sin cuidar la calidad produce este fenómeno.
12. **Remover las barreras que roban a la gente el orgullo de la manufactura.** El verdadero orgullo es contribuir a producir con calidad y estar consciente de la participación en el proceso productivo, por muy pequeña que ésta sea.
13. **Fomentar el automejoramiento y la calidad de vida.** No se debe tener miedo a preparar a la gente, pues con la capacitación se potencializa su desempeño.
14. **Emprender la acción para lograr la transformación.** Un programa de mejora de la calidad se debe sostener con una estructura interna que facilite el proceso de mejora continua, pero se debe evitar la burocratización excesiva.

El doctor Deming pronunció en un curso, en México, las palabras que a continuación se transcriben:

"Se lo dije a los japoneses, se lo digo a ustedes ahora: no veo razón alguna para que las organizaciones mexicanas no puedan llegar a ser las mejores, altamente competitivas en el mundo; lo tienen todo. Nuevo equipo no es la solución, sino aprender a mejorar la calidad y la productividad con lo que se tiene."

En Japón se estableció el Premio Deming a la calidad. Durante sus conferencias Deming conoció, entre otras personalidades, a Shigeru Kobayashi, famoso autor de administración creativa, y asesor y creador del centro de capacitación de Sony Corporation, compañía en la que se introdujeron los primeros círculos de calidad en Japón. Estos círculos son pequeños grupos, de cuatro a diez trabajadores, abocados a resolver fallas de calidad en el proceso mediante el empleo de estadísticas sencillas y otras técnicas grupales de solución de problemas.

Joseph M. Juran

Joseph M. Juran, teórico reconocido sobre el tema de la calidad, apoyó al igual que Deming la reconstrucción de Japón. Destaca por sus contribuciones respecto a los siguientes temas:

1. Definición de calidad.
2. Diez pasos para consolidar la calidad.
3. Definición de cliente, y clientes internos y externos.
4. La "carretera" para planificar la calidad y sus normas.

5. Necesidades de los clientes y sus productos.
6. Los costos de la mala calidad.
7. La trilogía de la calidad.

Concepto de calidad de Juran

Este autor dice que la palabra *calidad* tiene tres significados:

> "Aquellas características del producto que responden a las necesidades del cliente (cumplimiento de normas)."
> "Ausencia de ineficiencias."
> "Adecuación al uso."

Afirma que es posible planificar la calidad en la producción.

Considera que los principales aspectos de la calidad son:

- Técnicos o blandos, porque son relativamente fáciles de establecer y cumplir.
- Humanos o duros, por ser los más difíciles de alcanzar.

Juran señala que los problemas específicamente de calidad se deben sobre todo a la mala dirección más que a la operación.

Considera que todo programa de calidad debe tener:

- Educación (capacitación) masiva y continua.
- Programas permanentes de mejora.
- Liderazgo participativo para la mejora continua.

Diez pasos para la consolidación de la calidad

J. M. Juran propone diez pasos para la mejoría de la calidad:

1. Crear conciencia de la necesidad y oportunidad de mejoramiento.
2. Determinar metas de mejoramiento.
3. Organizarse para lograr estas metas (comités, equipos, reuniones).
4. Proporcionar entrenamiento.
5. Desarrollar proyectos para resolver problemas.
6. Reportar los problemas sin ocultar los errores.
7. Dar reconocimiento.
8. Comunicar los resultados.
9. Mantener consistencia en los registros.
10. Mantener la mejora en todos los sistemas, subsistemas y procesos de la compañía.

Definición de cliente, y clientes internos y externos

Juran definió el término **cliente** en un sentido más amplio, de forma que sirviera para lograr el mejoramiento continuo de la calidad. Menciona que la definición de los diccionarios limita el significado de la palabra *cliente* a la persona que compra los productos de una empresa (ver la figura 8.3). Juran sostiene que tal definición extiende su significado a:

> "Todas las personas sobre quienes repercuten nuestros procesos y nuestros productos, comprendiendo a usuarios internos y externos."

Cliente o usuario externo:

Las personas sobre las que repercute el producto pero que no son miembros de la empresa que lo produce.

Cliente o usuario interno:

Las personas sobre las que repercute el producto y que también son miembros de la empresa que lo produce.

Figura 8.3 Relación cliente-procesador-proveedor, según Juran.

También explica el concepto de cliente **vital**, que son los grandes compradores de productos de la empresa o los que representan fuerzas poderosas con los cuales se tiene que llegar a algún acuerdo (*v. gr.*, funcionarios gubernamentales, jefes de sindicatos y miembros influyentes de los medios de comunicación).

Señala la diversidad de contactos o interconexiones entre una empresa y sus clientes, de las cuales algunas deben considerarse **interconexiones clave**. Por ejemplo, el huésped de un hotel se interconecta con muchos empleados: portero, recepcionista, vigilante, operadora de teléfono, camarero y cajero. Jan Carlzon, en "Calidad del Servicio", le llamó a esto, y a otras interacciones que hace el cliente, **momentos de verdad**.

Juran señala que tanto el proveedor como el cliente internos deben estar en contacto permanente. Esta relación estrecha y constante permite conocer lo que el cliente espera del producto. Estos deseos se deben convertir en especificaciones o unidades de medida del servicio.

La carretera de Juran

La carretera de Juran es una excelente herramienta de generación de normas de calidad desde que nace un producto hasta que está listo para su producción en operaciones. Está basada en los principios de la teoría de sistemas de insumo, proceso, producto y retroalimentación. Tiene la bondad de facilitar la creación de **especificaciones** de normas del producto en todos los pasos del proceso de su creación (ver la figura 8.4).

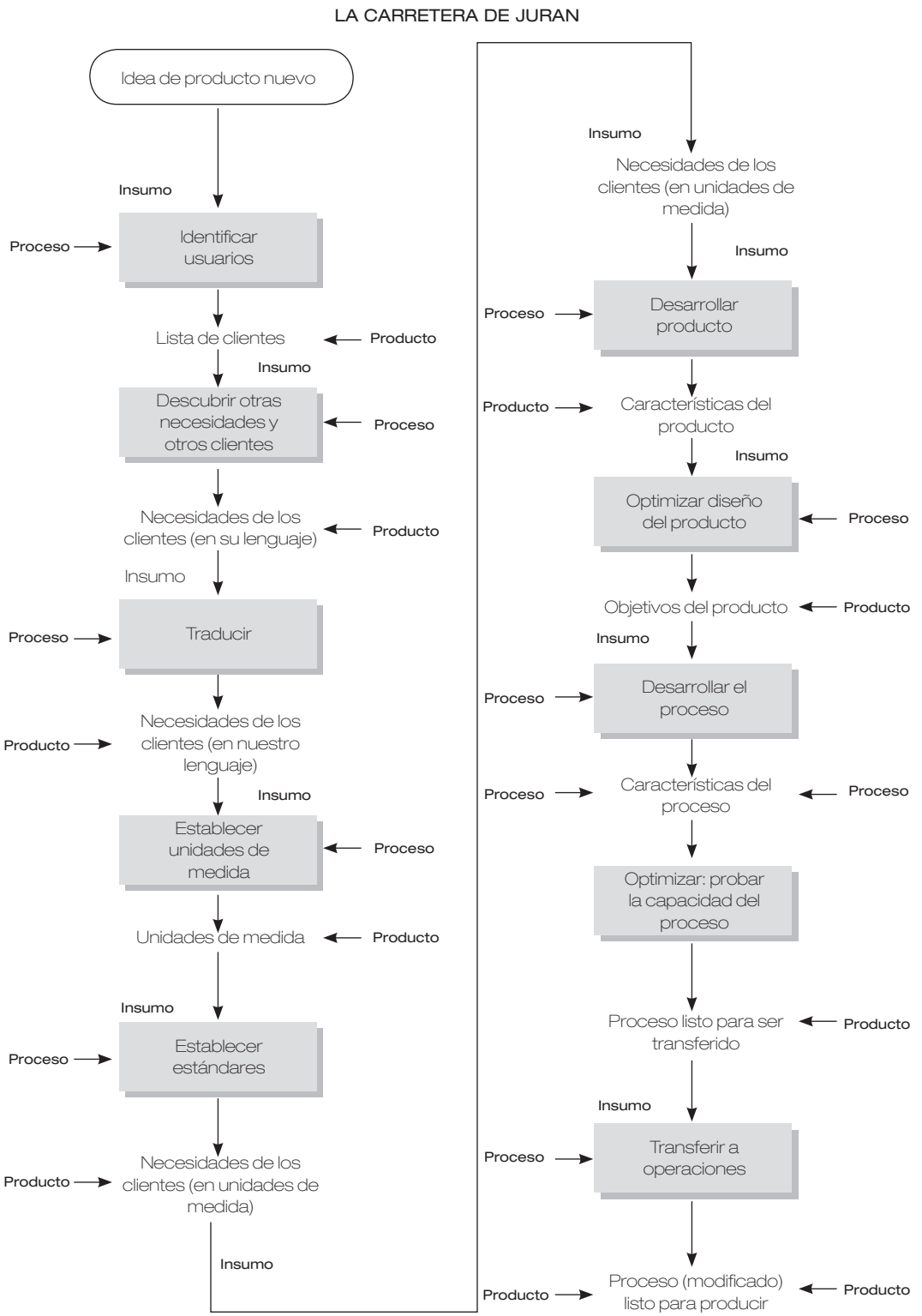


Figura 8.4 La carretera de Juran.

Necesidades de los clientes internos y externos

El cuadro 8.1 muestra las diferentes categorías de clientes externos, lo que éstos necesitan de nosotros y lo que a su vez nosotros necesitamos de ellos.

Cuadro 8.1 Diversas categorías de clientes externos

Categoría	Lo que necesitan de nosotros	Lo que necesitamos de ellos
Clientes	Productos de buena calidad	Ingresos, respeto
Jefes	Eficiencia, calidad	Estabilidad, unidad de dirección
Medios de comunicación	Noticias, información oportuna	Consumo
Organismos gubernamentales	Trabajos, impuestos, votos	Servicios, seguridad
Público	Producto seguro, protección ambiental	Apoyo, buenos comentarios

El cuadro 8.2 muestra la relación de proveedores, productos y clientes internos.

Cuadro 8.2 Relación entre proveedores, productos y clientes internos

Departamentos proveedores	Productos principales	Algunos clientes internos
Finanzas	Estados financieros, costos, presupuestos, etc., para tomar decisiones	Directores de finanzas, accionistas, inversionistas, etcétera
Recursos humanos	Contrataciones, pagos, prestaciones, capacitación y desarrollo, seguridad	Todos los departamentos
Adquisiciones	Suministros y mantenimiento, búsqueda de proveedores	Todos los departamentos
Legal	Consejo legal	Todos los departamentos

Los costos de la mala calidad

Juran crea el concepto de **costos de no calidad,** también difundido con el nombre de costos de mala calidad, una excelente herramienta para calcular los desvíos de la norma. Por ejemplo, una granja porcina tecnificada debe tener un estándar de producción de 22 lechones vivos al año por cada hembra. Los descuidos o mala calidad en el trabajo de atención, alimentación y preñez hace que se reduzca el número de lechones producidos. Cada lechón perdido tiene un costo, por lo que si tenemos una granja con 500 hembras reproductoras, la norma de calidad estándar en un rancho tecnificado señala que debe producir al año $500 \times 22 = 11\,000$ lechones. Para calcular el costo de la no calidad se determina el rendimiento real del rancho, que para fines de nuestro ejemplo será de 16 lechones por hembra (con una pérdida de seis por mala calidad) ($500 \times 6 = 3\,000$). Si el costo de producir cada lechón es de $300.00, la pérdida es de $900 000, además del costo por exceso de instalaciones, pues el proyecto contempló la producción dentro del estándar. El costo de la mala calidad es superior en lo económico, sin tomar en cuenta otras pérdidas ocultas, como clientes.

Juran ejemplificó esto con un iceberg de la mala calidad, donde sólo se ve una parte del problema.

La trilogía de la calidad

Se conoce por trilogía de la calidad al diagrama de Juran que muestra, en un ingenioso gráfico de control, la relación de costos de mala calidad, calidad real de la unidad productora y calidad deseada en términos de **mejora continua** (ver la figura 8.5).

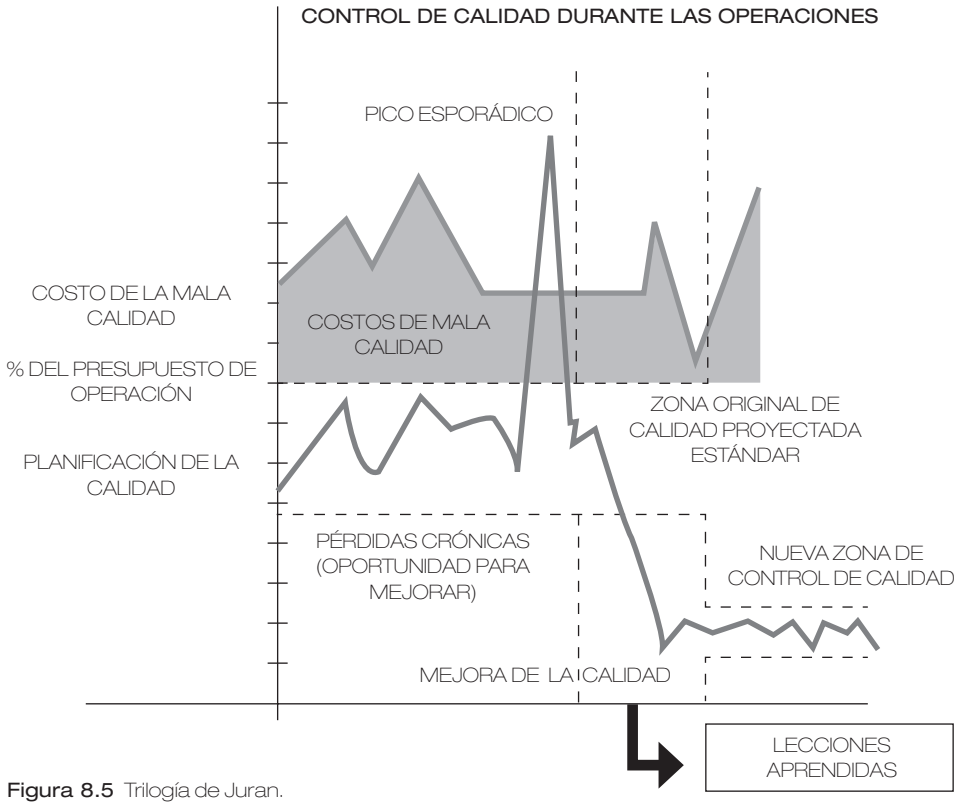


Figura 8.5 Trilogía de Juran.

Philip B. Crosby

Creador del concepto "0 (cero) defectos", es otro gurú de la administración de la calidad. De acuerdo con su filosofía del mejoramiento de la calidad, existen tres componentes básicos para establecer y operar programas de solución de problemas y mejoramiento de la calidad:

a) Cuatro fundamentos o pilares de la calidad.
b) Cinco principios de la dirección por calidad.
c) Catorce pasos para un programa de mejoramiento de la calidad.

Cuatro fundamentos o pilares de la calidad

Crosby sostiene que un programa para mejorar la calidad debe tener cuatro fundamentos mutuamente complementarios:

- Pleno involucramiento de la dirección.
- Administración profesional de la calidad.
- Programas originales.
- Reconocimiento.

Cuatro principios de la dirección por calidad

Afirma que para comprender lo que realmente es la calidad existen cuatro principios:

- Calidad significa para él:

> Cumplir los requisitos de funcionamiento del producto; no es elegancia, no es lujo, mera belleza con precio alto.

- No existen problemas de calidad. Siempre resulta más económico hacer bien el trabajo desde la primera vez, para de esta manera evitar reprocesos, desperdicios y deterioro de la imagen por la insatisfacción de los clientes.

Es necesario comprender el concepto de reproceso, que es:

> Reelaborar el producto o las partes elaboradas, lo que en ocasiones implica parar la marcha del proceso, con costos adicionales.

- La única medida de desempeño es el costo de calidad.
- El único estándar de desempeño es de 0 (cero) defectos.

Respecto de este último punto es necesario señalar que lo que pretende Crosby con esta conceptualización es generar el instrumento de medida de la calidad. En realidad, cero defectos es el parámetro, norma o punto de comparación con que se mide la efectividad de un proceso; el grado de variabilidad es el costo. Tanto Juran como Deming consideran que no hay proceso sin variabilidad.

Catorce pasos para un programa de mejoramiento de la calidad

De los fundamentos y principios de la calidad, Crosby desprende catorce pasos para la planeación, implementación y operación de un programa exitoso en el mejoramiento de la calidad:

Los diversos departamentos de la empresa deben trabajar de manera coordinada para alcanzar una alta calidad.

1. Compromiso pleno de la alta dirección y la gerencia con la calidad. La dirección debe manifestar su compromiso para mejorar la calidad. Para ello debe sensibilizarse mediante capacitación, haciendo énfasis en que el mejoramiento de la calidad aumenta las utilidades y, por tanto, no cuesta nada.
2. Formar un equipo de mejoramiento de la calidad con miembros de cada departamento de la empresa, preferentemente con capacidad de decisión e influencia en sus respectivos departamentos.
3. Determinar el nivel actual de la calidad en toda la empresa, y analizar las fallas en todas las fases e interfases con base en el diseño de producto.

4. Estimar el costo del incumplimiento de las normas de calidad o de la no calidad de forma objetiva, sin parcialidad ni temor a ocultar los errores.
5. Difundir entre el personal los problemas de la mala calidad que enfrenta la organización, con el objetivo de que todos sus miembros tomen conciencia de la problemática y perciban que la dirección está realmente interesada en mejorar la calidad y dispuesta a escuchar todo lo que tengan que decir al respecto.
6. Detectar oportunidades de mejoramiento mediante la participación, con la ventaja de que los individuos se dan cuenta de que los problemas se enfrentan y se resuelven tan pronto como salen a la luz. Así se crea la cultura de identificar y corregir problemas.
7. Establecer un comité *ad hoc* para llevar a cabo un programa de cero defectos con la finalidad de comunicar a todo el personal qué significa "cero defectos" y "hacerlo bien a la primera vez" a partir de la realidad de la empresa.
8. Capacitar a los líderes formales para que difundan entre sus subordinados el programa de mejoramiento y sus objetivos. La prueba de que se entendió el programa y sus alcances es la capacidad de explicarlo a otros.
9. Llevar a cabo el Día Cero Defectos, cuya finalidad es comunicar las experiencias y los logros en cuanto al programa de cero defectos.
10. Convertir los compromisos en acciones para alentar a todos a establecer metas de mejoramiento personales y grupales.
11. Buscar las causas. En este paso se busca que los empleados trabajen para encontrar las causas de los errores para eliminarlas. Crosby sugiere que las personas presenten los orígenes de las fallas.
12. Implantar programas periódicos de reconocimiento a quienes logren sus metas de mejoramiento. El reconocimiento del desempeño es algo que los individuos aprecian mucho.
13. Reunir periódicamente a los responsables del mejoramiento de la calidad de las áreas, para que compartan sus experiencias, e invitar a profesionales de la calidad para que se actualicen en la materia.
14. Iniciar de nuevo todo el ciclo. Un programa de mejoramiento de la calidad tarda entre 12 y 18 meses. Los cambios quizá generen heridas entre las personas y creen nuevos vicios, por lo que se requieren nuevos comités para cada programa.

Crosby es enfático al decir que, una vez establecidas las normas, la cultura se ajusta a ellas; por tanto, es una mentira generalizada que los pueblos subdesarrollados no sean capaces de hacer productos con buena calidad. La norma es la unidad de medición (metro, kilogramo, grado, etc.). Un metro sirve tanto en Estados Unidos como en México; por tanto, no hay un problema de cultura sino de medidas y apego a ellas.

William Ouchi, el enfoque Z

William Ouchi analiza la posibilidad de aplicar el enfoque directivo japonés en el ámbito estadounidense, pues pensaba que cambiaba la posibilidad de hacerlo en forma exitosa. Motivado por conocer las causas de la productividad japonesa, Ouchi inició un estudio comparativo de empresas japonesas y estadounidenses. Realizó entrevistas a más de veinte de estas empresas. Su objetivo era aprender de las técnicas japonesas para darles una aplicación universal.

En sus estudios observó que las empresas estadounidenses que se establecieron en Japón e implantaron en aquel país su enfoque administrativo resultaron ser fracasos rotundos. En las firmas estudiadas, la excepción la constituían las empresas de origen estadounidense establecidas en Japón y que eran dirigidas por japoneses. Ouchi cita el ejemplo de McDonald's, que alcanzó un enorme éxito en Japón; esta empresa se ceñía a los estándares de producción de alimentos y servicios fijados por la matriz en Estados Unidos de América, pero era dirigida por un empresario japonés.

Por otro lado, observó que las empresas japonesas que establecieron plantas en Estados Unidos de América con trabajadores estadounidenses y personal administrativo japonés que aplicaba

el enfoque de su país natal, mostraban un gran éxito; los trabajadores estadounidenses se sentían satisfechos con la forma en que se les dirigía.

Sin embargo, según Ouchi, al comparar empresas de ambos países se dio cuenta de que existen empresas estadounidenses que aprendieron a administrarse de modo muy semejante al japonés, y todas ellas eran empresas de éxito. Un ejemplo de ello es General Motors, a partir de la cual surgen las bases de su enfoque Z, cuya clave es el involucramiento de los trabajadores en el proceso y su productividad.

En el cuadro 8.3 se citan las características básicas de los tipos de empresa que estudió Ouchi: las tipo A (estadounidenses); las tipo Z (empresas estadounidenses cuyo estilo directivo es semejante al japonés) y las tipo J (empresas ciento por ciento japonesas).

Cuadro 8.3 Características básicas de los tipos de empresa, según Ouchi

Tipo A	Tipo Z	Tipo J
Empleo de corto plazo	Empleo de largo plazo	Empleo de por vida
Evaluación y promoción rápidas (corto plazo)	Evaluación y promoción lentas (largo plazo)	Evaluación y promoción lentas (largo plazo)
Carreras especializadas	Carreras medianamente especializadas	Carreras no especializadas
Mecanismos explícitos de control	Mecanismos implícitos e informales de control con medición explícita formalizada	Mecanismos implícitos de control
Toma de decisiones individuales	Toma de decisiones mediante consenso	Toma de decisiones colectiva
Responsabilidad individual	Responsabilidad individual	Responsabilidad colectiva
Interés segmentado en el individuo	Interés integralista en el individuo	Interés integralista en el individuo

El enfoque Z, afirma Ouchi en su obra, proporciona medios para dirigir a las personas de forma que trabajen más eficazmente en equipo en Estados Unidos, como solución a la caída de la competitividad. Las recomendaciones de su enfoque Z, aplicables en todo el mundo, son:

- Que la organización confíe en la gente y viceversa.
- Atención en las sutilezas de las relaciones humanas.
- Relaciones sociales más estrechas

La conclusión principal de Ouchi es que la productividad elevada se da como consecuencia del estilo directivo y no de la cultura, por lo que él considera que sí es posible asimilar como aportaciones japonesas sus técnicas de dirección empresarial y lograr así el éxito en la gestión de las organizaciones. Reconoce que los elementos culturales influyen en el establecimiento de una filosofía corporativa congruente con los principios de su teoría.

Pasos para implementar el enfoque Z

1. Todo directivo debe comprender la organización Z y el papel que él desempeña.
2. Analizar la filosofía de la compañía.
3. Definir la filosofía de dirección deseada e involucrar al líder de la compañía.
4. Poner en práctica la filosofía mediante la creación tanto de estructuras como de incentivos.
5. Desarrollar habilidades para las relaciones humanas.
6. Los directivos deben evaluar su rendimiento y los resultados del sistema.
7. Involucrar a los trabajadores y a sus representantes.
8. Hacer que el empleo sea más estable.
9. Empleo de largo plazo con carreras internas.
10. Ampliar los horizontes profesionales de los miembros de la organización.
11. Prepararse para aplicar la teoría en el nivel inferior de la jefatura.

12. Buscar los lugares precisos donde poner en práctica la participación.
13. Permitir el desarrollo de relaciones "integradoras".

Japón y la administración de la calidad

Después de la Segunda Guerra Mundial, Japón se dedicó a reconstruirse y vender a todo el mundo productos artesanales de baja calidad; sin embargo, en paralelo construyó diversas industrias con tecnología avanzada, como la electrónica y la óptica, entre otras. El descubrimiento del microchip generó que diversos capitales estadounidenses se canalizaran a aquel país para el desarrollo de la empresa electrónica. Sony Corporation se convirtió en una empresa pionera en el campo de las videograbadoras gracias al talento de Akio Morita y Masaru Ibuka, directivos que supieron complementarse entre sí; sus fuerzas y debilidades se combinaron como una fuerza hasta traducirse en lo que hoy es Sony. Obviamente, supieron asesorarse de los mejores administradores del Japón, como Kobayashi e Ishikawa.

Kobayashi: administración creativa

Sigeru Kobayashi, maestro de la Universidad de Tokio, fue invitado por Sony Corporation a dirigir su preparatoria. Gracias a él, esta empresa fue una de las primeras en darse cuenta de la importancia de la creación de equipos de trabajo y romper con los principios de autoridad taylorianos (copiados torpemente del modelo estadounidense), que se apoyan en el poder técnico absoluto de la autoridad que les da la jerarquía, su carrera y grados universitarios. Citamos un pensamiento de este autor.

> A medida que la posición de un individuo es más alta, más se aleja de la realidad, del mundo de "sangre y sudor". Al mismo tiempo se aleja más porque sólo recibe información procesada por la gente de enmedio. También entre más información convencional tenga y/o entre más éxito haya tenido en el pasado, más fácil puede buscar las respuestas a los problemas, o sea, las contramedidas para vencer una dificultad, basadas en sus conocimientos y experiencias. Y al mismo tiempo deja de renovar su manera de pensar, pese a que las situaciones actuales cambian. Así, esto conducirá no a una actitud modesta en la cual la gente discute asuntos con los otros, y juntos buscan soluciones, sino llevará a una actitud dogmática. Como se deduce de lo señalado al principio, esta actitud dogmática de los líderes es un obstáculo para la formación de equipos... Gerentes y subordinados deberán escuchar con humildad las voces de la objetividad y obedecerlas con confianza.

Por lo anterior, Kobayashi estableció que "mientras más alta sea la posición de un grupo en 'X' organización, más difícil será convertirlo en equipo".

Al contestar por qué los trabajadores no aplican efectivamente los estándares de trabajo, Kobayashi dice: "La calidad no se garantiza a menos que cada operario proporcione su propia garantía y considere como cliente al siguiente proceso en la manufactura del artículo en que trabaja. Esto sólo lo realiza cuando hace un esfuerzo para estar bien informado acerca de su trabajo y cuando se cuenta con un tipo de organización que le permita a él y a cada uno de sus compañeros conocer bien su trabajo. Los estándares de trabajo deben formar parte de este último, deben mejorarse siempre que sea necesario, y ser comprendidos por los operadores como medios para guiarse en el trabajo."

Una vez que la producción marcha firmemente sobre la base del estándar provisional de trabajo, se formula un estándar definitivo que cumpla con lo siguiente:

I. Clara identificación de propósitos, métodos, procesos y requerimientos de trabajo.
II. Plan general de pasos a seguir cuando ocurran defectos.

Cada elemento de la empresa debe conocer su función dentro de ésta.

III. Clara indicación de métodos, procesos y requerimientos comprendidos en la inspección de calidad.
IV. Manual de operación y mantenimiento de equipo y máquinas.

Kauro Ishikawa: el enfoque de la calidad total

Kauro Ishikawa revolucionó el concepto de control de calidad. Consideró que cuando de calidad se trata, el término *control* sobra, pues no hay calidad sin control. Sus aportaciones más importantes son:

1. Enriquecer el proceso Deming, PDCA, con la fase de capacitación y desarrollo después de planear (ver la figura 8.6).

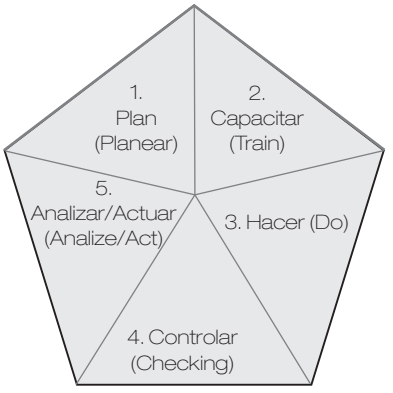


Figura 8.6 Ciclo Ishikawa (Deming enriquecido).

2. Planear el proceso productivo.
3. Capacitación de los operarios y equipos de trabajo.
4. Hacer, realizar el trabajo.
5. Observar estadísticamente el proceso y la satisfacción del cliente.
6. Actuar o tomar la acción correctiva necesaria de mejora continua.

Ideó **siete herramientas** para la mejora continua de un proceso y productos, por lo que consideró que cualquier proceso productivo debe ser observado estadísticamente mediante las siguientes herramientas:

- Gráfico del proceso.
- Hoja de registro y lista de verificación.
- Diagrama de Pareto.
- El diagrama causa-efecto ("espina de pescado").
- Análisis de correlación y dispersión.
- Gráfico de control.
- Histogramas.

Cada herramienta debe identificarse con los siguientes datos:

1o. empresa, 2o. estándares y requisitos de calidad fase por fase, 3o. etapas del proceso en secuencia de inicio a fin, de insumo a producto, 4o. registro de fallas por etapa del proceso, 5o. periodo observado y 6o. responsable.

Gráfico del proceso

Representación del proceso en forma lineal gráfica aplicada como herramienta de la calidad total que permite analizar los procesos paso por paso desde su inicio hasta la obtención del producto deseado y conocer en cada paso las fallas más comunes en que se incurre. Recomendó que el proceso que se observe debe ser clave, y su representación, simple (ver la figura 8.7).

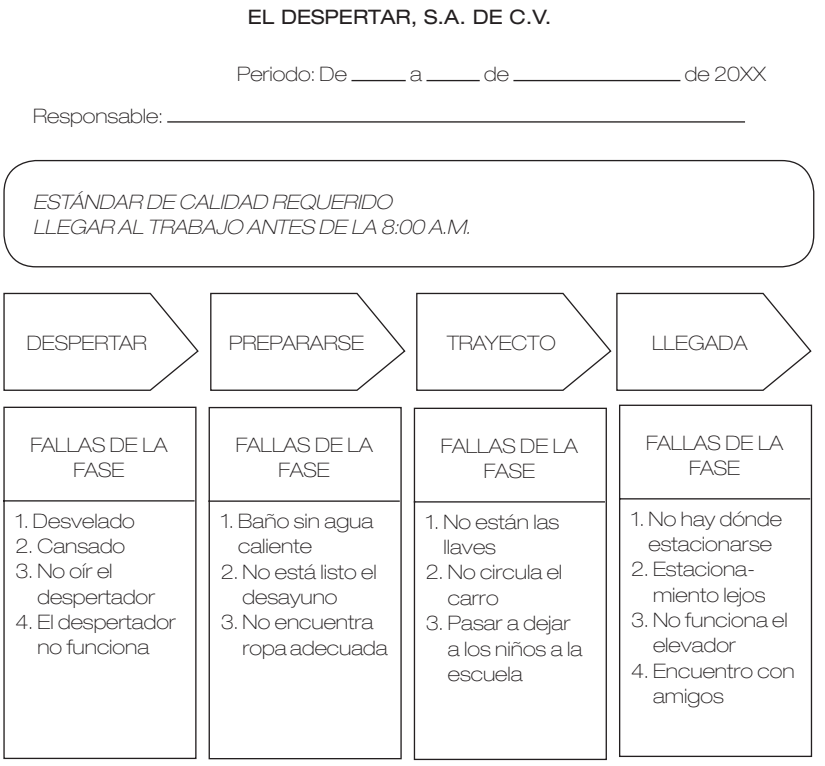


Figura 8.7 Gráfico de proceso.

Hoja de registro y lista de verificación

Define a la hoja de registro como un "formato preimpreso en el cual aparecen los datos que se van a registrar, de manera que se recaben fácil y concisamente". En la figura 8.8 se presenta un ejemplo de hoja de registro con todos sus elementos.

EL DESPERTAR, S.A. DE C.V.

Hoja de registro

Producto: Empleado eficiente — Del de al de de 20XX
Fase del proceso: — Llegada al trabajo
Sección: Control de asistencia — No. total de trabajadores investigados: 1 500
Observaciones: Proceso completo — Muestra diaria: 100 trab.
Revisó: Lic. José Guardiola L.

Tipo de falla	Registro	Subtotal
Buscar estacionamiento	|||||||||	9
Demora en el desayuno	|||||||||||||||||	16
Demasiado tráfico	|||||||||||||||||||||||	22
Dormitar después de oír el despertador	|||||||||||||||	14
Otros	|||||||	7
TOTAL FALLAS		68

Figura 8.8 Hoja de registro.

Diagrama de Pareto

Gráfica que muestra la distribución de los datos registrados, de mayor a menor, para atacar los problemas con mayor frecuencia o incidencia. Se basa en el principio de Wilfrido Pareto, el cual dice que 20% de las causas genera 80% de los efectos (regla de 80-20). Es de gran utilidad en los procesos de mejora continua, pues permite determinar las causas de mayor impacto y definir prioridades.

La mayoría de los defectos y su costo se deben a un número relativamente pequeño de causas. Si se identifican las causas de estos pocos defectos **vitales**, se eliminan casi todas las pérdidas (figura 8.9).

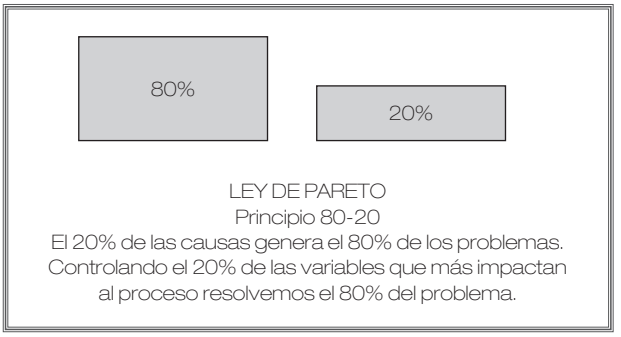


Figura 8.9 Ley de Pareto.

Pasos para construir un diagrama de Pareto (matriz)

1. Son necesarios los siguientes datos que identifiquen el contenido: proceso por analizar, aspecto analizado, unidad o sección en que se efectúa tal proceso, periodo, etc., así como el tamaño de la muestra, el nombre del analista, su puesto y el área en que se desempeña.
2. Prepare los cálculos para el diagrama:
   a) Lista de factores ordenados de mayor a menor, según el número de incidencia.
   b) Número de incidencia. Abrir una columna en la cual se asiente el número de incidencia de los factores enlistados.
   c) Porcentaje de composición de incidencia correspondiente a cada factor, calculado de la siguiente manera: se divide el número de incidencia del factor cuyo porcentaje de incidencia se desea calcular entre el total de incidencias de todos los factores; al multiplicar

el resultado por 100 se obtiene el porcentaje de incidencia del factor seleccionado, mismo que se anota en la columna correspondiente.

Véase el siguiente ejemplo:

Tráfico = 22
Total de incidencias = 68

Se procede de la siguiente manera:

1o. Se divide el número de incidencia de "tráfico" entre el total de incidencias de todos los errores: 22/68 = 0.3235
2o. Se multiplica el resultado por 100: 0.3235 × 100 = 32.35
3o. Este último resultado se expresa en porcentaje (32.35%) y representa el porcentaje de composición de incidencia que le corresponde al factor "tráfico"; de igual forma se calcula el que corresponde a cada uno de los demás factores (ver la figura 8.10).

EL DESPERTAR, S.A. DE C.V.
MATRIZ PARA EL GRÁFICO DE PARETO
Producto: Empleado eficiente — Del de al de de 20XX
Fase del proceso: Llegada al trabajo — Sección: Control de asistencia
Observaciones: Proceso completo — Revisó: Lic. José Guardiola L.

Factores	Incidencias	% de composición	Acumulado de incidencias
Demora en el desayuno	22	32.35	32.35
Dormitar después de oír el despertador	16	23.33	55.88
Tráfico	14	20.59	76.47
Buscar estacionamiento	9	13.24	89.71
Otros	7	10.29	100%
TOTAL	68	100%	100%

Figura 8.10 Matriz para gráfico de proceso.

d) Acumulado de porcentaje de composición. Este apartado se calcula por medio de la adición del porcentaje de la composición del primer factor más el segundo, y éste a su vez más el tercero, y así sucesivamente. En esta columna se suman los porcentajes de composición ya calculados.

Guía para la construcción del diagrama de Pareto

1. Construya el eje horizontal del diagrama donde se presentarán los factores en forma de barra, lo bastante ancha para que sea visible fácilmente, en orden de mayor a menor incidencia, al igual que en la hoja de cálculos.
2. Construya el eje vertical izquierdo (fallas). En una escala adecuada y con números enteros se representa el número de incidencias, el cual determina la altura de las barras que corresponden a los factores. El valor máximo será el número total de incidencias de todos los factores.
3. Construya el eje vertical derecho (porcentaje). Éste representa el porcentaje de composición. Se requiere que 100% de este porcentaje quede ubicado.
4. Trazar la curva de porcentaje de composición acumulado. Primero el punto de intersección, entre el vértice derecho de cada barra y el puntaje señalado en la columna de porcentaje. Una vez identificado el punto de intersección de estos dos factores, inicie el dibujo de la curva desde el origen.

En la figura 8.11 se ilustra el ejemplo de un gráfico de Pareto.

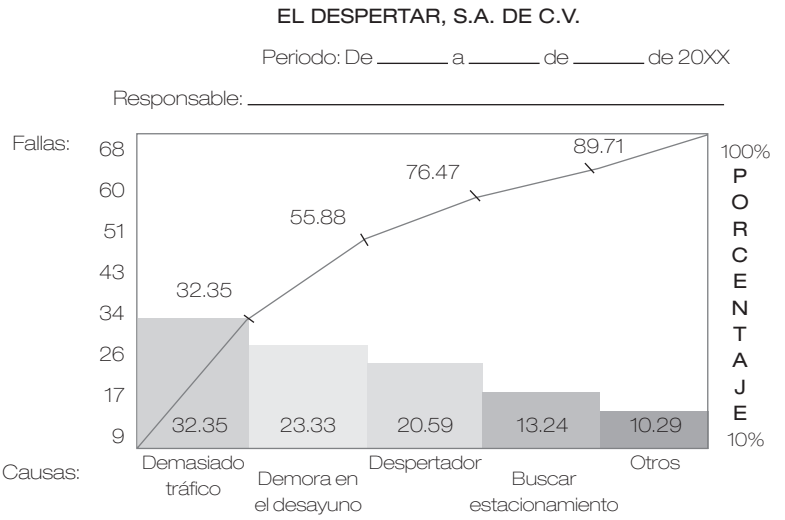


Figura 8.11 Gráfico de Pareto.

El diagrama causa-efecto ("espina de pescado")

Lleva ese nombre porque con un diagrama parecido a un pescado se busca conocer la raíz del problema (ver la figura 8.12).

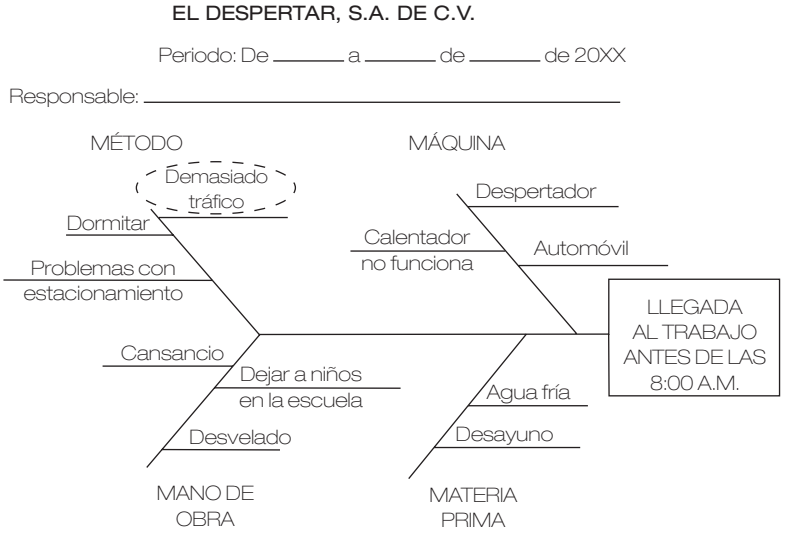


Figura 8.12 Diagrama "espina de pescado".

Él establece que son cuatro los elementos causales de los problemas en un proceso productivo: mano de obra, materiales, métodos y maquinarias, los que a su vez deben analizarse mediante una descomposición al estilo de Descartes para asegurarse de que los síntomas no se traten como el problema en sí, sino que se llegue a las causas que lo originan.

Análisis de correlación y dispersión

Muestran la relación de correspondencia entre dos variables. Por ejemplo, hasta qué punto se afectará la variable A conforme actúa la variable B. Por ejemplo, cómo el crecimiento de un árbol

(variable B) es afectado por un fertilizante adecuado (variable A); a mayor cantidad de fertilizante el crecimiento será más rápido, hasta el punto que la genética del árbol lo permita, a diferencia de un fertilizante no adecuado, el cual no afectará significativamente el crecimiento del árbol.

Con la interpretación se determina cuál fertilizante tiene correlación directa y mayor en el crecimiento.

Gráfico de control

Permite observar la variabilidad de las fallas durante un proceso en un tiempo. Consiste en determinar una línea central o punto medio de aceptación y un par de límites de tolerancia de aceptación, inferior y superior.

Todos los valores registrados en las gráficas representan el estado correcto de funcionamiento del proceso, y todos los registros fuera de esos límites están fuera de control; por ejemplo, la norma de llegada a una empresa es a las 8:00, con tolerancia de 10 minutos, y cualquier llegada antes o después es una desviación de la norma.

Obviamente, las llegadas tarde son las fallas en este caso (ver la figura 8.13). Si relacionamos los días que aparecen en el gráfico de control con el tráfico, utilizamos tanto la correlación como este instrumento.

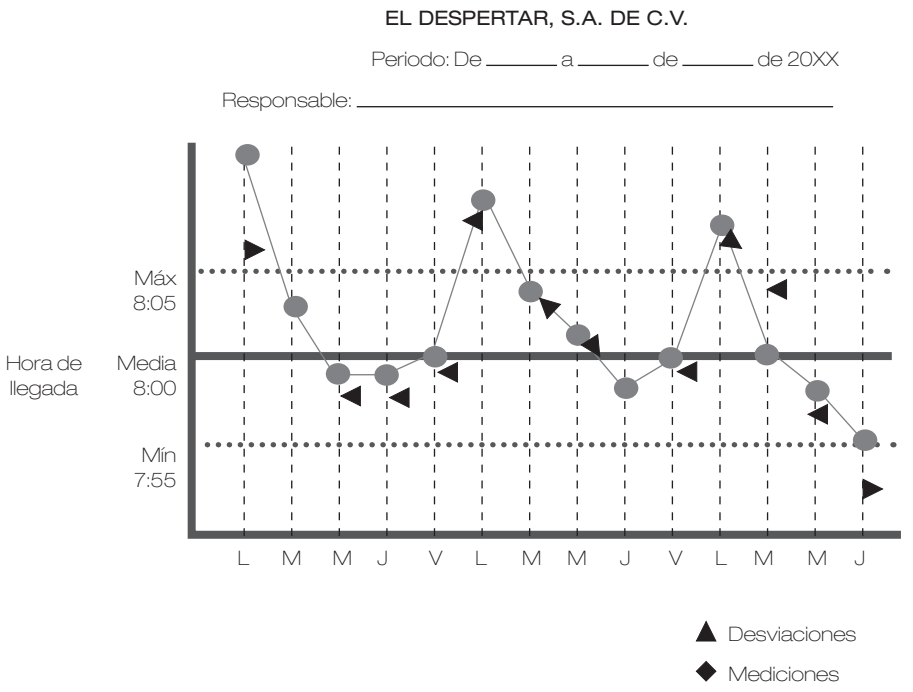


Figura 8.13 Gráfico de control.

Histogramas

Representación gráfica y ordenada de los datos recabados en una hoja de registro, que permite ver la frecuencia de ocurrencia de las desviaciones (figura 8.14).

Tormenta de ideas

Ishikawa recomendó la **tormenta de ideas** (*brainstorm*, en inglés), la cual fomenta la creatividad y la participación en grupo.

EL DESPERTAR, S.A. DE C.V.

Periodo: De _____ a _____ de _____ de 20XX

Responsable: _____

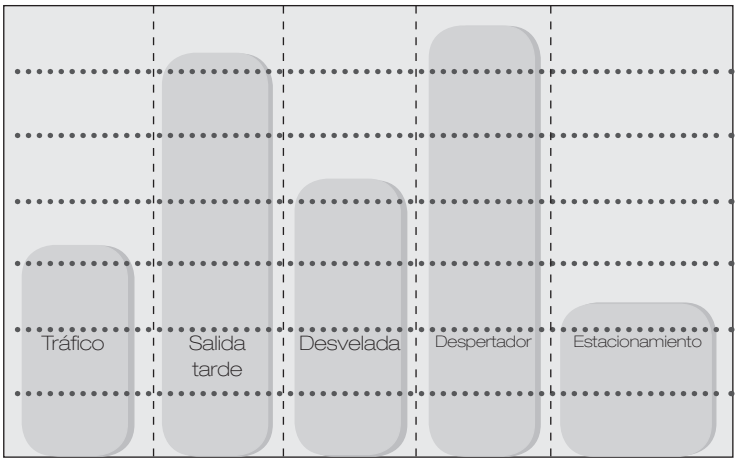


Figura 8.14 Histogramas.

Como su nombre lo indica, genera gran cantidad de ideas para la solución del problema y la toma de decisiones. Parte de dos supuestos o principios básicos:

a) Las personas que realizan el trabajo son quienes mejor lo conocen.
b) Resulta más conveniente que en los niveles más próximos a la operación se tomen las decisiones que atañen a ésta.

Para fomentar la creatividad deben evitarse las críticas y las restricciones.

Esta técnica resulta útil en el proceso de mejora continua, pues permite a los miembros de un grupo de trabajo expresar sus opiniones y hacer sugerencias para resolver los problemas detectados en el área y/o procesos de trabajo.

Etapas y reglas para la tormenta de ideas

1. Delimitar y definir de manera clara el problema que se pretende resolver; éste se debe dar a conocer al inicio de la sesión, no antes.

2. Estimular la presentación de ideas.
   a) Anotar todas las ideas de manera que a los participantes les sea posible leerlas.
   b) Todos deben participar en orden secuencial.
   c) Dar sólo una idea por turno (es conveniente que los participantes cuenten con lápiz o pluma y papel para anotar las ideas que surjan cuando no es su turno).
   d) Al no haber más ideas que manifestar, se da por concluida esta etapa.

Reglas para esta etapa:

No criticar (se busca la cantidad); como regla, se debe evaluar la idea, no a quien la expresa. La asociación libre es positiva (exprese todas las ideas que se le ocurran).

Evaluación de ideas:

1. Se tachan las ideas que no se refieren al problema planteado.
2. Se agrupan las ideas que se refieren a lo mismo o sean similares.
3. Se determina cuáles son las ideas más importantes y se clasifican jerárquicamente.

Sugerencias para generar ideas:

1. Pensar en términos de complementar, modificar, sustituir, redondear, relacionar, adaptar, reconstruir.
2. Tener presentes las interrogaciones: qué, quién, cómo, cuándo, dónde, por qué, para qué, para quién.

"Soltar la imaginación"; ella es el mejor recurso.

Técnica Delfos

Una alternativa a la tormenta de ideas, cuando no se dan condiciones adecuadas para la participación grupal, es la técnica Delfos (*Delphi*, en inglés). Esta técnica consiste en solicitar a determinadas personas, expertos y gente involucrada en un problema específico sus propuestas de soluciones por escrito, a manera de anonimato, con el fin de que no se identifique la idea con su autor.

Después de analizar sus respuestas, se les retroalimenta con diferentes puntos de vista sin darles a conocer los nombres de quienes las sustentan, y se les insta a que vuelvan a analizar individualmente el problema, considerando los diversos puntos de vista recabados hasta aquí, y procedan a enviar una nueva respuesta. El ciclo se repite hasta lograr que las soluciones propuestas muestren consenso, del cual se derivará la solución que se implementará.

La calidad del servicio en la empresa

La calidad del servicio y la del producto no son excluyentes; el servicio es tan importante hoy en día que una falla en él es más dañina que una falla en el producto.

Durante mucho tiempo se pensó que la calidad era un atributo exclusivo de los productos tangibles, artículos o bienes, y que el servicio no era un producto. Hoy, los bancos denominan producto a cada servicio que prestan a los clientes; también los hoteles denominan productos a los servicios (hospedaje, restaurantes, banquetes, servicios para capacitación, etc.). Administrativamente, en términos de la teoría de sistemas, los servicios son un producto, aunque hay empresas productoras de bienes tangibles que consideran como servicio la atención al cliente antes y después de la venta. A esto se le denomina **ingeniería de servicios**. El autor más destacado de esta técnica es Jan Carlzon, quien desarrolló el concepto de **momentos de verdad**.

Momentos de verdad

Los momentos de verdad son:

> "Todos los contactos de manera directa o indirecta de un usuario con la organización, mediante los cuales tiene la oportunidad de formarse una impresión de la misma."

Hay momentos de verdad de dos tipos:

a) *Momentos estelares*: momentos de verdad que son producto de la dedicación, la creatividad para servir al usuario y la capacidad de satisfacer sus necesidades y expectativas, los cuales dejan una impresión perdurable en la mente del usuario.
b) *Momentos amargos*: experiencias dolorosas que dejan una impresión negativa en la mente del usuario debido al mal servicio.

Para conocer y trabajar adecuadamente los procesos del servicio es necesario estudiar cada fase por la que pasa el usuario desde que surge en su mente la necesidad de un servicio. Por ejemplo, la adquisición de un boleto de transporte implica desde la búsqueda del número de la empresa en la guía telefónica hasta la llegada al destino final, así como la recolección de maletas y otros servicios. Cada contacto mental y físico del usuario afecta posteriores adquisiciones. En este mismo ejemplo, si la búsqueda en el directorio es desafortunada porque es muy difícil la localización del teléfono, y además el servicio telefónico es lento, con mala información y trato desatento, se generará en el usuario un malestar que afectará su decisión para comprar en esa empresa; a esto se le llama **momentos amargos**. Si, por el contrario, el cliente encuentra rápidamente el número que busca y se le atiende con agilidad y cortesía, experimentará un **momento estelar**.

Las empresas deben estudiar todos estos contactos para generar un servicio sin defectos, cálido y eficiente. A estos estudios se les denomina **ciclo del servicio**, que se define como:

> La representación impresa de la secuencia completa de acontecimientos o eventos en los cuales el cliente recorre física o mentalmente el proceso de servicio, con mecanismos internos o externos para satisfacer una necesidad.

El ciclo comienza con el primer contacto entre el usuario y la empresa, y sigue con una serie de momentos hasta finalizar temporalmente cuando el primero de ellos considera que el servicio está completo; el ciclo se reinicia cuando el usuario regresa a buscar los servicios de esa institución.

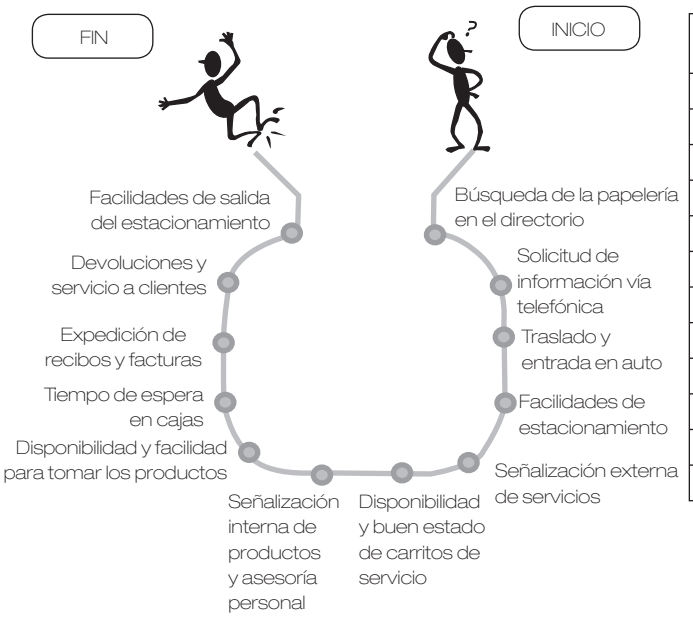
Se deben identificar los "puntos de contacto" que el usuario tiene con el ciclo del servicio y cubrir sus expectativas, determinando para tal fin dónde se inicia y se termina, y como grupo, qué podemos mejorar del "proceso" en cada "contacto".

Se recomienda el siguiente ejercicio: observar y analizar en una visita a un establecimiento comercial los momentos estelares o amargos que se experimenten, y hacer los comentarios y recomendaciones pertinentes.

Por ejemplo, en la figura 8.15 se evalúa el servicio de una papelería de autoservicio; tenemos doce momentos de verdad, los cuales se analizan para determinar si fueron amargos o estelares.

Karl Albretch. El triángulo del servicio

Karl Albretch creó el concepto del triángulo del servicio, herramienta útil para generar estrategias de servicio. Lo define como:



MOMENTOS DE VERDAD

	MOMENTOS AMARGOS	MOMENTOS ESTELARES
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

Figura 8.15 Momentos de verdad.

> "Modelo en que observamos las relaciones que tienen que existir entre las estrategias del servicio, los sistemas y el personal de la institución, todo esto orientado hacia el usuario."

Elementos del triángulo del servicio:

- **Cliente.** Son las personas o usuarios sobre quienes repercuten los productos, procesos y servicios; debe quedar plenamente satisfecho.
- **Estrategia (plan de acción para tratar al cliente).** Se fundamenta en la filosofía, visión, misión y valores. La estrategia consiste en determinar todos los medios de los cuales se valdrá la empresa para lograr el servicio deseado.
- **Personal.** Son los miembros de la organización encargados de brindar el servicio. De ellos depende el éxito de la estrategia, pues sus actitudes y aptitudes lo hacen realidad. Al comprender con claridad la estrategia del servicio, brindan "valor agregado" al usuario con el trato.
- **Sistemas o procesos.** Conjunto de operaciones y actividades interconectadas para lograr un fin determinado. Incluye políticas y normas.

Recomendó que en los contactos físicos del cliente con el personal se siga el siguiente decálogo:

1. Saludar a su cliente de forma inmediata.
2. Dar al cliente su atención total.
3. Hacer que los primeros 30 segundos cuenten.
4. Ser natural ante el cliente. No ser falso ni mecánico.
5. Demostrar energía y cordialidad.
6. Ser el asesor del cliente.
7. Usar el sentido común; piense.
8. Ajustar las reglas, no infringirlas.
9. Hacer que los últimos 30 segundos cuenten.
10. Mantenerse firme y cuidarse a sí mismo.

Tolerancia de la calidad del servicio

La tolerancia es la disposición del cliente para soportar fallas o niveles de servicio inferiores a sus expectativas. La tolerancia varía de acuerdo con el precio del producto, el grado de competencia en el mercado y el riesgo (figura 8.16).

Hoy en día las empresas deben mantener una calidad competitiva, que varía conforme a la tolerancia de los consumidores, quienes se hacen más exigentes en la medida en que surgen empresas o se globaliza el mercado que ofrece productos o servicios similares, iguales o sustitutos.

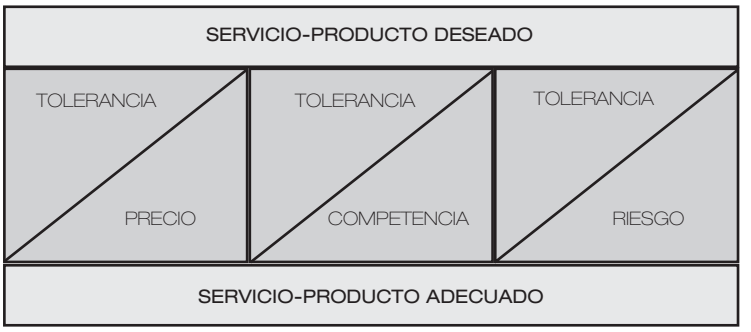


Figura 8.16 Niveles de tolerancia del cliente.

Medir y conocer al cliente es vital. Responder las siguientes cuatro preguntas será útil:

- ¿Cuáles son las necesidades y expectativas de nuestros clientes, y cuál de ellas importa más?
- ¿Con qué eficacia nuestra empresa satisface esas necesidades y expectativas?
- ¿Con qué eficacia la satisfacen nuestros competidores?
- ¿Cómo podemos sobrepasar el mínimo que satisfará a nuestros clientes?

Sabemos por investigación que los clientes ponderan más el servicio que el producto, claro está, a partir de un nivel básico de calidad. Así, el trato, la disponibilidad, la rapidez de respuesta a las solicitudes, la empatía, las ayudas en caso de problemas, etc., son fundamentales. Se dice que cuando al cliente se le da un producto defectuoso, es posible cambiarlo; pero cuando se le ofrece un servicio malo, la afectación muchas veces es irremediable. Por ejemplo, un cajero grosero y poco dispuesto daña el retorno del cliente. Es común que las tiendas de autoservicio no tengan cambio y exijan al cliente llevarlo, cuando es obligación del cajero tenerlo. Sin embargo, con mucha cortesía se nos pregunta: "¿encontró todo lo que buscaba?" En algunas tiendas también es frecuente que, al solicitar la expedición de la factura correspondiente al momento de su compra, el usuario se tope con políticas y actitudes negativas de los administrativos, informándole que éstas se expiden en cierto horario de oficina; por ejemplo, de lunes a viernes de 11:00 a 13:00 horas.

Factores básicos de la satisfacción del cliente, según Prahalad

Prahalad, experto hindú en materia de calidad y estrategias, se convirtió junto con Gary Hamel, en el gurú de las estrategias de la calidad del servicio y estrategias competitivas. Este autor dice que existen seis factores fundamentales para establecer una estrategia de satisfacción del cliente:

1. **Confiabilidad.** Concordancia entre las expectativas del cliente y el servicio y **producto recibido. Se gana a lo largo del tiempo y el cliente se da cuenta o sabe** que en cierto negocio hay constancia en su calidad en el servicio, y esto hace que un negocio se fije en su mente. No debe haber variabilidad en su producto o servicio. Esta confiabilidad debe ser entendida por todos, y deben trabajar todos para lograr la satisfacción del cliente.

2. **Rectificación.** Corrección inmediata de la falla. Aquí radican muchos problemas de las empresas de servicio. Cuando hay una reclamación o un error se suele tratar de demostrarle al cliente que no se ha cometido una falla o se busca ocultarla.
3. **Soporte.** Todos los recursos tangibles e intangibles con que cuenta una empresa (equipo, instalaciones). También son las políticas acordes con la misión y las estrategias basadas en el cliente.
4. **Diligencia.** Cortesía y deseo de servir.
5. **Empatía.** Capacidad de sentir lo que el cliente piensa y espera.
6. **Garantía.** Reparación o reposición del producto y/o servicio.

Medición y mejora continua del servicio

Ya dijimos en este libro que lo que no se mide no se mejora. El servicio, como cualquier producto, es objeto de medición. No medirlo es muy costoso, pues se calcula que un cliente satisfecho llega a comentar su molestia con diez personas, y éstas a su vez lo comentan de nuevo.

El nivel de insatisfacción y de tolerancia se mide con la cantidad de quejas y devoluciones, así como por medio de encuestas de empresas especializadas. Existen estudios que calculan que sólo 3% de la clientela de un negocio se queja, por lo que se infiere que cuando se llega a ese nivel (3%), el ciento por ciento de los clientes está insatisfecho. También se calcula que un cliente de una tienda de autoservicio llega a valer en Estados Unidos de 200 a 300 mil dólares, por las compras que es posible que haga en la tienda en un lapso de 15 a 20 años. Si existen 100 clientes cercanos insatisfechos, que no compran, hay una pérdida de $...

Las siguientes fórmulas son útiles para medir la satisfacción del cliente:

Satisfacción del cliente en función de la rotación de clientes:

$$\frac{\text{Número de clientes del periodo}}{\text{Número de clientes que deben ser en el periodo}}$$

La satisfacción crece o decrece; lo ideal es que esté dentro de lo deseado. Pensemos que, en el periodo, la base de clientes-compras debe ser 40 000 y sólo hubo 38 550; por tanto, alcanzamos 95.9% de la meta. Estas mediciones deben ser constantes y correlacionarse con los ingresos, quejas y cualquier otra variable útil.

Otras fórmulas son:

Satisfacción del cliente en función de la calidad:

$$\frac{\dfrac{\text{Calificación del servicio + Calificación del producto}}{\text{Ventas}}}{\text{Calificación promedio anterior o calificación media anual}}$$

Satisfacción del cliente en función de las quejas:

$$\frac{\text{Número de quejas del periodo}}{\text{Número de quejas del periodo anterior}}$$

Satisfacción del cliente en función de las devoluciones:

$$\frac{\text{Número de devoluciones del periodo}}{\text{Número de devoluciones del periodo anterior}}$$

Fórmulas para medir la eficacia del producto en el mercado

Eficacia del producto en el mercado meta (clientes):

$$\frac{\text{Clientes proyectados del mercado meta}}{\text{Clientes reales}}$$

Eficacia del producto en el mercado por unidades vendidas:

$$\frac{\text{Unidades proyectadas}}{\text{Unidades vendidas}}$$

Eficacia del producto en el mercado en función de los ingresos:

$$\frac{\text{Dólares estadounidenses proyectados}}{\text{Ventas}}$$

Eficacia de cobertura del mercado (aceptación):

$$\frac{\text{Mercado proyectado}}{\text{Mercado real}}$$

RESUMEN DE LA UNIDAD 8

En esta unidad se estudió:

El enfoque del mejoramiento y administración de la calidad mediante el método Deming.

La influencia de Deming en el enfoque japonés de la calidad.

Los principios de Juran para planificar la calidad y la importancia de comprender quién es el cliente para lograr mejoras en la calidad.

Los fundamentos y principios de la filosofía de Crosby, así como los pasos de su método de mejoramiento de la calidad.

La teoría Z de William Ouchi, en la que se analizan las características administrativas de empresas japonesas, en comparación con empresas administradas conforme al modelo estadounidense, y se señaló que hay cierto número de empresas estadounidenses que se asemejan en su administración al modelo japonés (las empresas u organizaciones Z).

La influencia de Kobayashi en el pensamiento administrativo japonés.

Las aportaciones de Kaoru Ishikawa: su modelo de proceso administrativo o adaptación del denominado Ciclo Deming, y su diagrama causa-efecto o "espina de pescado".

Ishikawa señala que las fuentes causales de fallas se encuentran en los cuatro factores básicos del proceso productivo: materiales, máquinas, métodos y mano de obra. También propone el uso de siete herramientas básicas para mejorar la calidad.

Todos los momentos de contacto con el cliente se definen como momentos de verdad. Hay momentos de verdad de dos tipos: momentos estelares y momentos amargos.

El triángulo del servicio es un modelo en el que observamos las relaciones que deben existir entre las estrategias de servicio, los sistemas y el personal de la institución, todo esto orientado hacia el usuario. Los elementos del triángulo del servicio son: usuario o cliente, estrategia, personal y sistemas.

El ciclo del servicio es una secuencia completa de acontecimientos o eventos en los cuales distintas personas o departamentos satisfacen las necesidades o expectativas del usuario en cada momento.

La calidad del servicio y del producto no son excluyentes, o sea que un mal producto con un buen

servicio se corrige, o, a la inversa, un mal servicio se tolera si la calidad del producto es muy bueno. Ambos, calidad del servicio y calidad del producto, se complementan.

El servicio es tan importante hoy en día que una falla en él resulta más dañina que una en el producto, porque este último es sustituible, pero el mal servicio, como la mala atención, no lo es.

Los seis factores de la satisfacción del cliente son confiabilidad, rectificación, soporte, diligencia, empatía, garantía y las fórmulas para medirla.

Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar qué es la calidad, cuáles son sus atributos y sus principios fundamentales, y cuál es su función en el incremento de la competitividad de las empresas.

Instrucciones: elabora un mapa conceptual para explicar qué es la calidad, cuáles son sus atributos y sus principios fundamentales, y cuál es su función en el incremento de la competitividad de las empresas.

Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, autonomía, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: analizar el modelo de administración de la calidad de Deming para implementar un proceso de mejora continua en una organización.

Instrucciones: elabora un mapa mental para analizar el modelo de administración de la calidad de Deming. Explica por qué los principios que propone son la base para implementar un proceso de mejora continua en una organización.

Actividad 3

Competencias genéricas: capacidad de análisis, autonomía, creatividad, aplicar conocimiento a la práctica, adaptarse a nuevas situaciones, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: interpretar el modelo de la administración de la calidad de Deming para fomentar la cultura de la mejora continua en los miembros de una organización.

Instrucciones: realiza una presentación en PowerPoint para explicar los principios de la calidad de Deming. Utiliza sólo una imagen por diapositiva. La imagen debe ser lo bastante representativa de cada principio expuesto.

Actividad 4

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar conocimiento a la práctica, y gestión, procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: definir el modelo de la calidad de Juran para determinar con precisión los diversos tipos de clientes y sus necesidades.

Instrucciones: elabora un mapa conceptual para definir el modelo de la calidad de Juran. Determina los diversos tipos de clientes y define las necesidades de cada uno de ellos.

Actividad 5

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar conocimiento a la práctica, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: aplicar la herramienta de la carretera de Juran para diseñar un modelo que sirva para determinar las especificaciones de un producto.

Instrucciones: elabora un modelo para determinar las especificaciones de un producto de tu elección con base en la carretera de Juran.

Actividad 6

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: distinguir los elementos básicos de las aportaciones de Crosby, Ouchi y Kobayashi en la implementación y el mejoramiento de la calidad.

Instrucciones: elabora un cuadro comparativo de las diferencias y semejanzas de las aportaciones básicas de Crosby, Ouchi y Kobayashi. Incluye una columna en la que registres las conclusiones de tu análisis.

Actividad 7

Competencias genéricas: capacidad de análisis, autonomía, creatividad, adaptar el conocimiento a la práctica, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: aplicar las herramientas de la calidad de Ishikawa a problemas detectados en el servicio de una institución educativa.

Instrucciones: investiga algunos problemas en la prestación del servicio en la institución educativa en la que estás inscrito. Realiza un análisis de cada problema. Utiliza algunas (al menos tres) herramientas de la calidad de Ishikawa. Elabora un reporte de tus conclusiones y recomendaciones.

BIBLIOGRAFÍA

BROWN, J. A. C., *La psicología social en la industria*, 1a. reimpresión de la 2a. ed., Fondo de Cultura Económica, México, 1990.

CROSBY, Philip B., *La calidad no cuesta. El arte de cerciorarse de la calidad*, 3a. reimpresión de la 1a. ed., CECSA, México, 1991.

DEMING, W. Edwards, *Calidad, productividad y competitividad: La salida de la crisis*, Díaz de Santos, Madrid, 1989.

GABOR, Andrea, *Deming: El hombre que descubrió la calidad*, Granica, Buenos Aires, 1990.

HOROVITZ, Jaques, *La calidad del servicio. A la conquista del cliente*, McGraw-Hill, México, 1992.

ISHIKAWA, Kaoru, *¿Qué es el control total de la calidad?: La modalidad japonesa*, 10a. reimpresión de la 1a. ed., Norma, Colombia, 1991.

JURAN, Joseph M., *Juran y la planificación para la calidad*, Díaz de Santos, Madrid, 1990.

_____, *Juran y el liderazgo para la calidad: Un manual para ejecutivos*, Díaz de Santos, Madrid, 1990.

KOBAYASHI, Shigeru, *Administración creativa*, 4a. reimpresión de la 1a. ed., Técnica, México, 1997.

KUHN, T. S., *La estructura de las revoluciones científicas*, 10a. reimpresión de la 1a. ed. en español, Fondo de Cultura Económica, México, 1993.

KUME, Hitoshi, *Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la calidad*, Norma, Colombia, 1992.

OUCHI, William, *Teoría Z: Cómo pueden las empresas hacer frente al desafío japonés*, 3a. ed., Orbis, Barcelona, 1985.

YOSHIDA, Kosaku, *Implementing Deming Management Philosophy*, California State University, Domínguez Hills, 1992.

GIBSON, Rowan, *Repensando el futuro*, Norma, Bogotá, Colombia, 1997.

UNIDAD 9

La empresa, sus recursos, áreas básicas, la gerencia y el proceso administrativo

Competencias de la unidad 9

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Explicar cómo se emplean todos los recursos de funcionamiento de una empresa para cumplir con sus propósitos.
- Describir el funcionamiento de una empresa con base en la coordinación de sus recursos.
- Evaluar las ventajas de estructurar una empresa con base en la división por áreas funcionales para que las funciones de la organización se realicen debidamente.
- Explicar qué es el proceso administrativo como instrumento para transformar ideas en objetivos que aseguren el cumplimiento de lo previsto y permitan comprender la dinámica de funcionamiento de las empresas.
- Aplicar el proceso administrativo para describir las funciones de cada etapa en la dinámica de funcionamiento de una pequeña empresa comercializadora.

Sumario

- La empresa y sus recursos
- Áreas básicas o funcionales
- El proceso administrativo (PA)

La empresa y sus recursos

Ya dijimos que una empresa es:

> "La unidad económico-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que sea socialmente útil de acuerdo con las exigencias del bien común."
>
> Isaac Guzmán Valdivia

Constitución legal y formal de las empresas

Las empresas legalmente constituidas están definidas en razón de los propósitos por los que se fundaron. Estos propósitos están relacionados con las actividades a las que se va a dedicar la organización, siempre y cuando persiga una finalidad o giro lícito. Además, en la constitución de las empresas se debe establecer si tienen o no finalidades de lucro (utilidades). Obviamente, quienes forman parte de ellas están obligados a cumplir con los marcos legales en cuestión fiscal, laboral, mercantil, ecológica, etc. Asimismo, se deben declarar los recursos o aportaciones financieras o materiales de quienes constituyeron su capital y su proporción correspondiente. Como se refirió en la unidad 2, las empresas se dedican a diferentes actividades (industrial, comercial, de servicios, etc.). Por lo anterior, es conveniente que revises en dicha unidad lo relativo a las empresas y su clasificación. Otro punto fundamental son los recursos con que cuenta.

Los recursos de la empresa

Para funcionar, las empresas necesitan diversos elementos que se denominan **recursos de funcionamiento**.

En primer término, es necesario reconocer la importancia de los **recursos económicos,** ya sean **propios** (capital) o provenientes de créditos que otorgan diversos acreedores bancarios o de otros instrumentos de financiamiento públicos o privados.

Los **recursos materiales** están constituidos por los bienes que permiten a la empresa realizar la producción de los bienes o servicios con los que satisface las necesidades de clientes o usuarios. Son parte de los recursos materiales de la empresa los terrenos, edificios, instalaciones, maquinaria, equipo, vehículos, etc.; todos estos elementos también son ya sea propiedad de la empresa o financiados mediante créditos.

Los recursos tecnológicos y métodos de la empresa están constituidos por sus propios sistemas de producción, conocidos como *know how* (saber hacer de la empresa), que le permiten generar métodos de trabajo para producir sus productos y servicios diferenciados de los de otras empresas nacionales o extranjeras, y que le dan un lugar en la preferencia de los clientes en el mercado en que opera.

Recursos humanos. El personal contratado y vinculado a la empresa proporciona un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, competencias laborales y, sobre todo, creatividad para solucionar problemas de operación o de distribución. Hoy se considera que la gestión del conocimiento es un elemento clave en el desarrollo de las empresas.

El tiempo es un "recurso" no renovable. La gerencia necesita de la utilización correcta de los tiempos. El tiempo es un elemento clave en la planeación porque durante esta actividad se trabaja con los tiempos para hacer procesos y programas productivos y atender al mercado. También se requiere establecer programas que indiquen el periodo en que deben realizarse para aprovechar los recursos con que cuentan las empresas. De ahí se deduce que el tiempo es un "recurso" relativo de la empresa. Se dice que "tiempo perdido es dinero perdido", por lo que es indispensable distinguir entre lo urgente y lo importante. Obviamente, con una buena planeación, como veremos después, será menos complicado fijar las prioridades de atención de los niveles directivos o gerenciales.

Cuadro 9.1 Recursos de las empresas

Económicos	Materiales	Recursos tecnológicos y métodos de la empresa	Recursos humanos	"Tiempo"
Dinero (propio o financiado)	Terrenos, edificios, instalaciones, maquinaria, equipo, vehículos	Sistemas de producción propios (*know how*) Investigación y desarrollo (ID)	Personal de la empresa	Horas, días, semanas, meses
Otros recursos	Patentes, marcas, convenios de exclusividad de distribución, alianzas estratégicas con empresas del mismo giro, cultura laboral de la empresa, ventajas competitivas, e identificación, registro y resguardo del capital intelectual			

Otros recursos (activos) de las empresas son su propiedad industrial: patentes, marcas, convenios de exclusividad de distribución y alianzas estratégicas con otras empresas del mismo giro o con las que se hace sinergia para la distribución y abastecimiento. Estos recursos se denominan intangibles y no aparecen en los estados financieros de la empresa, pero son una propiedad de ésta que le permite desempeñarse para obtener beneficios.

Áreas básicas o funcionales

Las empresas que cuentan con un determinado tamaño están estructuradas por campos de conocimiento o áreas de acción, lo que les permite generar unidades especializadas en los diferentes campos propios de su administración.

Definición de área funcional

Se conoce como **área funcional** o **clave**:

> El campo administrativo (área) de trabajo especializado en que se dividen las actividades productivas en las organizaciones básicamente empresariales: finanzas, producción-operaciones, mercadotecnia o comercialización, personal o recursos humanos.

La gerencia y las áreas funcionales

La **gerencia** general de una empresa se encarga de coordinar, tomar decisiones, representar legalmente a la empresa, dar información oficial tanto al interior de la empresa como al público interesado, así como de reportar los resultados financieros. En caso de responsabilidades legales, la gerencia asume el papel legal, el cual puede delegar, hasta cierto punto. Además de estas funciones, las empresas se apoyan en áreas básicas o funcionales, tales como producción, mercadotecnia, finanzas y recursos humanos (ver la figura 9.1).

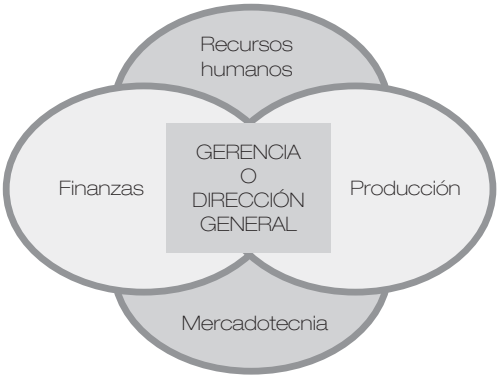


Figura 9.1 Áreas funcionales de las empresas.

Existen algunas empresas que, por su operación, se dedican exclusivamente a la producción y dejan las ventas a un tercero que realiza toda la operación comercial, por lo que no se requiere de una estructura con todas las funciones. Otras empresas añaden tantas áreas funcionales como sea necesario, como informática, investigación y desarrollo (ID), etcétera.

Independientemente del tamaño de la empresa, las funciones se dan. En algunas empresas pequeñas, la contabilidad, los análisis financieros y los aspectos legales están subcontratados con despachos de expertos; en otras, sus propietarios dividen su tiempo para atender, entre otros aspectos, actividades de producción, comercialización, compras y supervisión.

Organigrama por áreas funcionales

Un **organigrama** es la representación gráfica de la estructura organizacional de una empresa para describir funciones y jerarquías. En la figura 9.2 se presenta un organigrama líneo-funcional típico con las áreas básicas o funcionales. Las técnicas y las formas de estructuración organizacional se describen con mayor profundidad en la unidad dedicada a la organización como elemento del proceso administrativo.

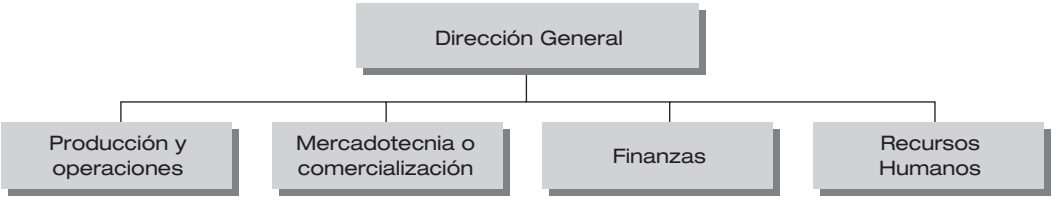


Figura 9.2 Organigrama líneo-funcional típico.

Área funcional de producción y operaciones

Las empresas modernas requieren de una función o área que se encargue de la producción o de las operaciones de compra y logística de abastecimiento para comercializar bienes o servicios, como es el caso de las cadenas de autoservicio.

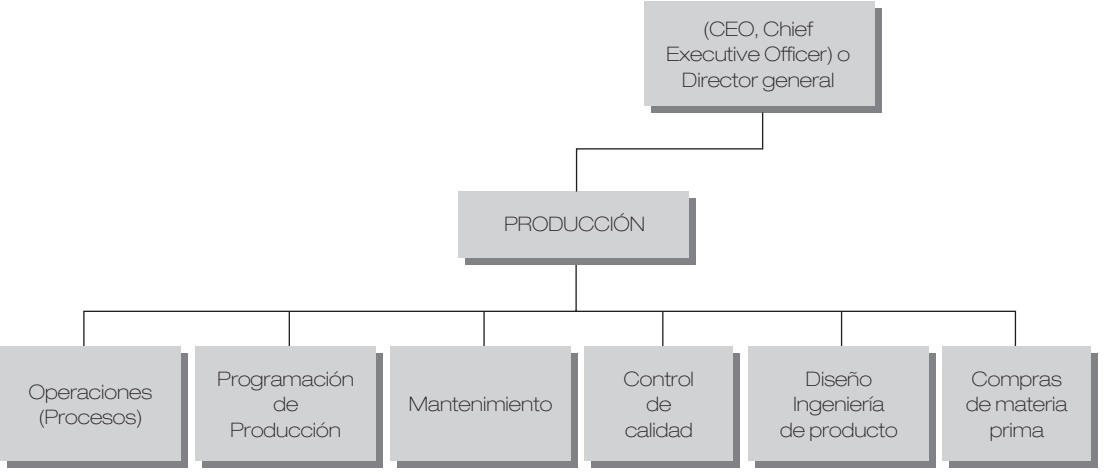


Figura 9.3 Organigrama teórico de producción.

Objetivo del área

En el caso de las empresas manufactureras, su objetivo se reduce a lo siguiente: producir con apego a los costos establecidos, los productos y subproductos que comercializa la empresa, en los

tiempos programados y conforme a los estándares de calidad esperada por los clientes, dando un servicio posventa en materia de mantenimiento de dichos productos. Para ello se requiere mantener la planta, maquinaria y equipo en óptimas condiciones, así como personal técnico y operativo del área capacitado y motivado.

En el caso de las empresas de servicios, el objetivo del área es producir los bienes intangibles (servicios) con operaciones (compras de insumos y equipo), en apego a los costos programados y la calidad ofrecida al cliente, para generar su satisfacción en coordinación con el área de comercialización; asimismo, el área de operaciones tiene por objetivo mantener el equipo, almacenes, instalaciones, etc., en óptimas condiciones en coordinación con el área de recursos humanos, la cual, a su vez, tiene por objetivo mantener al personal capacitado y en desarrollo continuo.

Esta área se conoce con el nombre de *función de producción*, sobre todo en las empresas manufactureras. En las empresas de servicios se conoce como autoservicio (comercializadoras); en hotelería, como transportes (aéreo y terrestre); en otras similares se llama operaciones, y en los hospitales es la dirección o subdirección médica.

La **estructura** de la empresa y **del área de producción** siempre está determinada por las necesidades, por lo que no hay una sola forma de organizarse. En la práctica, las empresas tienen diversas formas; sin embargo, requerimos un modelo teórico para comprender la función de producción.

En las pequeñas empresas, la función de producción u operaciones suele realizarla el propietario o alguna persona sin formación profesional pero conocedora del área.

Área funcional de mercadotecnia o comercialización

La **mercadotecnia,** como función en una empresa, es:

> El conjunto de actividades que se realizan en una entidad económica encaminadas al logro de las metas de venta de sus **productos** y **servicios,** para obtener beneficios financieros a partir de la satisfacción plena de los clientes, a fin de lograr su fidelidad.

Se ha discutido mucho cuál es el nombre adecuado para esta función; algunos proponen ventas, y otros, mercadotecnia o comercialización.

Objetivo del área

En el **sector privado,** las empresas buscan beneficios económicos para crecer y retribuir a los inversionistas, por lo que la función de la mercadotecnia o comercialización tiene por **objeto vender los productos y/o servicios** que le generen dichos ingresos, además de cubrir los costos de producción o adquisición y los gastos de administración, por lo que el objetivo central de esta área es comercializar y distribuir los productos de manera que los usuarios queden satisfechos. Para ello se requiere **investigar continuamente** las cambiantes necesidades de los clientes o segmentos del mercado, a los competidores directos e indirectos, y los precios.

En el **sector público** el objetivo no es vender, pues las instituciones gubernamentales atienden sin fines de lucro las necesidades públicas, tales como educación, salud, seguridad, justicia, etc.; sin embargo, requieren difundir las bondades de sus servicios y evaluar continuamente la satisfacción de sus usuarios, así como su imagen pública, para generar confiabilidad y credibilidad. Al igual que en las empresas pequeñas, no existe un departamento de mercadotecnia; sin embargo, la función se da con otras operaciones y denominaciones.

El área de mercadotecnia tiene como función sustantiva administrar la fuerza de ventas que atiende a los diferentes compradores a partir de un plan y programa de ventas.

Otras funciones de mercadotecnia en las grandes empresas son fijar el precio de venta, realizar publicidad y promoción, llevar a cabo relaciones públicas, renovar o generar productos nuevos, brindar servicios, y calcular el ciclo de vida de sus productos y de las curvas de costos, así como las utilidades que se espera obtener.

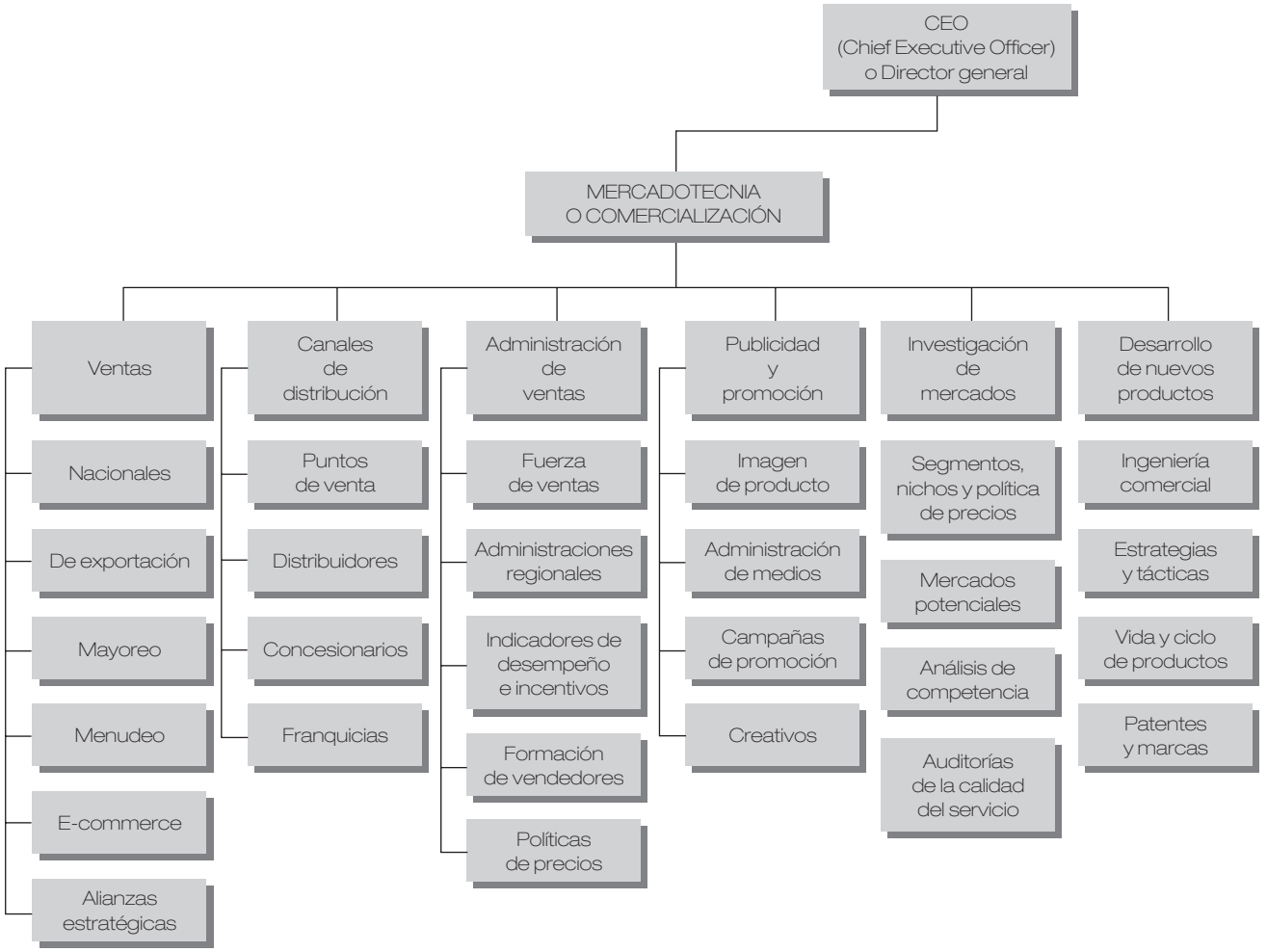


Figura 9.4 Organigrama del área de mercadotecnia o comercialización.

Área funcional de finanzas

Para entender el área de finanzas tenemos que partir de un modelo macroteórico aplicable sólo a empresas de gran tamaño, poco comunes, incluso pertenecientes al ámbito mundial. También es necesario distinguir entre lo que estudian las finanzas como área de conocimiento vasto y el área administrativa funcional de finanzas. En lo relativo al área de estudio:

> Las finanzas son una rama de la economía enfocada a la obtención de recursos o fondos que requiere una empresa, individuo o gobierno para realizar sus operaciones y lograr sus objetivos. A su vez, es una rama de la contaduría y la administración que estudia el flujo de dinero en y entre las empresas, individuos e instituciones del sistema financiero.

Como **área funcional** en la empresa, el área de finanzas es la responsable de la administración y dirección de todas las actividades relacionadas con los sistemas de información contable y demás actividades propias de la contaduría pública, acordes al tamaño, recursos y necesidades de la empresa.

La conformación del área contable-financiera (organigrama)

Como ya mencionamos, no existe un modelo universal de estructura para todas las empresas y organizaciones sociales; cada una modela su propia estructura conforme a su misión, desarrollo,

estrategia competitiva e incluso disposición de recursos humanos y tecnológicos de manera modular, como cuando se juega con las piezas del Lego, que, conforme a lo que se desea construir, se agregan las piezas siguiendo la regla de valuar si es mejor hacerlo fuera o dentro de la empresa. Sin embargo, es conveniente agrupar las subfunciones del área por bloques de actividades similares; por ejemplo, todas las actividades de la contabilidad y sistemas de información deben estar coordinadas por el mismo puesto, mientras que las relacionadas con el flujo de los recursos monetarios deben estar en manos del responsable financiero o tesorero. Algunas empresas cuentan con un área especializada en impuestos que reporta directamente al contralor, director financiero o como se denomine a su coordinador. Las actividades de la auditoría interna, en principio, deben desarrollarse con independencia de las demás, y reportar a la dirección general y al consejo de administración.

Como no es posible ni útil mostrar una estructura única para organizar el área financiera, sólo proponemos un organigrama dividido en bloques, que sirva de comprensión general (ver la figura 9.5).

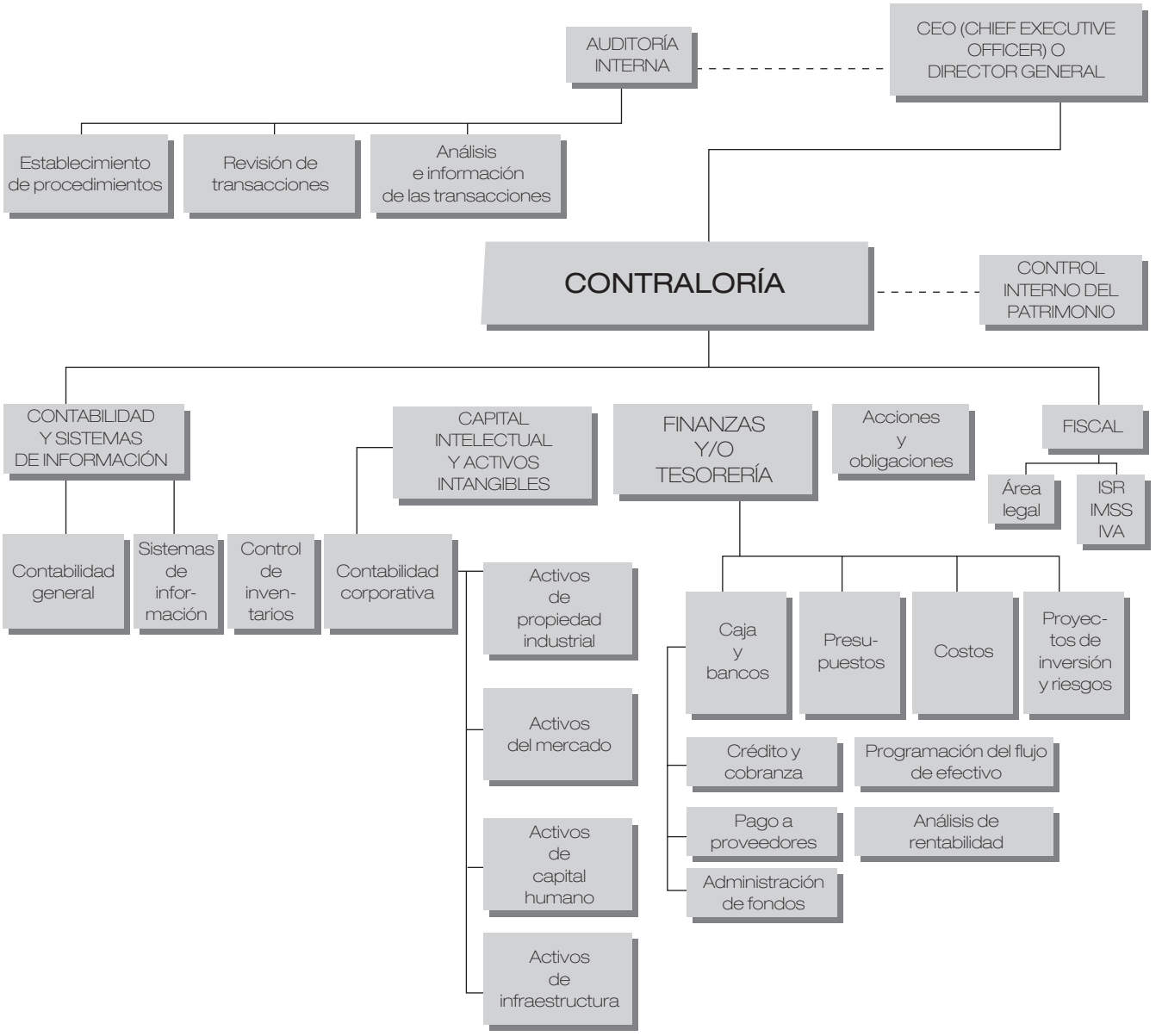


Figura 9.5 Organigrama de contraloría.

Área funcional de recursos humanos

A manera de descripción objetiva, la función central del área se define como sigue:

> La principal función del área de RH radica en encontrar, mantener y desarrollar al capital humano de la empresa, motivado e integrado por valores morales hacia su misión y visión estratégica, mediante sistemas competitivos de remuneración económica y de reconocimiento a su desempeño, con calidad de vida y dentro del marco legal, vinculando los planes y programas de desarrollo a los de los individuos de forma que se obtengan los máximos resultados para ambas partes.

El área de recursos humanos debe velar por un ambiente de trabajo favorable para la producción.

A continuación se listan en forma enunciativa las funciones del área:

- Investigación del mercado laboral salarial y sus fuentes de reclutamiento.
- Determinación de la estructura de remuneración (sueldos, salarios, prestaciones, beneficios, etc.) al personal dentro del marco legal: IMSS, Infonavit, Fonacot, etcétera.
- Plan de beneficios sociales.
- Descripciones de funciones o puestos.
- Pago de remuneraciones y aplicación del marco legal (fiscal-laboral y contractual) mediante las nóminas de sueldos y salarios.
- Políticas de contratación, promoción al personal, de salarios y de incentivos.
- Dotación del talento humano mediante reclutamiento, selección o promoción del personal.
- Contratación individual.
- Evaluación del desempeño individual y de equipos o áreas de trabajo.
- Capacitación y desarrollo de RH, previa detección de necesidades de capacitación.
- Inducción del personal y manual de integración a la empresa.
- Evaluación del potencial individual y plantillas de reemplazo.
- Planes y carreras internas del personal.
- Compaginación de metas individuales con las corporativas.
- Inventario de recursos humanos.
- Planeación de necesidades del personal de corto, mediano y largo plazos.
- Control de la historia laboral por medio de sistemas electrónicos y documentales.
- Controles e incidencias del personal (conjunto de irregularidades o excepciones que modifican el sistema de remuneración).
- Aplicación del marco legal y contractual en materia laboral.
- Reglamento interior de trabajo (reglas de disciplina interna).

- Código de ética, cultura laboral y difusión.
- Comunicación y sistemas de información interna al personal.
- Administración del contrato colectivo, en caso de existir.
- Negociación con sindicatos, en caso de existir.
- Manuales y procedimientos de administración de RH en empresas corporativas y revisiones o auditorías de RH, en caso de sucursales.
- Indicadores de desempeño del área: índice de rotación, clima laboral, fuerza de trabajo.

Otras funciones:

- Administración de la higiene y seguridad industrial.
- Certificaciones de las competencias laborales del personal de la empresa.
- Certificaciones de calidad tipo ISO 9000 en sus diferentes versiones, en coordinación con el área de producción u operaciones.
- Eventos especiales: fiestas de fin de año, aniversarios, etcétera.
- Contratación de empresas de seguridad y limpieza.
- Planes y programas de protección civil.

Estructura ideal

Para cumplir debidamente con sus funciones, en las **grandes empresas** el área de RH se suele estructurar (organizar) en secciones o departamentos de área (véase la figura 9.6). El organigrama es "un traje a la medida", por lo que es conveniente seguir el consejo de la metáfora del "cajón de sastre", lo cual quiere decir que, al diseñar la organización del área, cada elemento o función debe verse como un "costurero" que contiene todos los elementos que requiere el sastre, y según el sujeto, se determina el tipo de tela, las partes que debe cortar, los hilos y agujas que debe utilizar, sin pretender copiar un patrón universal ni forzar la utilización de todo; cada empresa es diferente en tamaño, recursos, procesos, etcétera.

El proceso administrativo (PA)

El término **proceso** significa secuencia o transformación continua de una idea para llegar a finalidades precisas; también se utiliza para referirse a la transformación de materiales en productos, o de datos en información con un objetivo concreto. De acuerdo con nuestros fines —la administración—, utilizamos el término "proceso" para refirirnos a la transformación de ideas en términos de objetivos que establece la gestión de las empresas para asegurarse del cumplimiento de lo previsto y, en su caso, proceder con las modificaciones o ajustes pertinentes.

En el proceso administrativo debe participar todo el personal de la empresa.

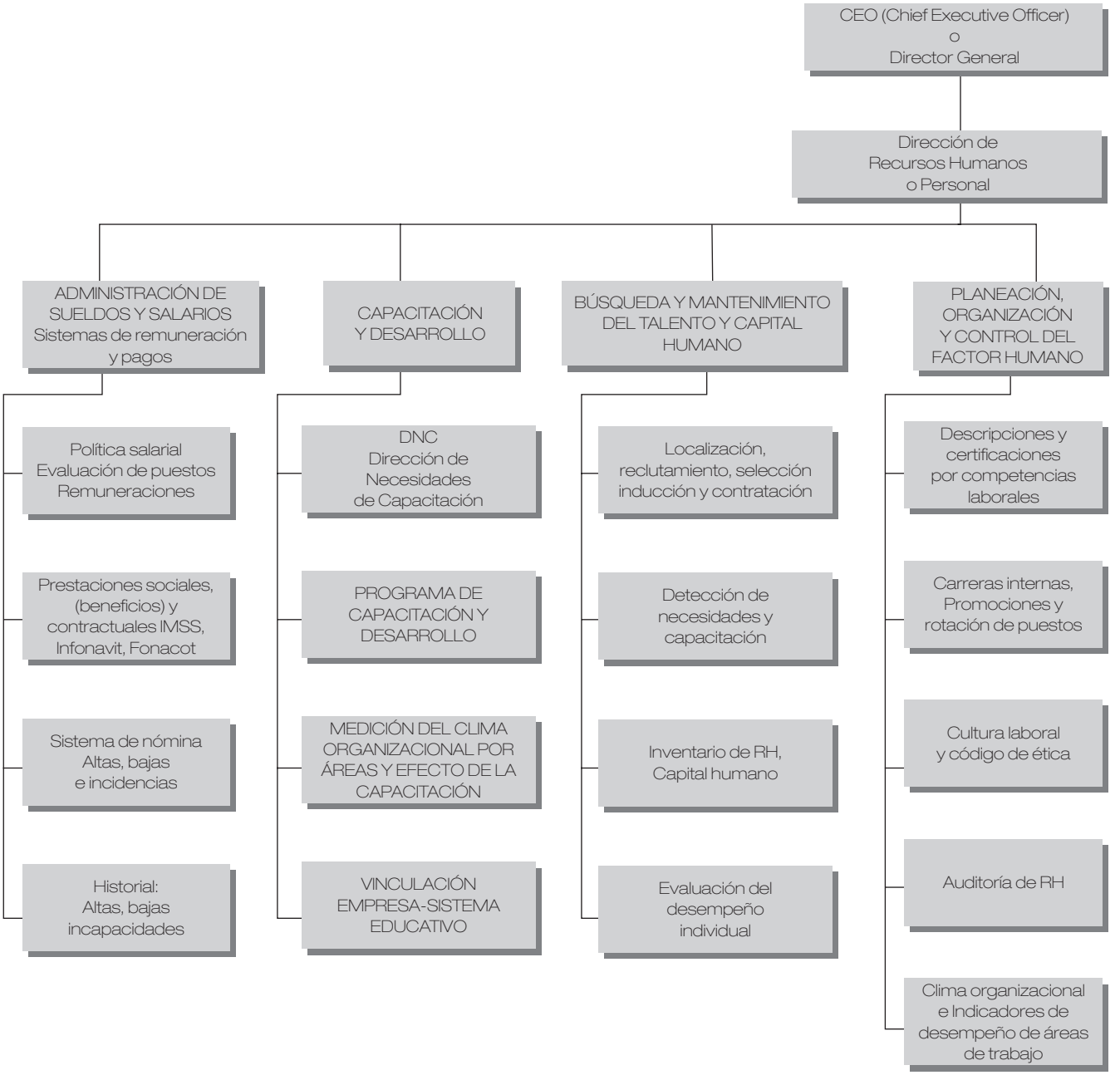


Figura 9.6 Organigrama (modelo teórico) del área de Recursos Humanos.

Definición de proceso administrativo

El proceso administrativo es el:

> Marco conceptual para administrar y gestionar una empresa mediante la planeación, organización, integración, dirección y control para cumplir sus objetivos.

El PA es un instrumento fundamental de la administración de una empresa, pues permite comprender su dinámica de funcionamiento y las bases para el diseño de sus estructuras (orga-

nización), procesos y controles, lo cual facilita su gestión y dirección, teniendo como eje central sus objetivos para su fundación, tanto financieros como de satisfacción de necesidades de los usuarios y clientes a los que ofrece productos o servicios. El PA se creó para administrar y gestionar empresas, de ahí que quien pretenda trabajar en la gerencia de un negocio, en cualquiera de sus niveles gerenciales, debe comprenderlo, pues proporciona la metodología de trabajo consistente para organizar una empresa y facilitar su dirección y control.

El concepto de proceso administrativo y su dinámica fue desarrollado por el francés Henri Fayol a comienzos del siglo XX. Más adelante, ingleses y estadounidenses lo enriquecieron y presentaron con diferencias de estructura en sus partes, aunque su esencia para el cumplimiento de objetivos es la misma.

Elementos del PA

Los elementos del PA son:

Planeación: proyección impresa de la acción; contesta a la pregunta ¿qué y cómo se va a hacer?

Organización: estructuración de las funciones por áreas, departamentos, puestos y jerarquías conforme a la responsabilidad delegada; responde a las preguntas ¿quién lo debe hacer? y ¿qué debe hacerse?

Integración: acción de involucramiento de los recursos humanos de la empresa-organización con sus objetivos, misión, visión y valores para obtener su plena identidad con la organización; responde a las preguntas ¿quién lo debe hacer? y ¿de qué es responsable?

Dirección: acción de conducción de la organización y sus miembros hacia las metas (liderazgo), conforme a las estrategias.

Control: evaluación de los resultados de una empresa o institución conforme a lo planeado.

La figura 9.7 contiene los elementos del PA que se desarrollarán a partir de la siguiente unidad (planeación, organización, integración, dirección y control). En el centro del pentágono se encuentran los objetivos, la visión y la misión de la empresa. Conviene al lector repasar cuáles son los objetivos de las empresas que se vieron anteriormente.

Modelos del PA

Durante su formación, el gerente de una empresa debe nutrirse de varios autores. Después, su experiencia profesional y los años le permitirán desarrollar sus propios conceptos, obviamente

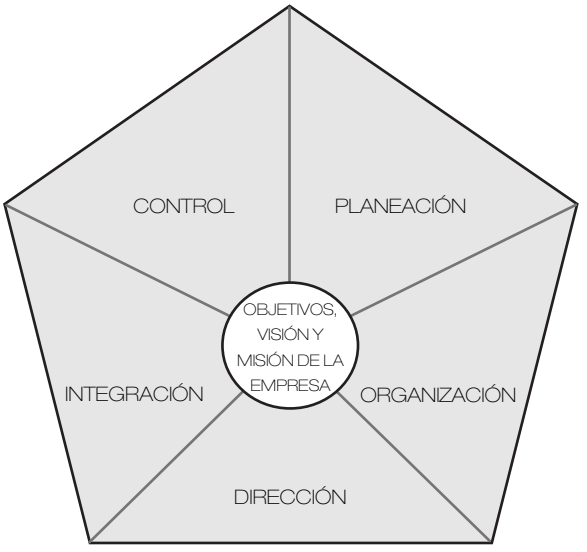


Figura 9.7 Elementos del PA.

nutridos por la teoría clásica y los diversos enfoques. Aprender un modelo único de PA contribuye a tener una base conceptual sólida. Sin embargo, debemos cuidarnos de no caer en una parálisis paradigmática, esto es, no cuestionar lo aprendido, sobre todo cuando la disciplina de la administración y la gestión está en evolución.

Un **paradigma** en una ciencia es, según Joel Arthur Barker, un conjunto de reglas y disposiciones (escritas o no) que: 1) establece o define límites, y 2) indica cómo comportarse dentro de los límites para tener éxito. Recuerda que "el apego a las ideas es un velo que esconde las oportunidades".

Como se aprecia en la definición anterior, un paradigma (o modelo) nos conduce a actuar conforme a las reglas que plantea, permitiéndonos resolver problemas con él, pero por otro lado establece límites para funcionar. Estos límites implican ver hacia adentro, lo cual limita nuestra visión. De ahí que generen parálisis, en el sentido de que detienen, entorpecen, impiden la acción y el movimiento de algo, en este caso de una persona. Recomendamos consultar el cuadro 9.2 que incluye diferentes modelos de PA.

Cuadro 9.2 Modelos de proceso administrativo (comparativo de varios autores)

Autor	Previsión	Planeación	Organización	Integración	Ejecución	Dirección	Coordinación	Control
Henri Fayol	"Gobernar es prever". Calcular el porvenir y programarlo. Articular los programas de acción, instrumento de la previsión.		Proveer a la empresa de todo lo útil para su funcionamiento: materias, herramientas, capital y personal. Organizar es saber constituir el cuerpo social.			Arte de manejar a los hombres. Hacer funcionar el cuerpo social constituido. Conocer los recursos de la empresa. Inspecciones periódicas del cuerpo social.	Armonizar los actos, hacer que converjan con los esfuerzos. Adaptar los medios al objeto. Dar a las cosas y hechos las proporciones convenientes.	Comprobar si todo ocurre conforme a los programas adoptados, a las órdenes dadas y a los principios emitidos. Se realizan controles admvos., financieros, técnicos, comerciales, de seguridad.
Harold Koontz		Selección de misión y objetivos, acciones necesarias para cumplirlos. Toma de decisiones. Elección de cursos futuros de acción.	Establecer estructuras de los papeles que los individuos deben desempeñar en la empresa. Asignar tareas necesarias para el cumplimiento.	Comprobar si todo ocurre conforme a los programas adoptados, a las órdenes dadas y a los principios emitidos. Se realizan controles admvos., financieros, técnicos, comerciales, de seguridad.		Influir en los individuos para que contribuyan en favor del cumplimiento de las metas organizacionales y grupales. Liderazgo. Comunicación.		Medir y corregir el desempeño individual y colectivo en la organización. Garantizar que los hechos se apeguen a los planes.
George R. Terry		Determinar los objetivos y los cursos de acción	Distribuir el trabajo entre el grupo. Establecer y		Es el análisis del porqué y el cómo se			Controlar las actividades para conformarlas

(*continúa*)

Cuadro 9.2 (*continuación*)

Autor	Previsión	Planeación	Organización	Integración	Ejecución	Dirección	Coordinación	Control
George R. Terry		que deben tomarse. ¿Qué se necesita? ¿Qué cursos de acción deben adoptarse? ¿Cómo y cuándo realizarlos? Terry incluye la previsión aquí.	reconocer la autoridad necesaria. ¿Quién realiza el trabajo y cuándo?		ejecutan las tareas por los miembros del grupo para que se realicen con entusiasmo.			con los planes.
James F. Stoner		Proceso para establecer metas y un curso de acción adecuado para alcanzarlas.	Proceso para comprometer a dos o más personas para que trabajen de manera estructurada, con el propósito de alcanzar una meta o una serie de metas específicas.			Proceso para dirigir e influir en las actividades de los grupos o una organización entera respecto de una tarea.		Proceso para asegurar que las actividades reales se ajusten a las actividades planificadas.
David R. Hampton		Reflexionar sobre la naturaleza fundamental de la organización y decidir cómo situarla o posicionarla en el ambiente. Determinar ambiciones de corto y largo plazos. Definir métodos de realización.	División de la empresa en unidades o departamentos.			Actividades mediante las cuales el administrador establece el carácter y tono de su organización. Valores, estilo, liderazgo, comunica-ción, motivación.		Vigilar los procesos con base en los objetivos y normas obtenidos de la planeación. Comparación, evaluación, ajustes.
Agustín Reyes Ponce	Elemento de la administra-ción en el que, con base en las condiciones futuras en que una empresa habrá de encontrar-se,	Fijar cursos de acción con principios que los orienten. Fijar la secuela de operaciones para realizarlos, determinar tiempos y números necesarios	Estructuración técnica de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los recursos de una empresa.	Obtener y articular los elementos materiales y humanos de la organización y la planeación.		Lograr la realización efectiva de todo lo planeado por medio de la autoridad del administrador, ejercida con base en decisiones directas o delegando		Es la comparación de lo obtenido con lo esperado.

(*continúa*)

Cuadro 9.2 (*continuación*)

Autor	Previsión	Planeación	Organización	Integración	Ejecución	Dirección	Coordinación	Control
Agustín Reyes Ponce	reveladas por una Investigación técnica, se determinan los principales cursos de acción que permitirán realizar los objetivos de la empresa.	para la realización.				dicha autoridad. Vigilar simultáneamente que se cumplan en forma adecuada.		
Isaac Guzmán Valdivia		Señalar los objetivos que se persiguen, dictar las políticas que orientan el criterio de los subordinados, escoger los procedimientos que deberán aplicarse y elaborar los programas a corto y largo plazos, incluyendo los factores de tiempo y costo.	Coordinar las actividades humanas que se realizan dentro de una empresa para lograr el mejor aprovechamiento posible de los elementos materiales, técnicos y humanos en el cumplimiento de los fines que a la propia empresa corresponden.	Adquisición, conservación y acrecentamiento de los recursos económicos necesarios para la vida de la empresa, así como la adquisición, conservación y desarrollo de los hombres que han de cubrir todos los puestos que la estructura orgánica de la empresa requiere para su funcionamiento.		Conjunto de funciones administrativas encaminadas al logro de los resultados que se buscan. El acto de dirigir es un acto de gobierno.		Control de las actividades humanas encaminadas hacia un fin previsto.
José A. Fernández Arena		En la planeación se definen los problemas por resolver, se analizan las experiencias pasadas, y se esbozan planes y programas por realizar.	La planeación es el punto de partida del esfuerzo humano dentro del proceso administrativo, pero interesa lograr su *implementación*. Dentro de la implementación, la primera fase se refiere a la *decisión*, que debe considerar la mejor alternativa de ejecución una vez seleccionado el plan o programa más adecuado. La implementación se inicia con la decisión. En todos los planes es conveniente tener varias opciones para discriminar entre ellas y escoger la mejor.					Por medio del control se compara el resultado con lo que se esperaba obtener y se buscan las causas que ocasionaron las desviaciones.

Se debe elaborar un sistema para seleccionar al personal que responda a las necesidades de la empresa.

Ventajas de la aplicación del PA

A continuación se señalan las **ventajas de la aplicación del PA** para la gestión de una empresa:

1o. Es una guía práctica y metodológica para la generación de empresas.
2o. Permite sistematizar y controlar las operaciones continuas.
3o. Da las bases para estructurar (organizar) el trabajo y dividirlo en departamentos y jerarquías conforme a las necesidades y recursos de las empresas.
4o. Permite establecer un sistema de selección de individuos acorde a las necesidades de la empresa.
5o. Permite el desarrollo de capacidades y competencias laborales.
6o. Facilita la dirección al darle estrategia y control a quien la conduce.
7o. Facilita el análisis de problemas para su solución.
8o. Da las bases para aplicar el método científico para el mejoramiento de la empresa o para su replanteamiento.
9o. Es un instrumento importante de **reorganización** de la empresa.

Visión y misión de la empresa en el PA

Algunos autores clásicos señalaron a la **previsión** como una etapa previa a la planeación; sin embargo, hoy en día se ha unificado el criterio de que el PA se inicia sin tomar en cuenta esta etapa, por lo que nos adherimos a esta idea. No obstante, las empresas, y sobre todo sus gerencias, deben tener claridad de lo que desea ser la empresa en relación con sus recursos, los mercados en que opera y, sobre todo, con la esencia de su negocio (misión).

RESUMEN DE LA UNIDAD 9

En esta unidad se estudió que:

Es de gran importancia conocer y entender el término *empresa*, pues es en ella donde el gestor aplicará tanto el PA como todas las corrientes gerenciales y administrativas.

Según el maestro Guzmán Valdivia, una empresa es una "unidad socioeconómica, constituida legalmente, en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan con el fin de lograr una producción útil para la sociedad acorde con las exigencias del bien común".

Para funcionar, la empresa se vale, entre otros, de los siguientes recursos: económicos, materiales, tecnológicos y métodos, humanos y tiempo.

El área funcional o clave es el campo administrativo (área) de trabajo especializado en que se dividen las actividades productivas en las organizaciones básicamente empresariales: finanzas, producción-operaciones, mercadotecnia o comercialización, personal o recursos humanos.

El proceso administrativo (PA) es el instrumento teórico básico del administrador profesional que le permite comprender la dinámica del funcionamiento de una empresa (organización), y le sirve para diseñarla, conceptualizarla, manejarla, mejorarla, etc. El PA da la metodología de trabajo consistente para organizar una empresa y facilitar su dirección y control.

El concepto de PA lo desarrolló por vez primera el francés Henri Fayol en los inicios del siglo XX, y después lo perfeccionaron diversos tratadistas ingleses y estadounidenses.

Las partes del PA son elementos interactuantes y están diseñadas para administrar-dirigir una organización.

Elementos del PA: planeación, organización, integración, dirección y control.

Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar cómo se emplea cada recurso de funcionamiento de una empresa para cumplir con sus propósitos.

Instrucciones: elabora un mapa conceptual para explicar cómo se emplea cada recurso de funcionamiento de una empresa para cumplir con sus propósitos.

Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: describir el funcionamiento de una empresa con base en la coordinación de sus recursos.

Instrucciones: elabora un diagrama jerárquico para describir cómo se coordinan el capital, el trabajo y la dirección de una empresa con sus recursos de funcionamiento para que se desempeñe con eficiencia.

Actividad 3

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, autonomía, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: evaluar las ventajas de estructurar una empresa con base en la división por áreas funcionales para que las actividades de la organización se realicen debidamente.

Instrucciones: realiza un mapa conceptual para identificar las ventajas de la división de actividades por áreas funcionales. Indica los objetivos de cada área y cómo contribuyen al logro de los objetivos organizacionales.

Actividad 4

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar el conocimiento a la práctica, y gestión, procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: explicar qué es y cómo funciona el proceso administrativo como instrumento para transformar ideas en objetivos que aseguren el cumplimiento de lo previsto y permitan comprender la dinámica de funcionamiento de las empresas.

Instrucciones: elabora un diagrama de flujo para describir la dinámica y explicar la función de cada etapa del proceso administrativo. Explica por qué los productos de cada etapa generan los objetivos, la estructura, los controles y la información necesarios para administrar y gestionar las empresas.

Actividad 5

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, autonomía, aplicar conocimiento a la práctica, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: aplicar el proceso administrativo para describir las funciones de cada etapa en la dinámica de funcionamiento de una pequeña empresa comercializadora.

Instrucciones: investiga el funcionamiento de un pequeño negocio de tu comunidad. Con la información recabada, analiza y describe las actividades realizadas, identificando la etapa del proceso administrativo que se verifica en cada una de ellas.

BIBLIOGRAFÍA

BARAJAS Medina, Jorge, *Curso introductorio a la administración*, Trillas, México, 1986.

ELAM, Houston, y Norton Paley, *Fundamentos de mercadeo para ejecutivos*, Fondo Educativo Interamericano, Bogotá, Colombia, 1982.

FAYOL, Henry, *Administración industrial y general,* Herrero Hnos., México, 1976.

GUZMÁN Valdivia, Isaac, *La ciencia de la administración,* Limusa, México, 1974.

HAMPTON, David R., *Administración,* McGraw-Hill, México, 1989.

HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio, *Introducción a la administración,* McGraw-Hill, México, 1994.

IBARRA, Sergio, *De la mercadotecnia a las ventas*, Gasca-SICCO, México, s.f.

JIMÉNEZ Castro, Wilburg, *Introducción al estudio de la teoría administrativa,* Fondo de Cultura Económica, México, 1970.

KOONTZ, Harold, y Weihrich Heinz, Administración, una perspectiva global, McGraw-Hill, México, 1998.

LARIS Casillas, Francisco, *Administración integral,* Oasis, México, 1975.

LERMA, Alejandro, *Mercadotecnia. Visión general*, Gasca-SICCO, México, s.f.

RAMPERSAD, Hubert K., *Cuadro de mando integral, personal y corporativo. Una revolución en la gestión por resultados*, McGraw-Hill, México, 2004.

REETHOF, Walter G., *La gerencia de ventas. El desarrollo de los recursos humanos,* South-Western, Cincinnati, 1981.

REYES Ponce, Agustín, *Administración de empresas. Teoría y práctica, 1a. Parte,* Limusa, México, 1976.

_____, *Administración de empresas. Teoría y práctica, 2a. Parte,* Limusa, México, 1976.

SISK, Henry, y Mario Sverdlik, *Administración y gerencia de empresas*, South Western, Estados Unidos, 1979.

STONER, James, R. Edward Freeman, y Daniel Gilbert Jr., Administración, Prentice Hall, México, 1996.

TERRY, George R., *Principios de administración,* CECSA, México, 1976.

THOMPSON, Strickland, *Administración estratégica,* McGraw-Hill, México, 2000.

UNIDAD 10

Planeación

Competencias de la unidad 10

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Evaluar los diversos conceptos de planeación de los autores más importantes para destacar los elementos fundamentales de esta fase del proceso administrativo.
- Expresar su propia definición de planeación con base en el análisis de las definiciones propuestas por los autores más destacados en la materia.
- Explicar la función de los planes estratégicos, tácticos y operativos en el logro de los objetivos de la planeación.
- Deducir por qué los principios, axiomas y premisas de la planeación fundamentan y generan las acciones para la implementación y la mejora continua de la operación en las empresas.
- Explicar el proceso de planeación con la identificación y fundamento de cada etapa como acciones clave para establecer las demás fases del proceso administrativo.
- Aplicar las etapas del proceso de planeación en el diseño de creación de una empresa.

Sumario

- Importancia de la planeación
- Objetivo de la planeación
- El medio ambiente y la planeación
- Conceptos de planeación
- Ventajas de la planeación
- Limitaciones o riesgos de la planeación
- Principios y premisas de la planeación
- Axiomas de la planeación
- Clasificación de los tipos de planes
- El proceso de planeación
- Etapas del proceso de planeación
- Desarrollo de planes tácticos
- Herramientas de la planeación

Importancia de la planeación

—Por favor, ¿podrías decirme qué camino debería tomar? —preguntó Alicia.
—Eso depende en gran parte de saber a dónde quieres ir —respondió el gato.
—No me importa mucho a dónde iré —respondió Alicia.
—Entonces, no importa qué camino tomes —concluyó el gato.

Alicia en el país de las maravillas
LEWIS CARROLL

La **planeación es la proyección impresa de las acciones** de corto, mediano y largo plazos de las empresas para que operen con éxito en el contexto en donde actúan, lo cual permite administrar sus recursos, organizarlas internamente, dirigirlas, gerenciarlas y controlarlas. La planeación parte de la definición clara de objetivos y de la estrategia general, como se analizará en esta unidad.

Objetivo de la planeación

El **objetivo de la planeación** de una empresa es fincar su desarrollo sostenible mediante el análisis del ambiente competitivo en el que opera con el fin de encontrar los espacios en los que se desempeñe mejor que sus competidores. La planeación estructural debe permitir que los recursos económicos y tecnológicos sean designados en relación directa a las funciones que generan mayor valor agregado con respecto a la estrategia del negocio.

Dirigir una empresa sin planeación equivale a conducir un avión sin controles que permitan saber altitud, presión, velocidad de crucero y comportamiento de los motores, lo que complicaría llegar correcta y oportunamente a destino. Sin embargo, muchas empresas pequeñas y algunas medianas no se deciden a invertir tiempo y dinero en la planeación, sino que se dejan llevar por la inercia de las fuerzas externas y su conocimiento empírico de la operación y comercialización, ignorando que la función de la planeación es reducir la incertidumbre, el riesgo y los efectos del cambio, y que el costo de la planeación se convierte en inversión y utilidades en el corto o mediano plazos.

La planeación, una vez establecida mediante diversos tipos de planes, genera el compromiso de los miembros para conducirse por el sendero marcado por ella, lo cual le da unidad de dirección a toda la organización. La planeación consume una parte de los recursos, pero también permite asignar los recursos con que se cuenta a los factores generadores de mayor valor agregado; esto es, dirigirlos adonde son más rentables, con los que se puede incrementar, por conducto de la operación, el valor de la empresa, sus utilidades, etcétera.

La planeación estructurada, la definición de acciones y la designación de recursos contribuyen a que la empresa se acerque a donde quiere llegar. Las premisas de la planeación y sus herramientas generan los cálculos económico-financieros con los que se comprometen recursos con proveedores, acreedores y otras partes interesadas. La planeación, desde un punto de vista estratégico, define los objetivos de acción, establece las grandes políticas, los planes específicos de las áreas y los indicadores de desempeño denominados estándares que permitirán comparar, mediante controles, los resultados esperados. Los estándares son fijos, mientras que los resultados suelen variar, pero sin ellos no es posible medir ni controlar el desempeño de la empresa. Si bien el control se analiza como última fase del proceso administrativo (PA), los estándares de desempeño deben quedar establecidos desde la planeación.

Los planes de la empresa permiten realizar convenios con proveedores y clientes, e incluso son la base para las políticas salariales y para inversiones en equipos, instalaciones, maquinaria, etc., de ahí que un error de planeación puede ocasionar problemas financieros y hasta el cierre de la empresa. Para algunos autores la planeación, desde este punto de vista, es irreversible, de ahí la importancia de hacerla con las bases y premisas correctas. Los planes de las áreas funcionales deben ser adaptativos de las grandes líneas rectoras de la planeación estratégica y contar con elementos que permitan enfrentar contingencias no deseadas (plan B).

Entorno de la empresa y la planeación

Como la empresa opera en un medio ambiente cambiante que afecta a la organización, la alta gerencia debe tener conocimiento pleno de él y estar informada, de tal forma que sus planes se acerquen lo más posible a la realidad. El gerente también debe dominar los planes internos de operación de la empresa para lograr la eficiencia y la competitividad interior.

Sabemos que no es posible adivinar el futuro, pero sí calcularlo; esto se logra mediante un análisis cuidadoso del pasado de la empresa, el cual se relaciona con los diferentes escenarios futuros en el medio ambiente económico-financiero en que opera con el fin de encontrar nuevas oportunidades de acción, así como los riesgos que éstas implican. Esta creación de estrategias fundamentadas en premisas sólidas, con escenarios a manera de alternativas, ayuda a tomar decisiones sobre las acciones que debe seguir la empresa para alcanzar su mejor desempeño y desarrollo.

El contexto en que operan las empresas es de alta movilidad en lo económico, lo tecnológico y en las preferencias y necesidades de consumo, por lo que la planeación debe anticiparse a los hechos. Esperar resultados positivos sin planear el futuro equivale a esperar "sacarse la lotería sin comprar el boleto"; pese a ello, muchas pequeñas y medianas empresas tan sólo se limitan a esperar resultados similares a los de años anteriores, y cuando se presenta una crisis culpan al destino por su fracaso, y no a la ausencia de planeación. Lo ideal es que proyectemos el futuro deseado de la empresa, y que ese futuro se comporte tal y como se calculó.

La planeación responde a las siguientes interrogantes:

- **¿Qué debe hacerse?**
- **¿Por qué debe hacerse?**
- **¿Cuánto y cuándo debe hacerse?**
- **¿Quién debe hacerlo?**
- **¿Cómo debe hacerse?**

El tamaño, los recursos y los giros de la empresa son determinantes para establecer las herramientas de planeación. Es obvio que las micro y pequeñas empresas están más limitadas económicamente para el uso de ciertas herramientas de planeación; sin embargo, el gestor o gerente debe saber cuáles son las herramientas acordes a sus necesidades y recursos.

Conceptos de planeación

Diversos autores han hecho esfuerzos para definir, con todos los elementos anteriores, qué es la planeación. Casi todos ellos tienen un concepto y una definición muy claros; no obstante, conviene repasar varias definiciones y elegir la mejor o generar una síntesis propia, por lo que a continuación se presentan varias definiciones.

"Planeación es reflexionar sobre la naturaleza fundamental de la organización y decidir cómo situarla o posicionarla en el ambiente; determinar objetivos de corto y largo plazos; definir métodos de realización."

David R. Hampton

"La planeación es el proceso por el cual la dirección (CEO) o *staff* directivo de una organización prevé el futuro y desarrolla los procedimientos de las operaciones necesarias para alcanzarlo [el futuro]".

Goldstein

"Planeación es la selección y relación de hechos, así como la formulación y uso de suposiciones (premisas) respecto del futuro en la visión y formulación de las actividades propuestas que se crean necesarias para alcanzar los resultados deseados. También es determinar los objetivos y los cursos de acción que deben tomarse. Debemos preguntarnos: ¿qué se necesita?, ¿qué cursos de acción deben adoptarse?, ¿cómo y cuándo realizarlos?"

George R. Terry

"La **planeación** es la selección de objetivos o metas por alcanzar, definiendo las acciones necesarias para lograrlas, tomando decisiones por anticipado y eligiendo los cursos futuros de acción."

Harold Koontz

"Planeación es fijar cursos de acción estableciendo principios que los orienten. Fijar la secuela de operaciones para realizarlos, determinar los tiempos y números necesarios para la realización."

Agustín Reyes Ponce

"La planeación es un proceso de toma de decisiones anticipadas."

Ackoff

No es necesario memorizar todas estas definiciones. Sin embargo, sí conviene analizarlas y elegir la que más comprendamos, porque así elaboraremos los planes que requiera la empresa.

La falta de planeación impide liberar la creatividad.

Ventajas de la planeación

- La planeación permite renovar la manera de pensar del personal, que con frecuencia queda atrapado en prácticas del pasado y rutinas que le hacen ver las situaciones en forma limitada.
- La planeación permite que las personas generen un espíritu de esperanza por un cambio positivo; genera motivación individual y colectiva.
- La planeación obliga a abrir nuevos cauces y a evaluarlos, lo que es un ejercicio mental fundamental tanto para la organización como para sus miembros.
- La planeación permite la certificación por los diversos organismos internacionales y da certeza a las partes interesadas para generar planes en la cadena productiva.
- La planeación permite utilizar mejor los recursos de la empresa; aunque consume tiempo y dinero, sus beneficios son mayores.
- La planeación permite aprovechar las oportunidades que se presenten en el corto, mediano y largo plazos, y por tanto, anticiparse a las acciones de los competidores de la empresa.
- La planeación obliga a replantear la acción con base en los objetivos de existencia de la empresa.
- La planeación permite que el cuerpo directivo y de gerencia revisen las prioridades para la utilización de los recursos, y para orientar la acción y la ejecución.

- La planeación permite traducir las estrategias en planes de acción concretos.
- La planeación permite una mejor organización.
- La planeación fomenta la integración de los recursos humanos.
- La planeación ayuda a la dirección de la empresa.
- La planeación permite reducir la incertidumbre, el riesgo y los efectos del cambio.

Limitaciones o riesgos de la planeación

Los planes implican inversión; están fundamentados en el entorno y algunos elementos muy volátiles, es decir, cambiantes, por lo que llega a haber equivocaciones en las premisas (más adelante se profundiza en este tema). Algunas empresas, para prevenir riesgos, establecen planes de contingencia alternos a la planeación general, es decir, el plan rector o general es el plan A, pero en caso de un problema actúan conforme a lineamientos del plan B o C.

Causas del fracaso de la planeación

Los planes fracasan por:

- No fundamentarse en una investigación objetiva.
- No ser congruentes con la misión de la empresa.
- No tener claros sus objetivos.
- Estar mal determinados los planes en tiempo y alcance.
- Fundamentarse en premisas incorrectas.
- Falta de planeación en caso de contingencias.
- Falta de unificación de una visión homogénea de las áreas funcionales.
- Tener deficiencias de comunicación en los equipos de trabajo.
- Complejidad de estructuración y difícil interpretación para los usuarios y operadores.

Principios y premisas de la planeación

Principios de la planeación

Los principios son guías universales de una ciencia, arte o técnica que fundamentan y recomiendan acciones que por lo regular, al observarlos cuando se aplican, dan resultados homogéneos. Se basan en la experiencia humana y en la investigación. Al realizar la planeación, es indispensable tomar en cuenta los siguientes principios.

Principio de planeación

Para alcanzar en forma efectiva un objetivo o meta debe realizarse un plan adecuado, además de medir y reflexionar sobre los efectos deseados antes de la acción y la utilización de los recursos de la empresa, en tiempo, dinero, factor humano, materiales, etcétera.

Principios de los hechos

Para alcanzar un plan es necesario recabar datos, asociarlos y generar la información para fundamentar los cálculos cuantitativos que permitan generar las premisas y los estándares de actuación deseados.

Principio de homogeneidad o estandarización

Los planes de una empresa deben formularse tomando en cuenta las mismas bases cuantitativas, informativas y normativas que determinen la forma de cada uno de ellos y que permitan su consolidación y la construcción de la planeación general.

Principio de prioridad de los factores externos sobre los internos

La economía y la estrategia de la empresa para actuar en el contexto en el que opera son determinantes en sus planes internos, aunque la eficiencia interna también determina el nivel de competitividad.

Principio de alineamiento

Todos los planes generales específicos y por áreas deben estar alineados a la estrategia general de la empresa y operar según las mismas premisas; asimismo, los equipos de trabajo deben comprender que la visión del negocio es destino compartido.

Principio de primacía y transitividad

La planeación determina la estructura organizacional, las bases de la dirección y los estándares de control contra los que se miden los resultados, de ahí la razón de que este principio señale que los fundamentos conceptuales de la planeación "transitan" en todos los elementos del proceso administrativo.

Premisas de la planeación

Las **premisas son suposiciones fundamentadas en información** y **conocimiento** que permiten hacer predicciones y cálculos en los escenarios de los planes estratégicos de las diferentes áreas: financiera, producción, mercadotecnia y factor humano, y por ende del plan general o rector. Las premisas no son planes, son el fundamento de los cálculos, por ejemplo: sobre qué base económica se calculó un plan financiero, tipo de cambio, PIB estimado para el futuro, crecimiento del sector, etc. Sin premisas se estaría construyendo un plan "sobre la arena", de ahí que son el fundamento de la planeación.

Clasificación de las premisas

Las premisas se clasifican en **externas** e **internas.**

Las **premisas externas** se refieren al contexto económico, financiero, tecnológico, crecimiento histórico del mercado y participación de la empresa en él. En el orden económico financiero es necesario estimar, con base en los datos históricos y proyecciones, el comportamiento del tipo de cambio monetario, los rendimientos y tasas bancarias, el crecimiento estimado (PIB), la inflación, y el crecimiento regional de los diferentes mercados en que opera y para los que produce la empresa.

El mundo actual se caracteriza por la alta turbulencia económica financiera, lo que dificulta el establecimiento certero de las premisas externas, sin embargo, es necesario para la planeación establecerlas, por lo que es recomendable trabajar con base en escenarios óptimos, medios y pesimistas. Los **escenarios son planes alternativos que representan las posibles situaciones de la economía y del mercado, permiten tomar decisiones y establecer la estrategia más acorde al desarrollo de la empresa.**

Premisas internas

Las **premisas internas** están relacionadas con la estrategia de la empresa y su visión de lo que desea ser en el futuro, su crecimiento, sus inversiones, la tasa interna de retorno (TIR) estimada, los costos, los precios de venta, el volumen de operaciones, también la tecnología que utilizará y los rendimientos del equipo, la productividad del factor humano, de las máquinas y demás equipos, de los materiales, etcétera.

La diferencia entre lo que se estima y lo real en ocasiones genera graves problemas financieros y de mercado, de ahí que un error pequeño al establecer las premisas genere graves consecuencias. Por supuesto, existe la posibilidad de reexpresar los cálculos en relación con el comportamiento de la economía externa y otros factores internos; sin embargo, una vez tomadas las

decisiones, no es tan fácil corregir muchos contratos con clientes-usuarios pues ellos también fincaron sus negocios con base en los precios convenidos.

Las premisas como estándares

Como ya dijimos, las premisas representan el papel de estándares fijos, pues son indicadores contra los que se va a medir el desempeño. Sin estos elementos no será posible establecer sistemas de control, como se verá en la unidad correspondiente.

Axiomas de la planeación

A continuación se presenta una lista de axiomas que conviene analizar y lo cual permite reflexionar:

- Los operativos conocen mejor el trabajo que los planificadores, si éstos son teóricos o no tienen experiencia.
- El personal operativo es una fuente de creatividad.
- El involucramiento del personal en la planificación es motivador.
- Todo nuevo plan genera resistencia y temor, y puede atentar contra intereses.
- No todos los planes se pueden democratizar.
- Los planes de corto plazo deben estar soportados y fundamentados en la estrategia del negocio.
- Un plan que modifique actitudes y hábitos requiere capacitación, sensibilización y transición.
- Una vez establecidos los planes, son irreversibles. Porque, como dice el refrán, "el jinete no cambia de caballo a mitad del río".
- Entre más estructurado está un plan, más irreversible y poco práctico para responder rápida y furiosamente a la competencia.

Clasificación de los tipos de planes

La planeación utiliza los diversos tipos de planes como herramientas para generar un patrón de operación, por lo que hay diversas clasificaciones de sus clases. En primer término, se clasifican **en relación con la estrategia** general, sus tácticas y operaciones. En segundo término se encuentran los planes de **contingencia** para actuar en una situación de emergencia, no deseada, pero sí calculada desde la planeación estratégica, lo que se conoce coloquialmente como "plan b". En tercer lugar se encuentran los **planes únicos,** en donde están los programas, proyectos y presupuestos anuales. En cuarto lugar están los **planes continuos,** que involucran políticas, normas, reglas, procedimientos, operaciones y estándares de calidad. En quinto lugar se ubican los **planes de las áreas básicas:** producción, ventas o mercadotecnia, finanzas y de recursos humanos (ver la figura 10.1).

El proceso de planeación

La planeación inicia con el análisis del contexto y la definición de la estrategia de desarrollo de la empresa en el mismo para generar las grandes políticas por seguir en el largo plazo. Más adelante, una vez establecida la gran línea rectora estratégica, se elaboran los planes tácticos de las áreas funcionales o básicas y, en caso de que la estrategia y la táctica requieran cambios en los procesos de trabajo, se modifican los planes operativos.

La planeación y la estrategia

Como ya se mencionó, periódicamente las empresas, según su tamaño, hacen esfuerzos de planeación con base en información relevante del entorno, su competitividad en el ambiente en que

Figura 10.1 Clasificación de los planes.

operan, el lugar que ocupan en el mercado, el lugar que pretenden ocupar y las oportunidades que hay en el medio para avanzar, considerando los riesgos y amenazas latentes al momento del análisis y formulación del plan; con ello establecen **un plan general estratégico rector con los objetivos y las políticas de acción de la empresa, con visión de desarrollo estratégico, incluyendo los valores y cultura laboral.**

El proceso estratégico implica generar, o revisar en su caso, el concepto de negocio que se desea, lo que se conoce también como visión, en tanto que representa el lugar al que la empresa desea llegar.

El término *conceptualización* deriva de la palabra **concepto,** que significa **idea, imagen** o **visión mental** que concibe o forma el entendimiento. **La conceptualización de la empresa es:**

> "El elemento teórico-esencial que define a la empresa o institución en términos de **lo que es y lo que desea ser,** para qué existe, qué proporciona a sus usuarios o clientes para tener éxito y qué la impulsa hacia su efectividad."

La conceptualización es la abstracción de la empresa y su visión en la mente del director general y de su *staff* directivo. Con ella se derivan y perciben posibilidades de desarrollo, de negocios, o riesgos latentes. La conceptualización corresponde más a un arte que a una técnica fría. El arte es creativo y, por lo mismo, la mente del directivo actúa creativamente, más que regida por técnicas y procedimientos continuos poco flexibles.

Algunos individuos desarrollan tan agudamente el concepto de negocios que "saben el negocio del negocio". Si están en una reunión de negocios, abstraen lo importante y trascendente para el negocio en el que están y discriminan todo aquello de poca importancia para su negocio. La conceptualización es producto de la concentración en el punto fino del negocio, conocido como *core business*.

Misión y conceptualización

Algunas organizaciones, al autodefinirse o autoconceptualizarse, revisan la **misión** de la empresa, es decir: **el cometido que deben cumplir sus productos y servicios en el mercado. La misión debe estar definida en términos del sentido de existencia organizacional para servir a los usuarios o clientes,** quienes, al estar satisfechos, adquirirán sus productos y recomendarán a la empresa. Las siguientes preguntas ayudan a definir la misión de la empresa:

Para conceptualizar la empresa es necesario armar su definición precisa.

¿En qué negocio se está? ¿Quién más está y qué fuerzas tiene?
¿Quiénes son los clientes o usuarios?
¿Qué se les proporciona?
¿Qué valor agregado reciben los clientes sobre los productos que ofrece la competencia?
¿Cómo se distingue la empresa y por qué es única?
¿Quiénes son los *stake holders* y en qué parte de la cadena de valor está el negocio?

Visión y conceptualización

Una vez conocida la misión conforme a la conceptualización de la empresa, se facilita la **visión** de **lo que la empresa desea ser.** Se define la visión como:

> Conjunto de ideas rectoras y mapa de rutas del futuro de la organización, de la dirección que lleva, de la posición que pretende ocupar y de las capacidades gerenciales que requiere.

Definir la visión es primordial, pues representa un elemento fundamental para generar los planes rectores. Dicho en términos metafóricos, la visión es el ADN de los planes y la luz que ilumina el camino y le da un sentido estratégico a los planes, programas, proyectos, acciones y decisiones de negocios.

La gerencia y la conceptualización

La empresa siempre ha actuado en un entorno cambiante y, pese a ello, requirió organizarse con supuestos vigentes y válidos en un momento dado del pasado para aumentar su eficiencia al establecer reglas fijas en términos de procesos, planes, políticas, etc. Pese a ello, regularmente, la alta dirección sabe del riesgo de que lleguen a cambiar los supuestos económicos, financieros, de mercado y tecnológicos por la dinámica económico-social en que se vive, lo que pone en riesgo la fundamentación y bases con que se desarrollaron los planes de la empresa. La gerencia que elabora una estrategia sabe que, si cambian los supuestos económicos en un plan, los ajustes deben hacerse con oportunidad, lo que no es posible sin planeación.

Los planes estratégicos regularmente cubren periodos de cinco años, sin embargo, por la dinámica económica actual, las pequeñas y medianas empresas trabajan con planes estratégicos de horizontes de tres años, que se acoplan de la siguiente forma: un semestre antes que termine

el plan estratégico inicia el proceso para formular el nuevo, de forma que la transición de un plan con otro no afecte el desempeño de la empresa. Llamamos **horizonte** al tiempo (duración) de un plan estratégico. Por ejemplo, algunas empresas hacen planes a cinco años o más, lo que se denomina horizonte del plan. Otras, a tres o menos.

Conceptualización y estrategias

La **conceptualización del negocio es tan importante como la gerencia y su administración.** De forma metafórica, la conceptualización y la estrategia son cabeza y cuerpo, respectivamente.

Para seguir una metodología, primero se conceptualiza la empresa y su papel en el contexto, para después desarrollar las tácticas de actuación. En otras palabras: ***saber qué es la empresa y qué está pasando* se refiere a la conceptualización,** autodefinición y comprensión de la empresa *en su aquí, ahora y dónde,* en términos de mercado, usuarios de sus servicios, inversiones, etc., mientras que **la táctica corresponde al cómo operar de manera oportuna definiendo secuencias.**

Con base en lo anterior, estrategia se define como:

Concepto rector de acción de la empresa para enfrentar de manera efectiva las condiciones externas del mercado presentes o pronosticadas de los próximos años, para **fundamentar** las decisiones clave de la empresa, así como los cambios estructurales o de **procesos tácticos** y de **operaciones.**

Etapas del proceso de planeación

De lo anterior se desprende que la primera etapa de la planeación es la parte estratégica y el desarrollo de las políticas unificadoras de la acción de los planes tácticos y operativos de cada área. A continuación se menciona el proceso de planeación por etapas.

- PRIMERA ETAPA. Conceptualización y estrategia.
- SEGUNDA ETAPA. Definición de objetivos de corto, mediano y largo plazos.
- TERCERA ETAPA. Establecimiento de premisas.
- CUARTA ETAPA. Definición de políticas generales para planes específicos de área.
- QUINTA ETAPA. Planes tácticos específicos de área.
- SEXTA ETAPA. Planes operativos de área.

Desarrollo de planes tácticos

La estrategia permite fundamentar, con las políticas, las decisiones tácticas estructurales en las áreas de finanzas, producción, mercadotecnia y RH para reorganizarse y actualizar sistemas operativos que respondan a las necesidades por atender. Cada área funcional tiene diversos tipos de planes, por lo que el detalle de cada uno corresponde a técnicas específicas de producción, finanzas, mercadotecnia y factor humano. Por ejemplo, simplemente en el área de finanzas se requieren estudios de *cash flow* (flujo de caja), estudios de punto de equilibrio, costos y, obviamente, presupuestos.

Todos los niveles gerenciales realizan planeación de sus áreas según el plan estratégico de la empresa; también desarrollan tácticas para transitar de un nivel de operación a otro.

En los planes se debe plasmar:

- La definición de las metas.
- Los tiempos para realizar las metas.
- Los recursos involucrados.
- El formato o modelo homogéneo para formularlos, y generar la alineación de los elementos de la planeación.
- La definición de las autoridades responsables de su elaboración, aprobación y difusión.

Herramientas de la planeación

Las herramientas de la planeación gerencial administrativa son el conjunto de instrumentos para ordenar la acción de la empresa en lo gerencial y administrativo. Lo gerencial es para actuar rápido en el contexto competitivo, y lo administrativo para ordenar la información de las acciones dentro de la empresa. A continuación se definen los elementos y tipos de planes a manera de herramientas.

Estrategia

El plan central es el estratégico. Hay autores que consideran que la estrategia es también un ordenamiento singular de actividades correctas y congruentes para responder a las necesidades reales del mercado.

Estrategia viene del término **estratega,** que tiene su origen en el lenguaje militar. En tiempos de guerra se requiere calcular todas las acciones y al mismo tiempo el despliegue de esfuerzos y recursos para alcanzar los objetivos.

Políticas

Las políticas son fundamentales para la correcta administración y gerencia de una empresa. **Se definen como "guías generales de la acción gerencial para lograr la estrategia; son establecidas por la alta dirección".** Tienen como finalidad unificar los criterios para el desarrollo de otros instrumentos de planeación derivados del marco rector, y para orientar las decisiones de los mandos medios gerenciales hacia los objetivos estratégicos. En otras palabras, las políticas son los puntos más finos para concentrarse en la acción directiva gerencial.

En el caso de las empresas que operan en territorios amplios, las políticas desempeñan un papel fundamental para interpretar la estrategia, pues los gerentes regionales no están en contacto directo con la gerencia central, y sus únicas herramientas son el plan estratégico, las políticas y los marcos normativos de las áreas funcionales expresados en documentos y manuales.

Principio gerencial sobre políticas

- Las buenas políticas deben ser amplias y no deben requerir interpretaciones complejas.
- Las políticas son fundamentales para la correcta gerencia de la empresa.[1]
- Las políticas son guías gerenciales, no planes rígidos administrativos.

Políticas de mercadotecnia

- Vender variedad de tipos, tamaños y calidades de productos.
- Distribuirlos en sólo determinada área del segmento en que opera la empresa.
- Mantener una política de precios, comisiones y gastos por operación comercial, sujetos a un presupuesto.
- Hacer publicidad exclusivamente en medios masivos, sin contenidos tendenciosos, engañosos o que atenten contra la moralidad de los clientes.

[1] Terry, George R., *Principios de administración*, CECSA.

Políticas de operaciones

- La ubicación de las plantas de la empresa debe establecerse en poblaciones medianas o pequeñas que cuenten con instituciones de nivel superior que impartan carreras técnicas relacionadas con la tecnología de la planta.
- Automatizar los procesos productivos, diseñando los flujos de producción para que no se generen cuellos de botella en las plantas y la producción esté calculada en relación con el consumo, de forma que los almacenes de materia prima y producto terminado tengan inventarios mínimos, sólo para emergencias.
- Sólo deben aceptarse órdenes de producción que se justifiquen económica y rentablemente, con preferencia para los distribuidores fijos de la empresa.

Políticas de finanzas y compras

- Sólo aceptar proveedores que tengan la capacidad productiva para surtir la planta oportunamente y sin riesgo de desabasto; que cuenten con un capital de trabajo para soportar las políticas de pago de la empresa.
- Sólo deben contratarse a tres proveedores por producto que requiera la empresa, y todos deben surtir sus insumos con características ciento por ciento homogéneas para ofrecer a los clientes productos con una calidad homogénea.
- Todo pedido requiere 50% de anticipo, especificaciones claras de requisitos de producción y sólo entregar la mercancía del pedido, previo pago de 100%.
- Todos los proveedores de la planta requieren estar certificados con las normas nacionales o internacionales, según el caso, ecológicas y de responsabilidad social.

Políticas de factor humano

- Todos los puestos directivos requieren ser ocupados por profesionales del área, egresados de universidades y tecnológicos de reconocido prestigio.
- No debe generarse ninguna norma de reclutamiento de personal discriminatoria en razón de raza, religión, orientación sexual, estado civil, etcétera.

Normas

Las normas son:

> Reglas administrativas de observancia obligatoria para la realización de una operación, procedimiento, programa o presupuesto.

Mientras que las políticas son de carácter cualitativo, las normas son específicas, cuantitativas e inflexibles, de ahí que estén más orientadas a procedimientos, características específicas de los productos y áreas operativas.

Para entender las diferencias entre normas y políticas, veamos los siguientes ejemplos: la fabricación de una vacuna está regida por normas internacionales y de calidad de la empresa, y no está sujeta a la interpretación de una política administrativa en una empresa. Otro ejemplo lo encontramos en materia financiera, en la interpretación de los estados financieros que actualmente están sujetos a normas rígidas y obligatorias para fines fiscales y bursátiles. En el área de Recursos Humanos operan más las políticas; por ejemplo, la empresa requiere que el personal para un puesto determinado tenga una edad entre 25 y 35 años.

Normas de calidad

En materia de calidad, las normas son "el conjunto de requisitos que deben tener los productos y servicios que ofrece la empresa a sus clientes externos o internos para satisfacer sus necesidades". No deben variar porque el cliente se quejará de que no existe calidad homogénea.

Existen marcos legales obligatorios de normas que deben cumplir las empresas para operar o comercializar sus productos. Este marco legal se encuentra en las Normas Oficiales, que en el caso de México se conocen como NOM. Cada país tiene sus propias regulaciones para cada rama de actividad económica. También existen normas internacionales conocidas como ISO (que significa *International Standard Organization*), que regulan diversas actividades y funciones empresariales.

Procedimientos

Los procedimientos son:

> Planes operativos de flujo continuo y permanente para lograr un producto o servicio determinado. Expresan la secuencia cronológica de las fases de las operaciones, así como los requisitos de forma y fondo que deben cumplirse, tanto en las fases intermedias como en el proceso completo, para alcanzar su objetivo y función.

Todas las áreas funcionales de la empresa requieren procedimientos para operar sus actividades. En el área contable financiera existen los procedimientos de registros de las operaciones, organizados y especificados en manuales publicados por la empresa, regularmente. Asimismo, todas las áreas básicas de la empresa cuentan con sus propios procedimientos.

En el área de mercadotecnia y ventas, los procedimientos para atender a un cliente, levantar pedidos, cotizarlos, entre otros, están definidos y, en muchos casos, expresados en los manuales de operación. Obviamente, en el área de producción son precisos los procesos y están sujetos a normatividad de calidad, costos de producción, presupuestos, tiempos de entrega, etcétera.

Por último, el área de personal cuenta también con procedimientos de selección, contratación, pago de nómina y prestaciones.

Existe una serie de reglas que deben seguirse para regular los procedimientos, sobre todo en razón de que algunos llegan a transitar y operarse en varias áreas de la empresa; éstas son:

- Los procedimientos deben expresarse gráficamente, acompañados por pequeñas descripciones de la operación, el tiempo y las normas por seguir, en términos de calidad, costo y tiempo.
- Los procedimientos deben ser periódicamente actualizados en razón de los posibles cambios en la estructura departamental administrativa , y la forma en que la tecnología haya afectado las operaciones.
- Los procedimientos deben evitar la duplicidad de operaciones y realizarse dentro de los estándares de productividad que determine la empresa, cuidando los costos de operación.

Programas

Los programas, como herramientas de planeación, se dividen en dos grandes ramas: de informática y de operación administrativa, ambas muy importantes para la gestión actual de los negocios.

Los programas en informática son sistemas operativos que permiten el procesamiento de la información dentro de parámetros establecidos por algoritmos[2] para una función determinada.

[2] En matemáticas, ciencias de la computación y disciplinas relacionadas, un **algoritmo** (del latín *dixit algorithmus* y éste a su vez del matemático persa Al Juarismi) es un conjunto preescrito de instrucciones o reglas bien definidas, ordenadas y finitas que permite realizar una actividad mediante pasos sucesivos que no generen dudas a quien deba realizar dicha actividad. Dados un estado inicial y una entrada, siguiendo los pasos sucesivos se llega a un estado final y se obtiene una solución. Los algoritmos son el objeto de estudio de la **algoritmia**. Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Algoritmo.

La informática es una herramienta indispensable para las empresas actuales.

Gracias a la programación informática, todas las áreas de las empresas cuentan con *software* especializado para atender la venta de sus productos, administración de inventarios, contabilización de operaciones, compras sistematizadas y automatizadas, y operaciones con proveedores. Los sistemas de códigos de barras, junto con otras herramientas, establecen redes de intranet que permiten que todas las funciones administrativas se realicen mediante el mismo programa, e incluso algunos elementos del sistema se comparten con proveedores y clientes.

Los programas administrativos permiten la operación de la empresa, emergen de los planes estratégicos, y sus objetivos de largo plazo contemplan políticas, procedimientos, reglas, asignación de funciones y recursos por emplear.

Así, definimos la programación administrativa como "planes cronológicos derivados de la estrategia de la empresa para alcanzar objetivos concretos, con fechas preestablecidas para el inicio, etapas de desarrollo y terminación; por tanto, son únicos". Cada vez que la empresa requiere establecer un programa, los elabora específicamente "a la medida", definiendo claramente sus objetivos; las responsabilidades gerenciales de quienes los aplicarán; las fechas; los recursos económicos, humanos y técnicos requeridos, así como las fechas de inicio y terminación.

Los programas gerenciales que impliquen grandes cambios de los paradigmas administrativos de la empresa siguen los siguientes lineamientos:

- Todo programa debe contar tanto con la aprobación de la alta dirección como del área financiera, así como de las áreas que intervienen en él.
- Todo programa debe lanzarse en el momento oportuno, cuando existan condiciones político-administrativas en la empresa que faciliten la sensibilidad y aceptación de los involucrados. Por ejemplo, los programas de reorganización de la empresa o de ciertas áreas serán mejor aceptados al inicio de una nueva administración.
- El lanzamiento de un programa debe contar con el apoyo pleno y evidente de la alta gerencia general para lograr su éxito, y por tanto, debe presentarse formalmente por la misma a todas las áreas involucradas, directa o indirectamente.

Programas operativos de área

Por lo regular, las empresas establecen programas anuales para consolidar su funcionamiento en cada área. En producción se establecen programas de mantenimiento. En el área de capacitación, periódicamente se establecen los programas según las necesidades del personal de la materia.

En el área de mercadotecnia se establecen los programas de publicidad o de promociones de productos nuevos, o de ofertas anuales de productos. En el área financiera existen varias herramientas de programación, como presupuestos, flujo de efectivo (*cash flow*) y planes de negocios, entre otros.

Presupuestos. Conjunto de estimaciones programadas acerca de las condiciones de operación y resultados económicos que prevalecerán en un periodo definido para el mismo (presupuesto), por lo común de un año.

Además de los presupuestos, las empresas establecen programas de flujo de efectivo denominados *cash flow* para conocer y determinar necesidades financieras en la operación o determinar los excedentes, además de fijar normas para su inversión o resguardo. Son fundamentales para la planeación y el desarrollo de proyectos y nuevos negocios.

Planes de negocios integrales

Para poner en marcha el proyecto de desarrollo de una micro, pequeña o mediana empresa, se requiere integrar en un solo documento económico-financiero toda la información necesaria para valorarla y administrarla, así como establecer el plan estratégico y los parámetros generales de inversión y rendimiento. Este documento se elabora después de los estudios de factibilidad que determinan la viabilidad del negocio, o con la técnica de proyectos que se verá más adelante.

Un buen plan de negocios establece un mapa de rutas que debe seguir el empresario por medio de un laberinto de alternativas y decisiones que requiere tomar para no caer en callejones sin salida; su fin es simplificar y presentar, en forma general, el funcionamiento de la empresa, tomando en cuenta el contexto económico social en que opera. Así, la principal ventaja de un plan de negocios es facilitar la interpretación de las distintas circunstancias que se presentan al administrar y gerenciar la empresa.

El plan de negocios incluye:

- Definición del negocio.
- Análisis estratégico.
- Descripción de procesos de producción de bienes y/o servicios, y sus costos de operación y establecimiento del precio de venta.
- Análisis de mercado.
- Análisis de canales de distribución.
- Análisis económico-financiero.
  - Monto de la inversión.
  - Análisis de rentabilidad.
  - Proyección de ventas.
  - Punto de equilibrio.
  - Presupuestos.
  - Flujo de fondos.
  - Estados financieros proyectados.

Presupuesto

El **presupuesto** es el cálculo anticipado de los ingresos y egresos de la operación financiera de una empresa durante un periodo, por lo general en forma anual. Se calcula con base en las metas y objetivos por alcanzar conforme al plan rector y a las necesidades de cada área para su operación anual. El presupuesto en ocasiones abarca periodos mayores, sin embargo, hay instrumentos financieros que permiten calcular el *cash flow* y los estados de origen y aplicación de recursos. El presupuesto debe estar perfectamente conectado con el plan de desarrollo para que atienda las necesidades económicas de las áreas en el momento en que se requiere. El presupuesto está acompañado de políticas del área financiera, como ya se mencionó.

Proyectos

Los **proyectos** son estudios sobre la viabilidad y rentabilidad de una inversión nueva. Las empresas y demás organizaciones públicas continuamente hacen proyectos de inversión para nuevos negocios, ampliaciones, reestructuraciones, modernización o de unidades nuevas de negocios, de ahí que la gerencia deba desarrollarlos con equipos de expertos internos de las diferentes áreas involucradas, para facilitar la toma de decisiones y el desarrollo de programas de operación económico-financiera: presupuestos, flujo de efectivo, planes de negocios, etcétera.

La palabra "proyecto" viene del latín *proiectus*, representación en perspectiva. Y se define como:

> La disposición para la ejecución de un aspecto importante, que implica anotar y extender todas las circunstancias principales que deben concurrir para su logro.

Proyecto es, según el Project Management Institute:

> "Actividad temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio" o un nuevo negocio.

Los proyectos son tan importantes hoy en día porque la vida de los negocios y de los productos es cada vez más corta. Sin embargo, gracias a la técnica de proyectos, la experiencia permite que la curva de aprendizaje (tiempo que tardan las personas en aprender un nuevo proceso) tenga menor duración.

FODA

Una herramienta fundamental para la planeación estratégica es el análisis FODA que utiliza la matriz **SWOT: *Strengths* (fuerzas), *Weaknesses* (debilidades), *Opportunities* (oportunidades), *Threats* (amenazas).** En español, FODA es de uso corriente para facilitar su memorización. Los elementos internos son las fuerzas **(F)** generadas y propias de la empresa, y a su vez las debilidades **(D)** que por razones naturales cualquier organización tiene o se generan en razón del avance tecnológico y de administración de las demás empresas.

Los elementos externos: la competencia, sus fortalezas y estrategias, así como sus debilidades, junto con el desarrollo económico, social, tecnológico y las circunstancias políticas, representan oportunidades **(O)** o amenazas **(A).**

En realidad, es posible ver una amenaza como oportunidad, según la perspectiva que se tenga para analizar un problema, sobre todo cuando la amenaza es la misma para todos los competidores, ya que el primero que actúe avanza; por ejemplo, en una crisis económica que afecta a todas las empresas, la reestructuración de la organización a veces representa una oportunidad para optimizar los recursos.

FODA es un método para evaluar fuerzas y oportunidades, debilidades y amenazas.

Evaluación interna

Las **fuerzas** son internas y requieren aprovecharse para avanzar.

Las **debilidades** son los problemas internos de eficiencia y efectividad.

Evaluación externa (del entorno)

Las **oportunidades** son elementos que existen en un momento dado (coyunturas), básicamente externos, que nos permiten avanzar hacia la visión estratégica.

Las **amenazas** son factores que afectan el desarrollo de la estrategia o la competencia de la empresa, como una crisis económica o política.

La matriz FODA

Los elementos del FODA se combinan mediante una matriz para ubicar las máximas oportunidades y fuerzas de la empresa, o las debilidades y las amenazas. De la matriz se desprenden las siguientes combinaciones principales (ver la figura 10.2).

ANÁLISIS FODA
Fuerzas, Debilidades, Amenazas y Oportunidades

FACTORES / FACTORES	FUERZAS • Patentes • Marcas registradas • Relaciones con proveedores de origen • Clientes "cautivos" • Imagen de la organización • Base de datos de clientes exclusivos • Experiencia de comercialización en Centroamérica	DEBILIDADES (D) • Poco capital • Procesos productivos lentos • Personal viciado • Falta de liderazgo • Productos de bajo rendimiento • Sindicato combativo • Baja productividad • Calidad relativa • Costo de producción alto • Baja cultura de servicio
OPORTUNIDADES (O) • Crecimiento económico de la región • Facilidades de importación de insumos y productos • Tratado de Libre Comercio con Centroamérica	ESTRATEGIA (FO) maxi-maxi • La estrategia más exitosa • Potencializar las fuerzas aprovechando las oportunidades	ESTRATEGIA (DO) mini-maxi • Aprovechar oportunidades
AMENAZAS (A) • Nueva tecnología • Cambios económicos a corto plazo • Nuevas marcas • Competidores extranjeros con facilidad de penetrar al país	ESTRATEGIA (FA) maxi-mini • Usar fortalezas para enfrentar amenazas	ESTRATEGIA (DA) mini-mini • Reducir al mínimo tanto debilidades como amenazas

Figura 10.2 Análisis FODA.

Estrategia maxi-maxi. Corresponde a las máximas fuerzas y máximas oportunidades, cuando es posible obtener ventajas de la combinación de ambos elementos; esta combinación se conoce como **maxi-maxi,** que permite generar varias ideas-estratégicas con estos dos elementos.

Estrategia maxi-mini. Corresponde a la combinación de las máximas fuerzas con las mínimas amenazas. De esta combinación se obtienen ideas estratégicas para aprovechar las fuerzas y así disminuir las amenazas. Muchas amenazas lo son para todo el sector de competidores directos, por lo que en esta posición se saca provecho al convertir la amenaza en oportunidad, o al aprovechar las fortalezas para que la amenaza, en caso de que se presente, impacte menos.

Estrategia mini-maxi. Corresponde a la búsqueda de tácticas para disminuir las debilidades y maximizar las oportunidades. En esta situación, la empresa desarrolla programas para disminuir sus debilidades y aprovechar las oportunidades.

Estrategia mini-mini. Corresponde a debilidades con amenazas. En esta situación se deben obtener algunas tácticas defensivas y marcar como prioridad la superación de las debilidades para que las amenazas, si se presentan, disminuyan sus efectos durante el periodo. A esta combinación

se le conoce como mini-mini porque existen las mínimas condiciones de la empresa por sus debilidades y sus amenazas. En esta situación se requiere actuar con urgencia, sobre todo en la parte interna, en las debilidades de la empresa.

Caso de planeación

Imaginemos que el lector pertenece a un grupo de seis personas que sobrevive a un aterrizaje forzoso al caer un avión en una isla alejada, sin ningún tipo de comunicación o de ayuda; sólo les es posible valerse de su capacidad física, mental y algunas pertenencias que lograron rescatar, instrumentos y materiales útiles; por desgracia, debido al peso, sólo pueden escoger diez objetos. La última información que les dio el piloto antes de fallecer es que estaban aproximadamente a 15 días de camino para llegar a la civilización.

Después de una hora perdida en discusiones sin que nadie ceda, usted es elegido para coordinar al grupo por ser administrador, por lo que debe conducir la acción colectiva. ¿Por dónde empezará?... Recuerde que tiene la restricción de seleccionar sólo diez instrumentos o materiales. ¿Cuáles serían los más adecuados? ¿Por qué? ¿Quién debe utilizarlos? ¿En qué caso les serían útiles? Usted sabe que es factible sustituir algunos de estos elementos por otros encontrados en el ambiente; ¿qué sustitutos a los siguientes instrumentos hay en la isla? ¿Cómo lograrán sobrevivir?

cuchillo	hacha	cobertor	cuaderno y lápiz
lámpara	brújula	reloj	lupa
martillo	botiquín	binoculares	radio de pilas
cuerda	pistola	bolsa resistente	dinero
cerillos	encendedor	rollo de alambre	mochila
comida enlatada	papel periódico	protector solar	espejo
agua embotellada	cinta de aislar	bolsa de dulces	señales luminosas
caja fuerte con cien onzas de oro	bote de pintura		

RESUMEN DE LA UNIDAD 10

En esta unidad hemos estudiado que:

La planeación:

- Es la proyección impresa de la acción de la empresa de corto, mediano y largo plazos.
- Requiere conocer el ambiente externo en que opera la empresa y el comportamiento de su eficiencia y eficacia.
- Permite establecer el conjunto de elementos necesarios para la operación y conducción de la empresa.
- Una vez establecida, requiere del compromiso de todos los miembros de seguir el camino marcado por ella.
- Permite determinar: qué debe hacerse, por qué debe hacerse, cuándo debe hacerse, quién debe hacerlo y cómo debe hacerse.
- Hace posible cuantificar los beneficios económicos en relación con los recursos invertidos.

El objetivo de la planeación de una empresa se basa en la mejora continua de su operación, lo cual incluye sus productos y servicios, tomando en cuenta la satisfacción de sus clientes o usuarios.

El contexto en que operan las empresas es de alta movilidad en lo económico, lo tecnológico y en las preferencias y necesidades de consumo, por lo que la planeación debe hacer el esfuerzo de anticiparse a los hechos.

Los principios de la planeación son: principio de planeación, principios de los hechos, principio de homogeneidad o estandarización, principio de primacía y transitividad, principio de alineamiento, principio de prioridad de los factores externos sobre los internos.

Las premisas son suposiciones fundamentadas en información y conocimiento. Las premisas de la planeación se clasifican en externas (contexto económico financiero, nacional e incluso internacional) e internas (relacionadas con los planes estratégicos de la empresa).

Los planes se clasifican como sigue: en relación con la estrategia general, sus tácticas y operaciones; planes de contingencia; planes únicos; planes continuos, y planes de las áreas básicas.

El proceso de planeación inicia con el análisis del entorno competitivo en que opera la empresa; el establecimiento de la visión y misión de la empresa; el análisis, la selección y el establecimiento de premisas internas y externas, y la selección y establecimiento del equipo que llevará a cabo el plan. En caso de que la planeación implique cambios radicales en la manera de producir, se requiere un plan de transición y programas tácticos de implementación en las áreas.

La conceptualización y la estrategia son abstracciones en la mente del director general y de su *staff* directivo, relativamente intransferibles e indefinibles. Con ellas se derivan y perciben posibilidades de desarrollo, de negocios o riesgos.

Metodológicamente, primero se conceptualiza la empresa y su contexto para después, con base en ello, desarrollar las estrategias de actuación. En otras palabras: *saber qué es la empresa y qué está pasando* se refiere a la conceptualización, a la autodefinición y comprensión de la empresa *en su aquí, ahora y dónde* en términos de mercado, usuarios de sus servicios, inversiones, etc., mientras que la estrategia corresponde al cómo reaccionar oportunamente ante las circunstancias cambiantes del ambiente, mediante tácticas y operaciones.

Las etapas del proceso de planeación son: primera etapa, desarrollo de estrategias; segunda etapa, establecimiento de premisas; tercera etapa, definición de objetivos de corto, mediano y largo plazos; cuarta etapa, definición de políticas generales para planes específicos por área; quinta etapa, planes tácticos específicos por área, y sexta etapa, ajuste, en su caso, de procesos y planes operativos.

Las herramientas de la planeación son: estrategia, políticas, normas, procedimientos, programas, presupuesto, proyectos y FODA.

Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: evaluar los diversos conceptos de planeación de los autores más importantes para destacar los elementos fundamentales de esta fase del proceso administrativo.

Instrucciones: elabora un cuadro comparativo de los conceptos de planeación de los autores más importantes. En una columna indica las aportaciones que enriquecieron al concepto.

Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: expresar la definición propia de planeación con base en el análisis de las definiciones propuestas por los autores más destacados de la materia.

Instrucciones: elabora, con tus propias palabras, tu definición de planeación. Recuerda que debes establecer el conjunto de elementos necesarios para la operación y conducción de la empresa.

Actividad 3

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, autonomía, adaptarse a nuevas situaciones, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar la función de los planes estratégicos, tácticos y operativos en el logro de los objetivos de la planeación.

Instrucciones: Elabora un mapa conceptual para explicar cuáles son los diferentes tipos de planes y la función que cumplen en la planeación para el logro de los objetivos previstos. Para tal efecto, investiga en internet qué y cómo se hace un mapa conceptual. **Nota:** Un mapa conceptual es una representación gráfica de los conceptos clave del tema por explicar. Escoge los cinco elementos a manera de conceptos más importantes y añade a cada uno de ellos otros elementos que clarifiquen cada concepto, de manera que se facilite su entendimiento y explicación. Los conceptos deben ir unidos con conectores que representen las relaciones entre los elementos. Para ello, consulta algunos modelos de mapas mentales y conceptuales en la web.

Actividad 4

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar el conocimiento a la práctica, y gestión, procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: deducir por qué los principios, axiomas y premisas de la planeación fundamentan y generan las acciones para la implementación y mejora continua de la operación en las empresas.

Instrucciones: elabora un diagrama o mapa conceptual para explicar cómo los principios, axiomas y premisas son guías conceptuales para generar las acciones para la implementación y mejora continua de la operación en las empresas.

Actividad 5

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar el conocimiento a la práctica, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar el proceso de planeación, con la identificación y fundamentación de cada una de sus etapas como acciones clave para establecer las demás fases del proceso administrativo.

Instrucciones: elabora un diagrama de flujo para describir cada etapa del proceso de planeación. Indica en cada fase la información que proporciona al proceso y da ejemplos de las acciones que se generan con esa información.

Actividad 6

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, autonomía, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: aplicar las etapas del proceso de planeación en el diseño de una empresa.

Instrucciones: investiga el proceso para la fabricación y comercialización de un limpiador multiusos. Con la información obtenida, diseña el proceso de planeación para la creación de una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de este producto. Indica con claridad los planes estratégicos, tácticos y de operación que deben considerarse. Elabora también un pequeño plan de negocios para la fabricación y comercialización de este producto.

BIBLIOGRAFÍA

GIBSON, Rowan, *Repensando el futuro,* 1a. reimpresión, Norma, 1997.

NICKELS, William, James McHugh y Susan McHugh, *Introducción a los negocios,* 6a. ed., McGraw-Hill, 1998.

PORTER, Michael, *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia,* 1a. ed., CECSA, 1982.

SENGE, Peter, *La quinta disciplina,* Granica, 1994.

SISK, Henry, y Mario Sverdlik, *Administración y gerencia de empresas*, South Western, Estados Unidos, 1979.

TERRY, George R., *Principios de administración*, CECSA, México, 1976.

UNIDAD 11

Organización

Competencias de la unidad 11

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Elaborar su propia definición de organización con base en el objetivo y el propósito de esta etapa del proceso administrativo y las diferentes definiciones de los autores más importantes.
- Explicar la función de los conceptos *autoridad, responsabilidad* y *sinergia* como fundamentos de la etapa de organización.
- Interpretar los principios de organización como conceptos fundamentales para que en esta etapa se genere la estructura de trabajo necesaria para el funcionamiento óptimo de la empresa.
- Explicar los diversos criterios básicos para organizar una empresa por departamentos.
- Diseñar el organigrama de una pequeña empresa para determinar las líneas de jerarquía y autoridad.
- Elaborar una descripción de puestos.
- Elaborar un perfil o requisitos de ingreso para un puesto.

Sumario

- Introducción
- Definición de organización
- El proceso organizacional
- Definición de comunicación formal y autoridades informales
- Estabilidad *vs*. dinámica de la estructura organizacional
- Axiomas para organizar una empresa
- Principios de organización
- Herramientas de organización

Introducción

La estructura organizacional de una empresa depende fundamentalmente de sus recursos, la tecnología que utiliza, el mercado en el que opera y su estrategia. La organización como fase del proceso administrativo establece las reglas y los elementos universales para diseñar técnicamente a la empresa.

En términos generales, una organización está bien diseñada cuando los individuos que laboran en ella saben cuál es su trabajo, su responsabilidad, su facultación para tomar decisiones, conocen su nivel jerárquico y los canales de comunicación formal, evita la duplicidad de actividades y permite la integración emocional del factor humano en razón de la misión de la organización. Organizar la empresa debe tener como función que las relaciones entre las áreas generen sinergia, y no competencia ni fracturación de la visión.

Como se hizo en la unidad de planeación, en la que en nuestra labor autoral proponemos un concepto y posteriormente incluimos otras definiciones de autores reconocidos con el fin de mostrar un abanico conceptual para que el lector genere, en el mejor de los casos, un concepto propio y correcto del término, presentamos varias definiciones, empezando con la del autor.

Definiciones de organización

> Fase del proceso administrativo en la que se aplican las técnicas administrativas para estructurar una empresa u organización social, definiendo las funciones por áreas sustantivas, departamentos y puestos, estableciendo la autoridad en materia de toma de decisiones y la responsabilidad de los miembros que ocupan dichas unidades, así como las líneas de comunicación formal para facilitar la comunicación y cooperación de los equipos de trabajo, con la finalidad de alcanzar los objetivos y la estrategia.
>
> Sergio Hernández
>
> Organización es la estructuración de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.
>
> Agustín Reyes Ponce
>
> Organizar es ordenar y agrupar las actividades necesarias para alcanzar los fines establecidos creando unidades administrativas, asignando en su caso funciones, autoridad, responsabilidad y jerarquía, y estableciendo las relaciones que entre dichas unidades deben existir.
>
> Eugenio Sisto Velasco

Los **organigramas** son:

> La representación gráfica de la estructura de autoridad lineofuncional de una empresa.

Más adelante, en la sección dedicada a los manuales de organización, se establecerán las reglas universales para elaborar organigramas.

El proceso organizacional

Se entiende por proceso organizacional la secuencia de actividades que hay que realizar para organizar o reorganizar a una empresa.

Las principales etapas del proceso organizacional son:

- Departamentalización conforme a bases y necesidades empresariales.
- Estructura jerárquica.
- Definición de autoridad formal estructural y sus tipos.
- Definición de comunicación formal y autoridades informales.

Departamentalización conforme a bases y necesidades empresariales

El primer paso que suelen establecer los principales autores de este tema es definir las grandes áreas de la estructura conforme a las funciones y los puestos mediante lo que se denomina departamentalización. Este diseño obedece también a los estudios de agrupamientos de tareas para establecer unidades de puestos, tramos de control de la estructura departamental.

Departamentalizar es:

> Agrupar actividades relacionadas con cada área de trabajo de forma que se permita la especialización de los responsables y se lleve a cabo una división de funciones según la actividad de cada empresa y la forma en que mejor convenga la atención a su producción, mercadeo de sus productos, y administración de sus finanzas y sus recursos humanos.

Para departamentalizar es necesario tomar en cuenta ciertas bases.

Bases para la organización y la departamentalización

Las empresas se organizan conforme las siguientes bases: en razón de su(s) producto(s), del área funcional, del cliente, del proyecto o estructuras matriciales, o del área geográfica en donde operan. Además, deben llevar estudios de agrupamientos de tareas para definir la división estructural, y determinar las unidades de trabajo denominadas puestos. Una vez terminado el análisis de las bases para generar la estructura, se explicará qué se entiende por agrupamiento de tareas.

En materia de organización, hay muchas formas de subdividir las grandes áreas. Una línea aérea se organiza en forma muy diferente a una cadena de supermercados, sin embargo, en ocasiones, lo único que cambia es el nombre; por ejemplo, una fábrica cuenta con un departamento de producción, y en un hotel esta función se denomina "operaciones", pero en el fondo es lo mismo: se produce el servicio o el bien.

En razón del área funcional

Tradicionalmente, muchas empresas se organizan conforme a sus funciones básicas (como ya se vio en el tema de la empresa y sus recursos) (figura 11.1):

- Producción.
- Mercadotecnia.
- Finanzas.
- Recursos humanos.

A su vez, en ocasiones las diferentes áreas básicas se organizan por subfunciones.

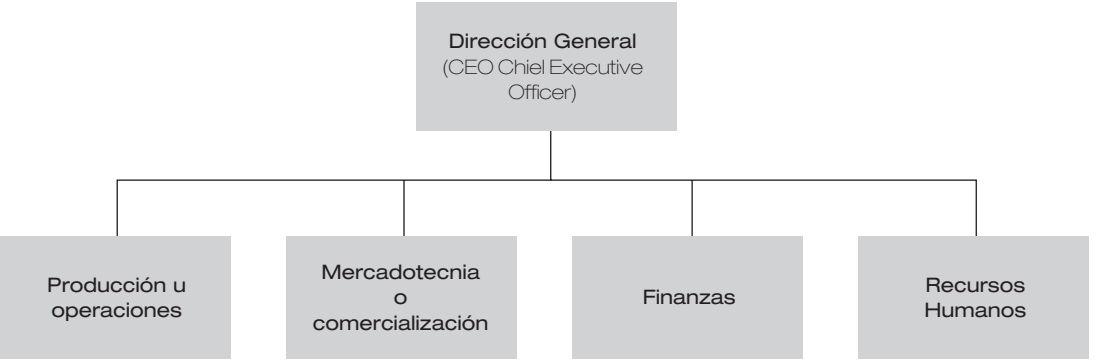


Figura 11.1 Organigrama con áreas funcionales o básicas.

En razón del cliente

Algunas empresas se organizan con base en el tipo de ventas o clientes: mayoristas, menudeo o cuentas especiales (por el tamaño, tipo y capacidad económica de los clientes). Las empresas departamentales están organizadas por el tipo de cliente: damas, caballeros, niños y los junior. Los bancos clasifican sus áreas por la capacidad económica del cliente (ver la figura 11.2).

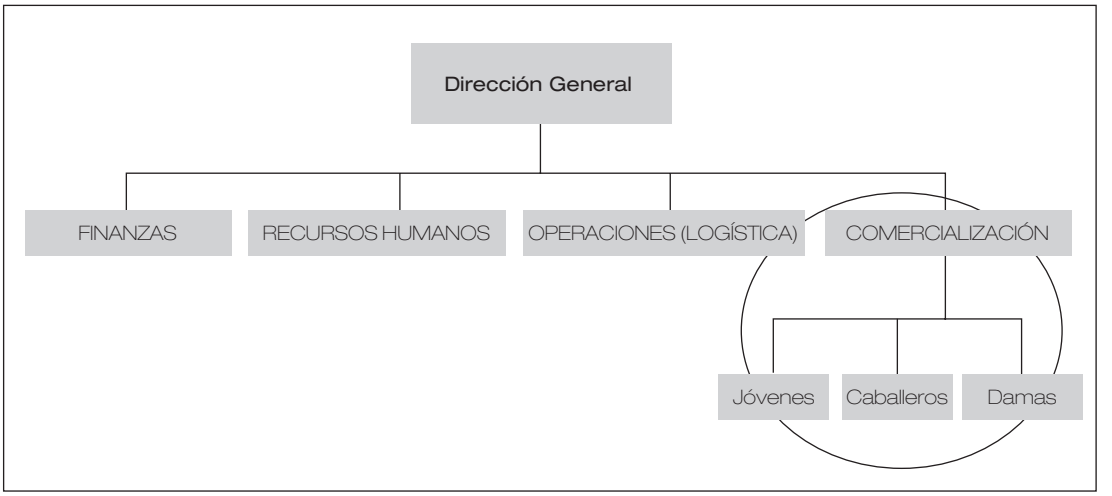


Figura 11.2 En razón del cliente (tienda de ropa).

En razón de los productos

Una tienda de autoservicio tiene departamentos de abarrotes, carnicería, verduras, lácteos, frutas y verduras. Por otro lado, una fábrica automotriz tiene plantas por marca y tipo de vehículo: camiones, tractores, camionetas, lanchas, motocicletas, etc. (ver la figura 11.3).

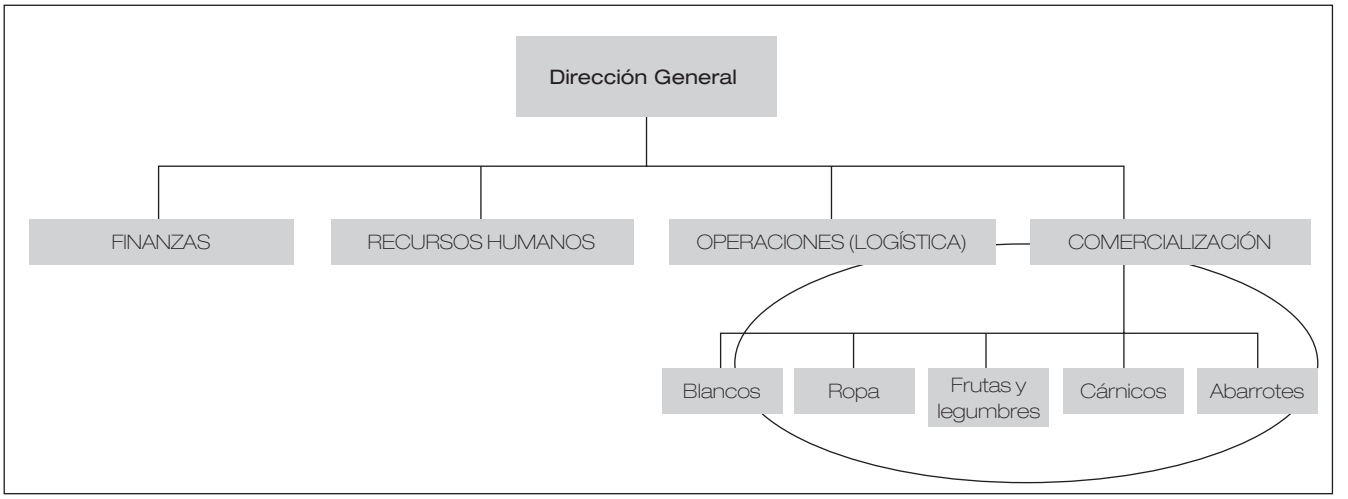


Figura 11.3 En razón de los productos (tienda departamental).

En razón del área geográfica

Algunas organizaciones dividen el territorio en donde operan por zonas. Un ejemplo muy antiguo es el que usó la Iglesia católica, que estableció territorios al mando de un obispo o arzobispo. También los gobiernos de los países se dividen por estados, municipios, etc. Las empresas, en sus áreas de comercialización, establecen zonas geográficas para atender el mercado (ver la figura 11.4).

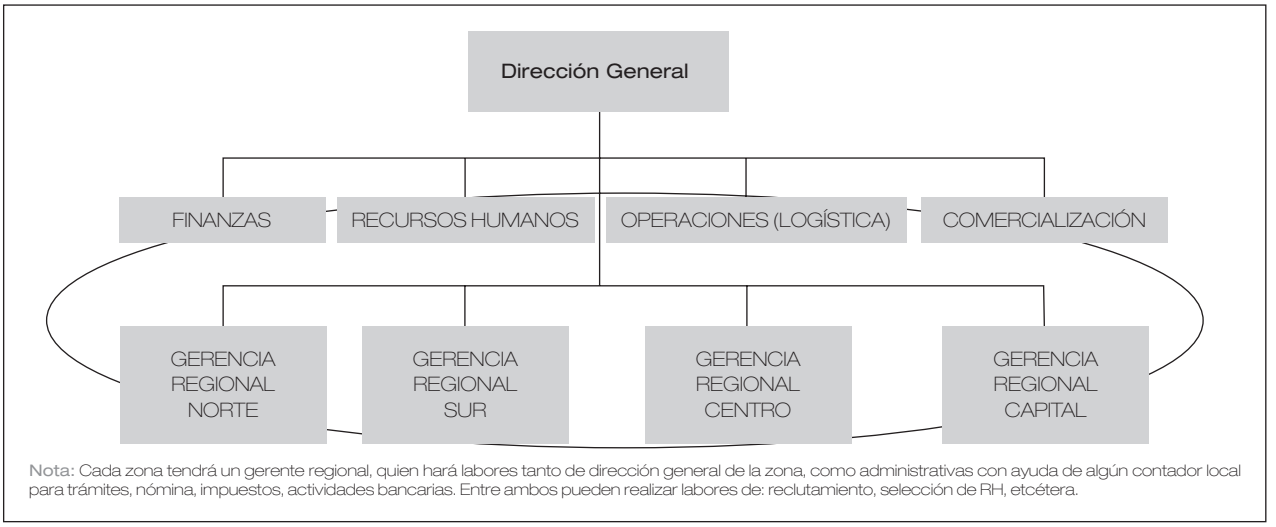


Figura 11.4 En razón del área geográfica.

Estructuras matriciales por negocio o proyecto

Se llama estructura matricial a la forma organizacional en la que los elementos principales (negocios y funciones) se representan en el organigrama mediante ejes. En el eje horizontal figuran los negocios o proyectos de la empresa, y en el eje vertical las áreas funcionales (ver la figura 11.5).

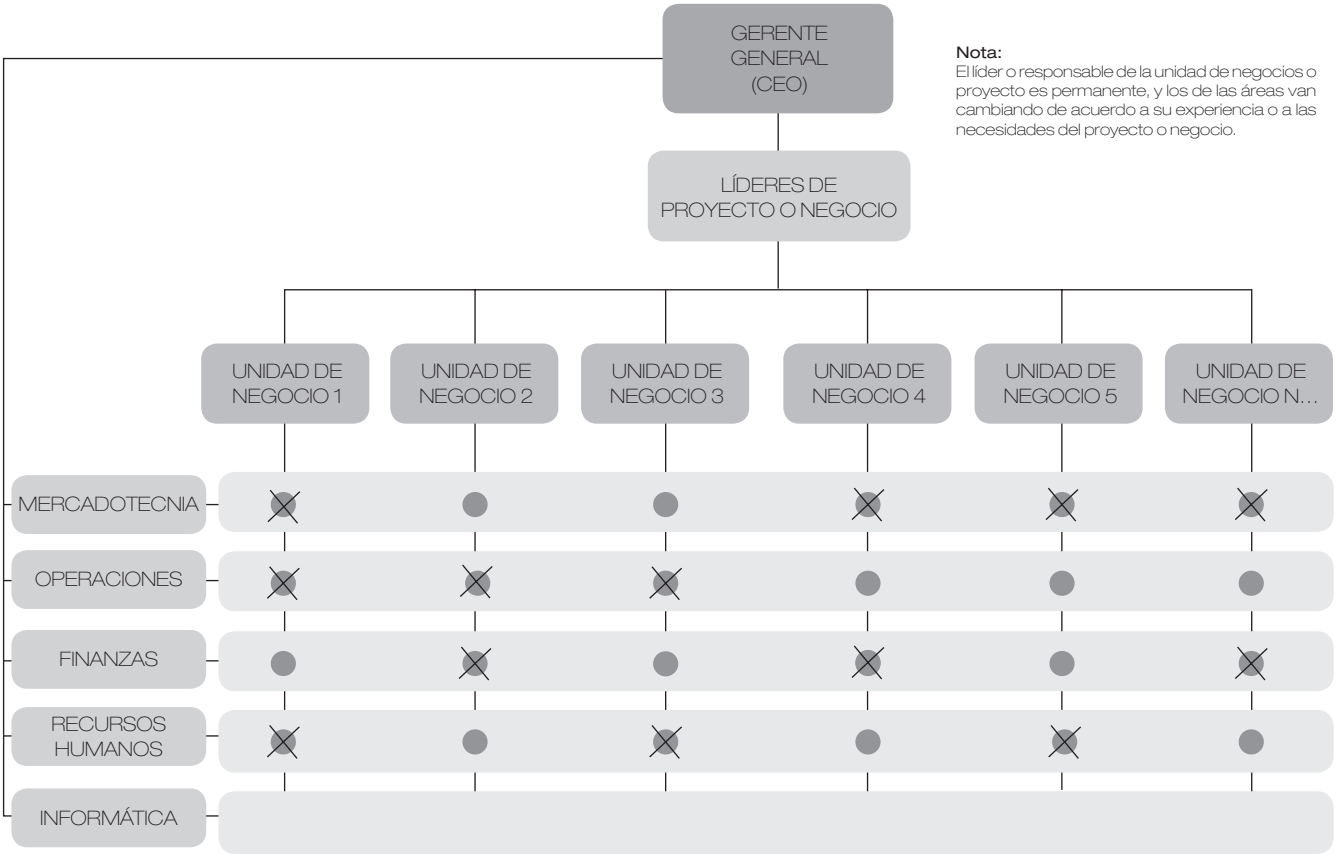


Figura 11.5 Estructura matricial.

Muchas empresas han decidido cambiar su manera de organizarse, abandonando relativamente la estructura tradicional por áreas funcionales, dándoles mayor poder gerencial a los líderes de negocios o proyectos para responsabilizarlos de la toma de decisiones de su área; sin embargo, en lo relativo a los aspectos administrativos como la contabilidad, la información fiscal, las políticas de personal, etc., se mantienen en la forma tradicional, con menos facultades de tipo gerencial y actuando por excepción y en forma alternativa conforme a las necesidades de la unidad de negocios o proyectos. Por ejemplo, el área de mercadotecnia asiste a las unidades de negocio, y en ocasiones permite que uno de sus miembros brinde apoyo durante algún tiempo en el proyecto. El cambio consiste en que lo gerencial es responsabilidad del jefe de negocio o proyecto, pero se mantienen centralizados los sistemas administrativos sobre bienes patrimoniales de la empresa.

La gerencia por unidad de negocios faculta al líder para que actúe con mayor rapidez.

Aparentemente, los miembros de las áreas funcionales tienen más jefes, ya que, por un lado, responden al jefe de la función general, y por el otro, al jefe (o jefes) de cada unidad de negocio o proyecto; dichos miembros tienen autoridad administrativa en materia de políticas generales. Sin embargo, no hay conflicto, pues al participar en un proyecto, ellos son asesores fundamentalmente, y sólo en caso de que el líder del proyecto quiera salirse de las normas establecidas, la autoridad lineofuncional de las áreas tiene prioridad, salvo indicaciones contrarias de la alta dirección.

Jack Welch, ex director de General Electric, señala que las estructuras administrativas pronto morirán. Sin embargo, consideramos que si bien es cierto, la estructura se modificará para apoyar los elementos gerenciales, pero siempre será necesaria la administración para asignar recursos, consolidar información, reportar a los accionistas, y para obligaciones con acreedores y fisco, entre otras.

Recordemos que los **proyectos** son estudios sobre la viabilidad y rentabilidad de una inversión nueva, propia de la empresa, o dirigidos a realizar un trabajo especial para un tercero, al que se le venden servicios específicos, diseñados a la medida.

Estructuras verticales y horizontales

La estructura de casi todas las grandes empresas de hoy se formó al mismo paso de su crecimiento. Sus fundadores iniciaron un pequeño negocio y a medida que tuvieron éxito integraron a más miembros, muchos de ellos de su familia: esposa, hijos, hermanos, padres, etc. Sin embargo, llegó un momento en que la operación de estas empresas tuvo problemas de organización; esto implicó que decidieran que algunos miembros o empleados se encargaran de áreas especiales, por ejemplo, ventas, que otros atendieran la producción o el servicio, y tal vez el fundador se quedó con la función financiera.

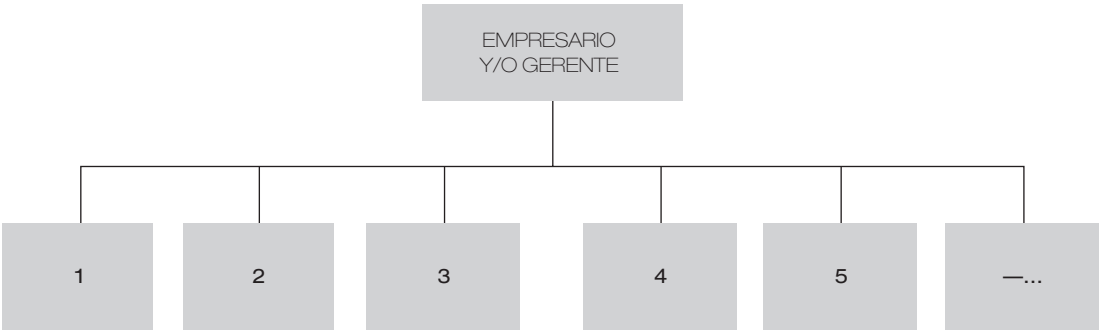


Figura 11.6 Crecimiento horizontal.

Este crecimiento se llama de orden **horizontal,** que funciona hasta cierto límite, pues los colaboradores o miembros de la empresa requieren apoyo de otros que dependan de ellos para seguir creciendo y cumplir con sus planes (ver la figura 11.6).

Tramo de control o extensión de estructura horizontal

Teóricamente, el crecimiento horizontal funciona hasta cierto número de unidades dependientes, pues para el titular de un puesto de alto nivel de dirección no le es factible atender más de siete áreas de diversas funciones especializadas. En los niveles medios de gerencia, este tramo de control o extensión horizontal crece a ocho o nueve como máximo, según la semejanza de los puestos. En los niveles operativos, el tramo de control o extensión de estructura horizontal es mayor, sobre todo si los puestos son iguales. Pensemos en un banco en el que encargado del área de Cajas supervisa a diez o quince cajeros, pues las funciones son iguales.

El tramo de control o extensión se calcula con base en las interacciones y comunicaciones del titular de un área con sus colaboradores. La ley de Graicunas establece que "la interacción por la comunicación crece geométricamente en razón de cada unidad que se agrega al tramo horizontal". Por ejemplo, un supervisor con un colaborador tiene una interacción de dos, una de él y otra de su colaborador, tomando en cuenta que sólo hay un asunto que tratar. Si agregamos un colaborador más, las interacciones de la comunicación crecen geométricamente, digamos dos colaboradores que se comunican entre ellos, más la comunicación con el jefe. Si se agregan todavía más colaboradores y las interacciones crecen geométricamente más, imagine la complejidad de las comunicaciones.

Por tanto, la alta gerencia debe tener gran capacidad de delegación; esto es, debe facultar a sus colaboradores. Regularmente, sólo a los expertos de las áreas se les pide resultados y se les permite trabajar con más libertad que en los niveles operativos.

Graicunas fue un científico que hacía cálculos matemáticos para las organizaciones empresariales, de ahí que sus investigaciones dieran lugar a lo que se denominó Ley de Graicunas. Independientemente de los estudios de este científico, la sociedad humana conoce este principio desde hace miles de años. Recordemos que en el Antiguo Testamento de la Biblia, en un pasaje del Éxodo, cuando Moisés conducía a todo el pueblo judío hacia la tierra prometida, en un momento dado el pueblo se rebeló, y él, abatido, recibe la iluminación en la que, según este documento, Jehová le dice: "Moisés, organiza el pueblo designando a líderes de miles, a ellos diles que se organicen, a su vez, con jefes de centenas, y, a su vez, los jefes de centenas deben delegar en jefes de decenas."

Crecimiento vertical

Los gerentes generales de las empresas por lo general consideran para el diseño de la estructura organizacional no sólo la estructura horizontal, sino también el crecimiento vertical, que se refiere al incremento de niveles jerárquicos, que también debe tener límites.

Figura 11.7 Crecimiento vertical.

Se da un **crecimiento vertical** cuando una organización permite que las gerencias de área cuenten con subgerencias, que a su vez se apoyan en jefes de departamentos, que delegan en otras unidades hasta llegar al nivel operativo sin delegación (ver la figura 11.7).

El crecimiento vertical también tiene límites, pues la comunicación de lo que pasa en los niveles operativos, al pasar las diferentes jerarquías, se distorsiona, porque los mandos medios "tamizan" la información que reciben de los niveles inferiores a sus superiores. En este sentido, no hay una Ley de Graicunas, como en el crecimiento horizontal; sin embargo, las empresas en muchas ocasiones limitan su crecimiento horizontal y vertical al transferirle a proveedores externos operaciones en lo que se conoce como *outsourcing*. En términos generales, la empresa debe tener una estructura equilibrada, por tanto, a este concepto se le conoce en inglés como *rightsizeing*.

Definición de autoridad formal estructural y sus tipos

Estructural y formalmente, la autoridad se debe delegar y establecer conforme a la siguiente clasificación:

a) Líneo-funcional.
b) Autoridad *staff* o asesora.
c) Autoridad normativa.

Autoridad líneo-funcional

"Se entiende por autoridad líneo-funcional la delegada formalmente a una unidad de trabajo, independientemente de la jerarquía, que le permite, le faculta y lo responsabiliza sobre las decisiones que debe tomar para llevarse correctamente la función." La autoridad formal tiene por objeto permitir al titular de una unidad de trabajo tomar las decisiones correspondientes para alcanzar los objetivos establecidos para la misma. Pero la definición de autoridad de cada unidad de trabajo debe ir acompañada de las responsabilidades, en términos de resultados, que se deben lograr para que la organización funcione estructuralmente.

Hay un principio administrativo y gerencial que dice:

"La autoridad se delega y la responsabilidad se comparte."

Este principio establece que, aunque a la autoridad de un puesto y al titular del mismo se le permita delegar en otros, la responsabilidad siempre será de él frente a sus superiores. En todo

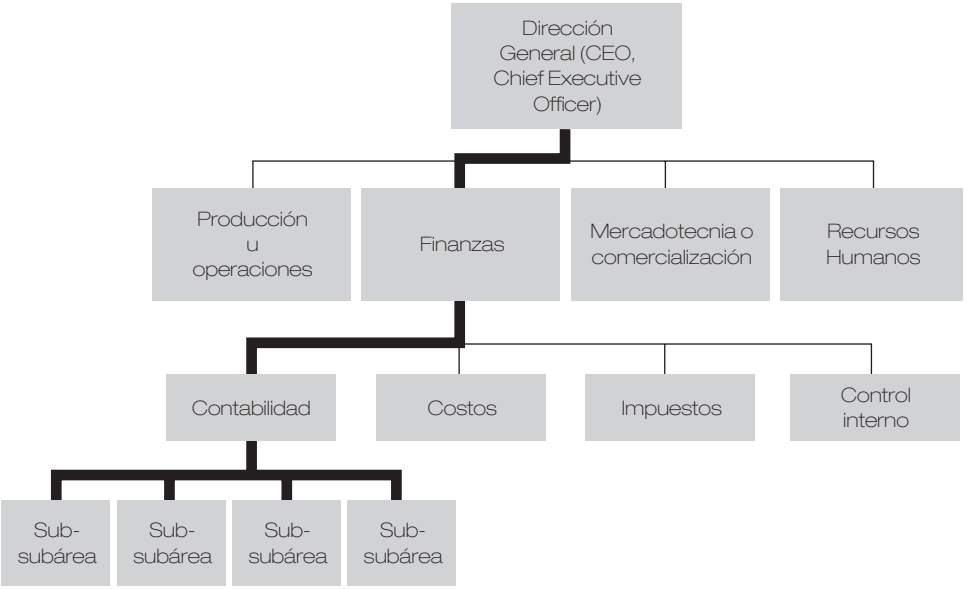


Figura 11.8 Organigrama con autoridad líneo-funcional.

caso, le es posible argumentar que uno de sus colaboradores no le cumplió, pero esto sólo se considera una excusa comprensible, que no lo exime de cumplir con los resultados de su área, pues él es el titular, y por ende, el responsable.

La autoridad líneo-funcional se expresa en un **organigrama (representación gráfica de la estructura formal de una empresa)**, con una línea continua que se desprende de un nivel superior a un nivel gerencial determinado y, a su vez, se expresa de la misma forma a los departamentos o áreas que dependen del nivel gerencial correspondiente, como se ilustra en la figura 11.8.

Autoridad *staff* o asesora

El término *staff* tiene múltiples significados en inglés e incluso en la "jerga" de la gerencia de negocios, como se verá a continuación. El origen del término en inglés significa bastón o apoyo para quien camina. Actualmente, en administración tiene dos grandes acepciones. La primera relacionada con un tipo de autoridad que se analizará para fines de organización o estructuración de la empresa, objeto de esta unidad. La segunda, para fines de integración de un equipo directivo formado por un gerente general y su *staff* o personal de la alta gerencia, bajo sus órdenes, que se analizará en la unidad relacionada con la dirección.

En materia de autoridad administrativa estructural se conoce como *staff* al conjunto de colaboradores indirectos de la estructura que apoyan a la dirección con asesoría en materias específicas a los titulares de las áreas o gerencias. Regularmente se trata de personal externo, expertos en diversas materias relacionadas con la actividad de la empresa como los despachos contable-financieros, de abogados, de fiscalistas, de mercadólogos, etcétera.

Por principio administrativo, los asesores no tienen facultades de decisión, como las tienen los encargados de las áreas con autoridad líneo-funcional; el asesor tiene voz, pero no decide. En teoría, su función es ayudar con consejos para mejorar la eficiencia de las unidades, por lo que, cuando se expresa en un organigrama, la línea de autoridad es intermitente (-------), a diferencia de la autoridad lineal, que es continua. Es importante expresarla en los documentos formales para evitar duplicidad de mandos y marcar responsabilidades, tanto del responsable directo como del asesor. En la figura 11.9 se ilustra un organigrama líneo-funcional con un departamento de asesoría fiscal.

Relaciones de autoridad lineal con el *staff* o asesores. Aparentemente, los dos tipos de autoridad conviven de manera armoniosa, sin embargo, en la práctica las relaciones entre ambos son difíciles, pues quien ocupa un puesto con responsabilidades y está facultado para tomar decisio-

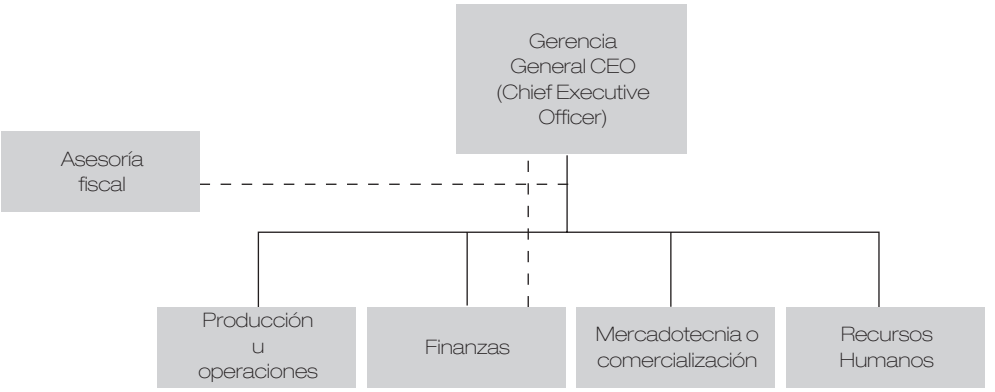


Figura 11.9 Organigrama líneo-funcional con departamentos de asesoría fiscal.

nes y organizarse internamente, suele tener su manera de "matar las pulgas", y por tanto, los procedimientos de trabajo en cada área, si bien están preestablecidos, los responsables del área procuran que se realicen con consistencia para lograr los resultados que se esperan de ellos y de su equipo. Por otro lado, los asesores normalmente están más actualizados sobre los cambios que se requieren para mejorar la eficiencia o para cumplir con el marco legal, e incluso con las estrategias que requiere la empresa para ser eficaz. Los asesores, a su vez, no sólo dan consulta, sino que proponen modificaciones que alteran los paradigmas de trabajo, tanto mentales como operacionales.

Para muchos jefes o gerentes de área, los asesores no contribuyen, sino que obstruyen su trabajo; sin embargo, la función de los asesores es clave para mantener a las organizaciones acordes a los cambios que exigen las circunstancias del contexto; de ahí que la alta gerencia con mucha frecuencia recurra a asesores, para hacer cambios en las formas de trabajar, y continuamente se encuentran presionados por los niveles inferiores, quienes objetan los cambios. Ellos deben valorar las opiniones tanto de la autoridad formal como de la asesora, y tomar las decisiones correspondientes, con base en su autoridad legal y liderazgo.

Autoridad normativa

Se entiende por autoridad normativa la que tienen las áreas centrales de dirección y gerencia de una empresa, que cuenta con un territorio de operaciones en el que estableció un sistema descentralizado, donde se faculta a gerentes regionales para que actúen empresarialmente en zonas determinadas. Estas unidades descentralizadas de la empresa en muchas ocasiones replican la estructura central, con el establecimiento de gerencias o subgerencias de mercadotecnia, finanzas, recursos humanos, operaciones, etc., que deben actuar dentro de los lineamientos normativos, establecidos por la casa matriz, empresa central o corporativo empresarial. De ahí que los titulares sectoriales sigan el sistema administrativo de gestión emanado para toda la empresa; ellos no tienen facultades para modificar las políticas, procedimientos, programas, etc. En realidad ellos son ejecutivos del plan central, y su autoridad líneo-funcional es relativa.

El antecedente de esta autoridad normativa lo encontramos en la manera de organizarse de la Iglesia católica, esparcida por todo el mundo. Así, cada territorio cuenta con una autoridad o arzobispo, que supervisa la labor de obispos, y éstos a su vez supervisan la labor de párrocos, los cuales atienden a curatos. La forma de administrar está determinada en lo fundamental por las autoridades centrales de Roma en las diferentes áreas; obviamente, la más importante es la relacionada con los ritos y formas de llevar a cabo la liturgia. En lo administrativo, aunque los arzobispos y obispos tienen facultades para decidir en sus territorios, también deben cumplir las normas y políticas centrales.

Los gobiernos federales de muchos países cuentan con secretarías o ministerios que determinan las normas de operación de cada delegación departamental, estatal, municipal, etcétera.

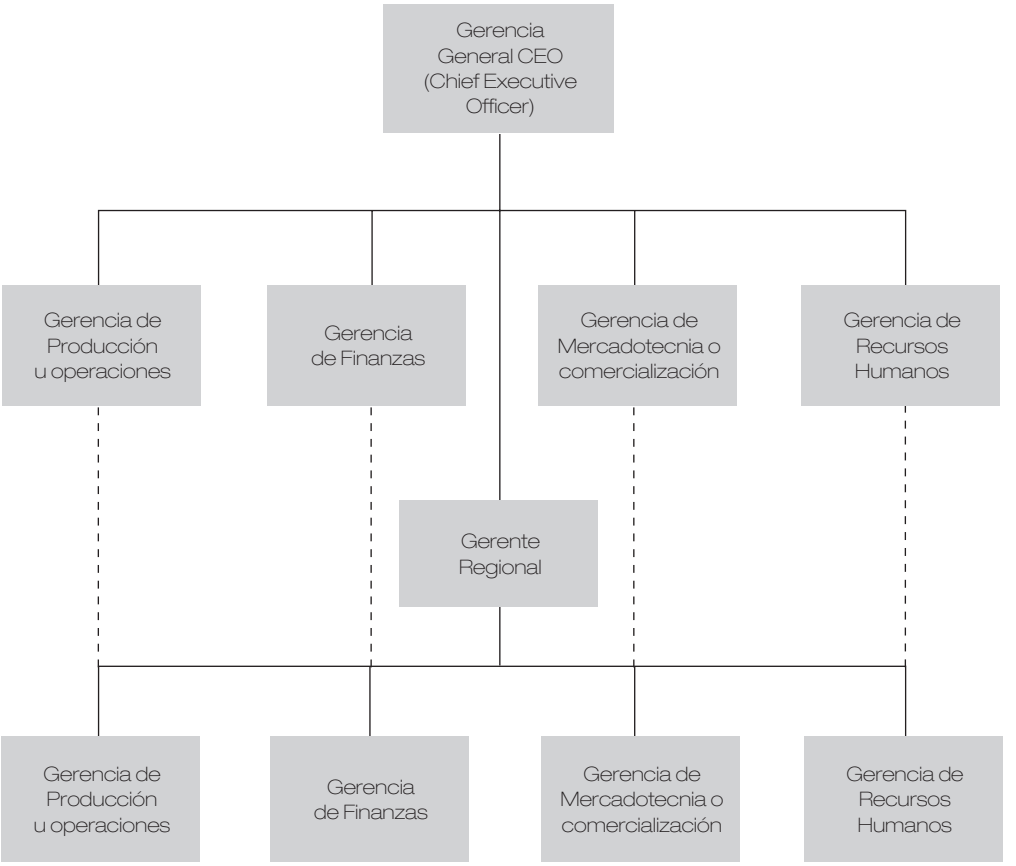


Figura 11.10 Organigrama líneo-funcional con gerencia regional.

La autoridad normativa de área determina lo que deben hacer las diferentes zonas en la materia que les corresponde. Sin embargo, el responsable general de la zona territorial tiene la autoridad "lineal" sobre las áreas funcionales, que siguen los lineamientos centrales en materia técnica pero que, para cuestiones de gestión administrativa local, deben reportar al titular regional resultados y decisiones internas de orden administrativo. En caso de conflicto entre las disposiciones de la autoridad normativa y la regional, el gerente de la zona debe solicitar al jefe del área central que la disposición se canalice oficialmente por conducto del gerente regional (ver la figura 11.10).

Definición de comunicación formal y autoridades informales

El diseño de la estructura organizacional, la departamentalización y las definiciones de autoridad de cada nivel jerárquico, como ya se mencionó, debe definir el tipo de autoridad estructural. Obviamente, junto con ella deben quedar claros los canales de comunicación formales para cada función. En estricto sentido, cada área básica tiene toda la autoridad lineal sobre su función. Si embargo, en muchas ocasiones, la autoridad líneo-funcional está limitada, como en el caso de selección y contratación de personal, pues aunque el titular de Recursos humanos (RH) debe hacer cumplir las normas, la decisión final de contratar o no a una persona para otra área no le corresponde a él, sino al titular del área en la que trabajará el candidato. En este caso, el gerente de RH será un asesor para que se cumpla con la normatividad. Asimismo, cuestiones como la motivación, el liderazgo o la disciplina del personal, les corresponde a los jefes directos, no a una

autoridad conocedora de los aspectos humanos, como el área de RH, la cual desempeña el papel de autoridad asesora interna, y por tanto debe fomentar una muy buena comunicación informal para hacer valer su autoridad teórica e influir para generar un ambiente organizacional positivo.

Se desprende de lo anterior que, en muchas ocasiones, la autoridad lineal debe ir acompañada de una autoridad asesora relativamente informal. No es necesario que en el organigrama se exprese la autoridad asesora de los jefes de área funcional, pero estos aspectos deben quedar claros en el conjunto de políticas.

En las empresas se generan grupos informales, como ya se vio en capítulos anteriores; estos grupos reconocen a alguna persona con autoridad informal; es decir que aun sin tener nivel gerencial, influye. Como esta situación es inevitable en las empresas, el que ocupa un puesto de gerencia debe aprender a canalizar esos liderazgos hacia el cumplimiento de los objetivos; además, el hecho de tener una autoridad formal dada por la empresa no implica que el gerente no genere un liderazgo que le permita, junto con su autoridad legal, influir también en los grupos informales.

Los grupos informales influyen en gran medida en el flujo laboral de toda empresa.

La persona que ocupa una posición "hace al puesto". Lo que indica esta expresión es que, por muy bien diseñada que esté una posición, quien la ocupa la hace crecer o disminuir, según sus capacidades. Esto es muy importante en materia de gerencia, porque "liderazgo que no se usa" tiende a ocuparlo otro individuo o subordinado. Más adelante, en el capítulo de dirección, se abundará sobre este punto.

Estabilidad *vs.* dinámica de la estructura organizacional

El concepto de estructura organizacional sugiere que es la parte más estable de un sistema administrativo, por lo que es conveniente conocer las reglas, normas, principios que rigen el diseño estructural de la empresa. Es necesario entender que no porque sea un elemento de alta estabilidad no debe adecuarse regularmente en el tiempo a las circunstancias cambiantes y a los esfuerzos de renovación que obedecen a las estrategias de largo plazo; además, cuando una estructura es inflexible, tiende a generar feudos entre los que ocupan las diferentes áreas; esto crea luchas entre ellas y provoca baja productividad y complejidad en la dirección de la empresa.

Axiomas sobre la organización de una empresa

- La necesidad determina la estructura, y no la estructura determina la necesidad.
- La estrategia determina la estructura organizacional.
- El contexto externo afecta la manera en que se diseña una organización social, aunque teóricamente el ser humano se adapta a la empresa y no la empresa a él.
- La estructura de otra empresa, por muy buena que sea, sólo sirve como referencia.
- No hay organización igual, pues cada una tiene circunstancias diferentes.
- La tecnología afecta el diseño de la organización.
- La estructura tarde o temprano limita el crecimiento.
- La estructura inflexible genera crisis y conflictos.
- Los resultados son infructuosos en una organización mal diseñada.

Principios de organización

Como en el caso de la previsión y la planeación, son muchos los principios que hay que observar para organizar una empresa. Muchos de estos principios fueron generados por Fayol, mismos que ya se explicaron en forma general. Ahora se abordan para fines de organización del trabajo:

Principio de unidad de objetivo. Una estructura organizacional es eficaz si facilita la cooperación de los miembros hacia el logro de los objetivos de la empresa.

Principio de jerarquía. Cuando más claras sean las líneas de autoridad de cada nivel, más eficaces serán las decisiones y la comunicación organizacional.

Principio de equidad en carga de trabajo. El trabajo del administrador, cuando organiza una empresa, es equilibrar las cargas de trabajo de forma que todos los miembros tengan, acorde a sus niveles y capacidades técnicas, responsabilidades que se lleven a cabo dentro de una jornada normal de trabajo. La adecuada definición de las responsabilidades permite establecer el sistema de pagos, lo que dará también equidad en las remuneraciones.

Principio de primacía de la autoridad lineal sobre la asesora. También es necesario aclarar que la autoridad, para fines de organización, se clasifica en lineal, *staff* (de asesores) y normativa. Esto se explica en un apartado especial. Pero el principio es que la autoridad de línea es quien decide, por tener la responsabilidad. En todo caso, los asesores de una empresa sólo aconsejan y recomiendan. En caso de conflicto, el asesor va con el superior, quien toma la decisión correspondiente.

Principio de primacía de autoridad normativa. La autoridad normativa debe ser la reguladora y traductora de la estrategia a normas de operación, no un nivel jerárquico que genere burocracia y aislamiento a las áreas.

Principio de unidad de mando. Este principio indica que cada miembro de la organización debe ser responsable sólo frente a una autoridad. Esto no implica que el colaborador se aísle, sin espíritu de equipo.

Herramientas de organización

Se entiende por herramientas de organización todas las que apoyan esta etapa del proceso administrativo. Sólo se describen las más importantes y comunes que utilizan las empresas.

a) **Reglas para elaborar un organigrama.**
b) **Diagramas de flujo.**
c) **Análisis y descripción de puestos.**
d) **Manuales de organización.**

Reglas para elaborar un organigrama

Los organigramas son las representaciones gráficas de las **estructuras líneo-funcionales.** Se denominan así en razón de que expresan gráficamente la división del trabajo y las líneas de autoridad y comunicación formal.

En la construcción de organigramas hay 10 reglas básicas que deben considerarse:

1. Escribir el nombre de la empresa y especificar si se trata del organigrama general o de uno parcial.
2. Encerrar en rectángulos cada unidad organizacional o cada persona. Los conscientes *ad hoc* se ponen en un cuadro.
3. Colocar las posiciones con idéntica jerarquía al mismo nivel.
4. Los cuadros que encierran niveles jerárquicos similares deben ser del mismo tamaño.
5. Hay que utilizar líneas; éstas representan el flujo de la autoridad.
6. La autoridad de *staff* o asesor se indica con líneas punteadas.
7. Las líneas de autoridad entran por la parte superior de las figuras y salen por la parte inferior. Los cuadros o rectángulos no se cruzan.
8. El título del cargo, que va dentro del cuadro o rectángulo, debe ser descriptivo de la función.
9. Suele incluirse el nombre de quien ocupa el puesto, siempre y cuando la persona permanezca en él de forma estable.
10. El organigrama será lo más simple posible; de emplearse alguna notación especial, habrá que agregar una explicación.

Diagramas de flujo

Diagramas de flujo:

> Son representaciones gráficas del conjunto de operaciones que se realizan en un proceso productivo de repetición continua, en razón de cada producto que se obtiene de ellos.

Las empresas requieren operar mediante procesos repetitivos en las diferentes áreas, sobre todo en producción, comercialización y registros contables, entre otros. Los procesos deben calcularse correctamente, pues el costo de las operaciones repercute de manera directa en los resultados financieros. Un proceso con tiempos ociosos u operaciones innecesarias representa para muchas empresas costos elevados que afectarán al cliente, por lo cual es probable que éste deje de comprar o abandone la empresa, afectando su competitividad.

Entre los diversos tipos de diagramas de procedimientos que existen, los más comunes son los de flujo, aunque también existen diagramas de bloque de *lay out;* todos ellos utilizan simbologías especiales.

Un **diagrama de flujo** es una representación gráfica de un proceso productivo. Se utiliza en disciplinas administrativas, ingenierías industriales y operación de diversos negocios, como aviación u hotelería, e incluso en los sectores escolares. Los diagramas utilizan símbolos definidos internacionalmente por la ANSI (American National Standard Institute/ Instituto Nacional Estadounidense de Estándares) y la ASME (Sociedad Estadounidense de Ingenieros de Manufactura), entre otros organismos. Cada empresa es libre de generar su propio código; lo importante es estandarizarlo para que su uso interno sea congruente y consistente. Aunque en ocasiones conviene utilizar simbología homogénea en las cadenas productivas y relaciones cliente-proveedor (ver las figuras 11.11, 11.12 y 11.13).

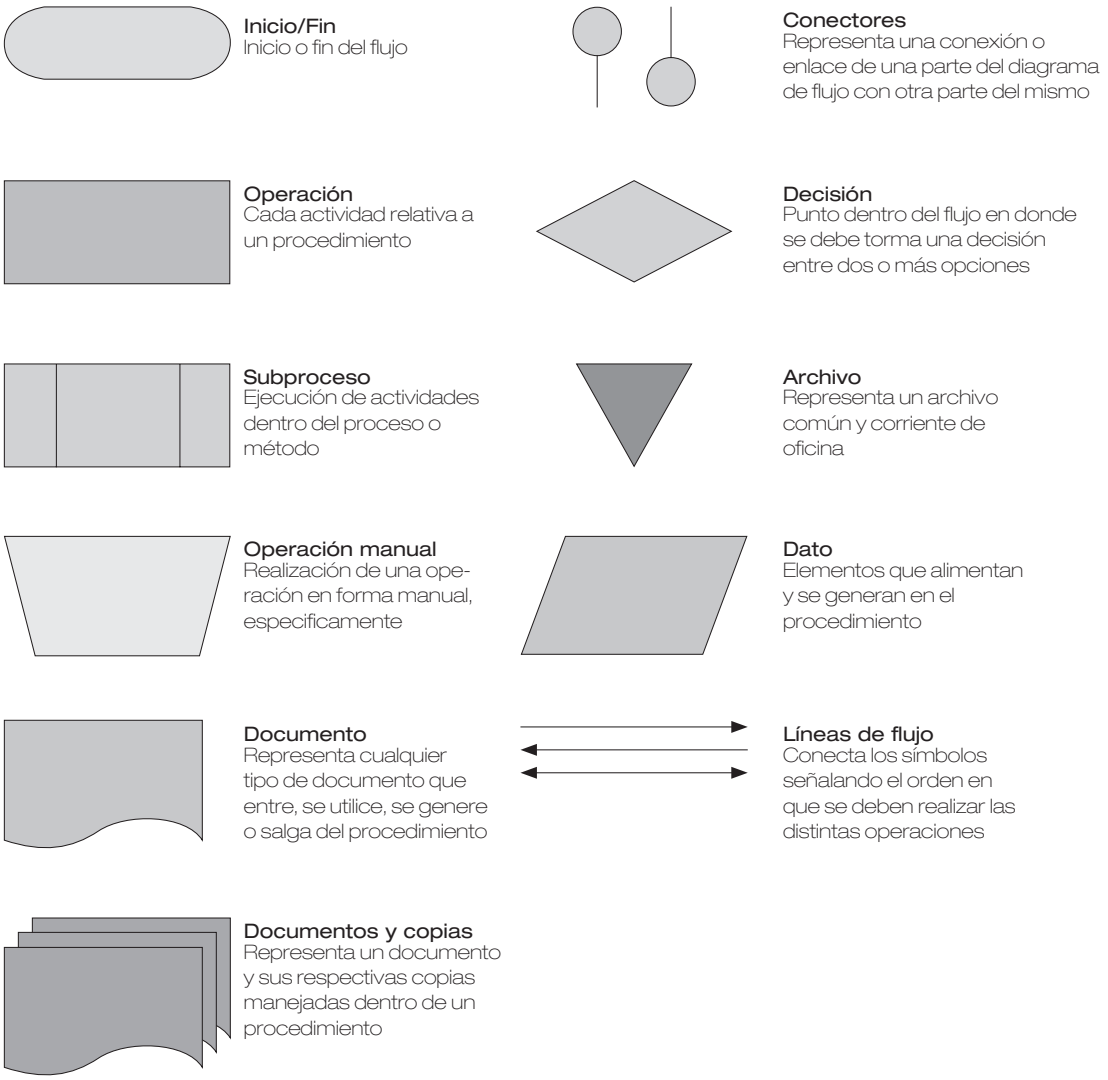


Figura 11.11 Simbología de procedimientos.

Análisis y descripción de puesto

Tras establecer sus áreas y los niveles jerárquicos, la organización requiere definir funciones puesto por puesto. Un **puesto** *es la unidad básica de trabajo*; los puestos precisan una **descripción de funciones,** generada por medio del método del análisis de puestos, por lo que el análisis y la descripción son dos herramientas clave. Si bien es cierto que la descripción es producto del análisis, no es el análisis de puestos.

El **análisis de puestos** es un método administrativo para estudiar las unidades de trabajo, que consiste en separar todas las actividades que se realizan en un puesto y las partes que lo conforman a fin de conocer a detalle sus componentes, que sirven de base para otros estudios relacionados con la organización de la empresa, como remuneración de sueldos y salarios, capacitación, reclutamiento, y desarrollo de habilidades de los ocupantes de los puestos. En algunos casos se utilizan para conocer el grado de riesgos laborales y con base en eso establecer programas de higiene y seguridad. Los análisis de puestos son una herramienta de diseño estructural fundamental.

En algunas empresas que han llevado estudios de reingeniería de procesos, aunque utilizan una metodología específica para tal propósito, requieren estudios de análisis de puestos y descripciones.

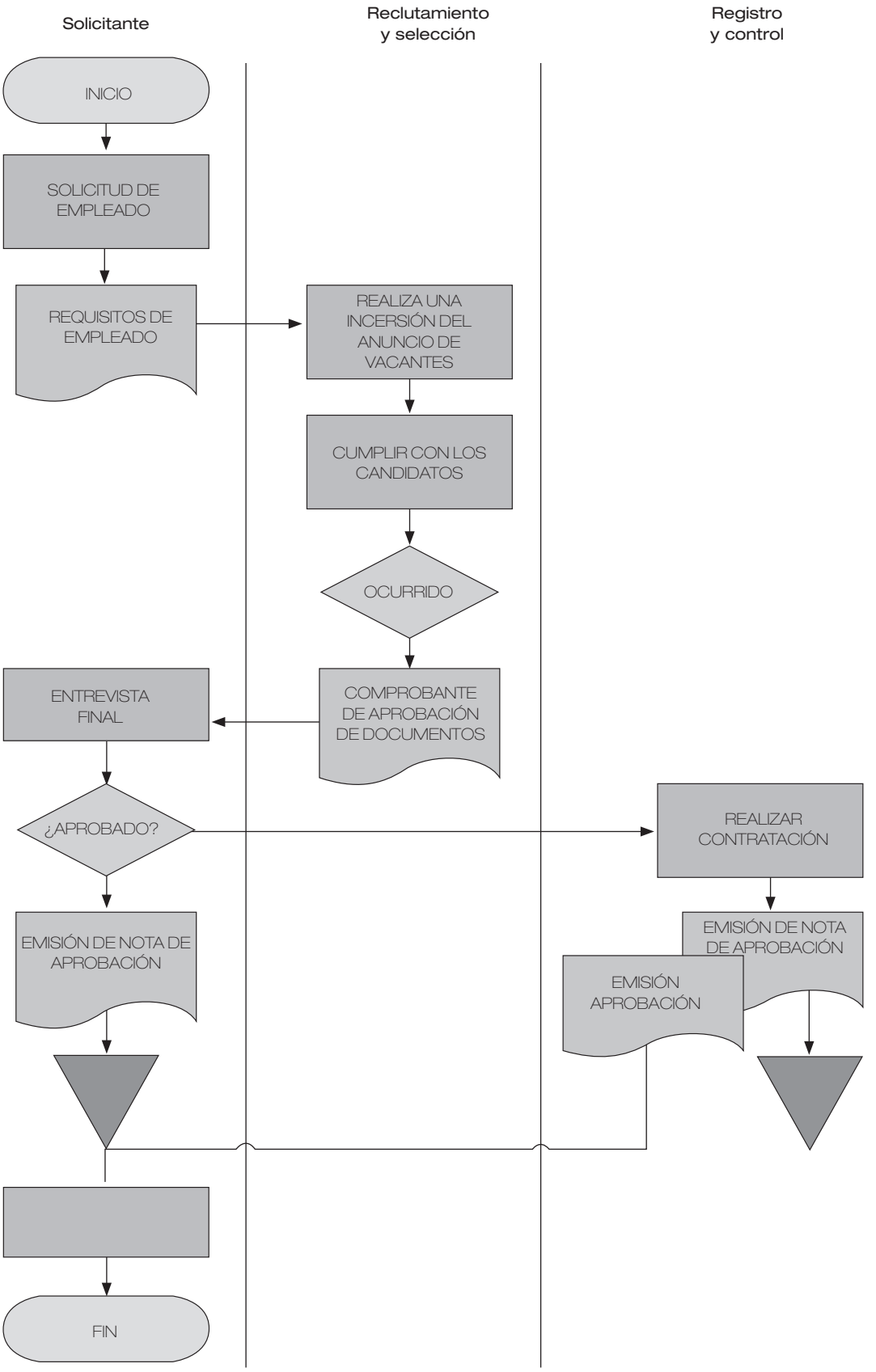


Figura 11.12 Diagrama de flujo.

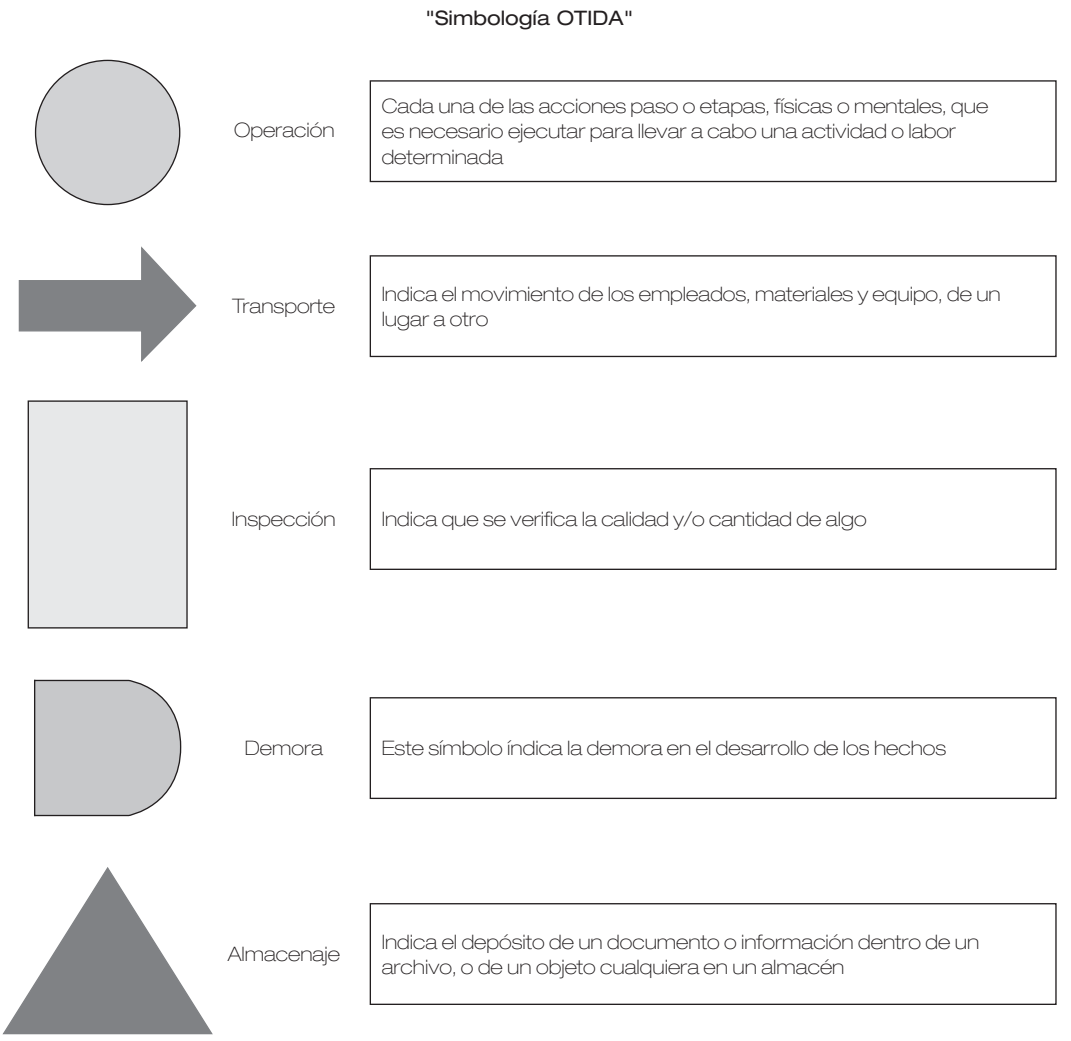


Figura 11.13 Simbología OTIDA.

Método de análisis de puestos

El método de análisis de puestos requiere un cuestionario que recoja los siguientes datos:

a) Identificación del puesto y datos generales.
b) Descripción genérica.
c) Descripción analítica.
d) Requerimientos.
e) Responsabilidades.
f) Condiciones físicas en que se realiza el trabajo.

Una vez levantados los cuestionarios de todos los puestos y relacionados con los procesos productivos, equipos y herramientas de trabajo, se afinan las cargas de trabajo y se alinean con los procesos productivos y la estrategia. Después se determinan las descripciones de puestos. A continuación, se mencionan las partes de una descripción, y más adelante se verá un ejemplo.

Es indispensable definir con precisión las actividades laborales de cada puesto.

Partes de una descripción de puestos

Las descripciones de puestos comprenden a su vez varios apartados:

a) **Datos generales de la organización.** Además del área, subárea, nombre o nombres del puesto, clave de identificación para fines presupuestales y para identificar salarios o sueldos correspondientes, fecha de elaboración, así como nombre de quien la formuló y de quien la autorizó.
b) **Ubicación en la estructura organizacional.** Nombre del puesto superior y su dependencia. En caso de que el puesto tenga puestos dependientes de él, también se especifican, de ahí la necesidad de incluir un organigrama pequeño.
c) **Descripción genérica.** Explicación general de las actividades más características que señalen la función clave en términos de competencias laborales.
d) **Descripción analítica.** Detalle de cada actividad y competencia laboral que se realizan en el puesto, con resultados clave de la función y de quien ocupe el puesto.
e) **Perfil del ocupante.** Es una descripción de las características, en términos de edad, sexo, requisitos de nivel educativo formal y capacitación, experiencia en puestos similares, idiomas y manejo de equipo y programas de cómputo, en su caso. Así como de otras características de carácter psicológico y social.

En la figura 11.14 se presenta un ejemplo de formato de descripción de puestos que es parte de los manuales de organización, junto con el organigrama, procedimientos y otros datos que se detallarán posteriormente.

Manuales de organización

Los manuales son compendios de todos los documentos administrativos relativos a la estructura, sus organigramas, la organización de los procesos, puestos y funciones que van acompañados de cartas de presentación, la misión, la visión y los valores, y en ocasiones, la historia de la organización. Permiten, entre otras cuestiones, el proceso de integración a la organización, a las áreas de trabajo y a los puestos por desempeñar. Estos documentos actualmente se elaboran electrónicamente y se ponen a disposición del personal y de todas las partes interesadas que consideren que lo requieren para hacer las sinergias empresariales. En ocasiones, en las páginas web o portales de las empresas se ponen a disposición del público en general algunas partes de estos manuales.

Estructura de un manual de organización

Un manual de organización suele tener la siguiente estructura:

- Portada e índice.
- Presentación del documento y función del mismo.

Descripción de puestos

Nombre del puesto: Superv. de Prod.
Gerencia: Producción
Reporta a: Gerente de Producción

Departamento: Producción
Clave: A02 División: Centro
Le reportan a: Técnico y operadores de Prod.

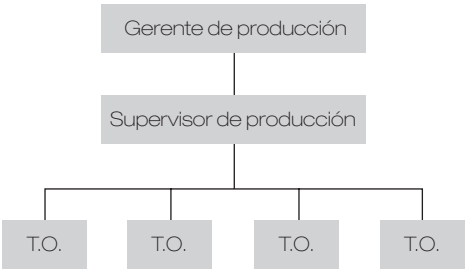
Descripción general: Supervisar el buen funcionamiento de la maquinaria y equipo en el proceso de producción para obtener los resultados de volumen que se requiere, de acuerdo con los objetivos de calidad de la empresa, en el menor tiempo posible y al más bajo costo.

Áreas clave:

1. Manejo de computadora y sistemas automatizados de proceso
2. Seleccionar materia prima adecuada para el proceso.
3. Supervisar el funcionamiento de la maquinaria y equipo
4. Coordinarse con sus colaboradores en las diferentes áreas del proceso.
5. Llevar estadísticas de las desviaciones que se presenten en el desarrollo del proceso.
6. Reportar cualquier anomalía a su jefe inmediato así como los controles y registros de la producción.
7. Supervisar al personal que se encuentre bajo su cargo.
8. Mantener sus áreas de trabajo limpias y seguras.

Competencias laborales requeridas en términos de las áreas clave:

Estructura organizacional del puesto



Perfil del puesto

Años de experiencia en el puesto: 2 años
Escolaridad mínima: preparatoria y/o computación
Estado civil: casado
Edad del ocupante: de 25 a 45 años
Características del ocupante: buena salud
Idiomas: español

Figura 11.14 Descripción de puestos.

- Antecedentes históricos de la empresa: sus fundadores, sus principales logros y cambios.
- Estrategia corporativa en términos de visión general, misión y valores. **Nota:** La estrategia corporativa es un documento privado, que sería ingenuo publicarlo por razones de competencia entre las empresas.
- Independientemente de la misión y la visión, también se establecen los objetivos financieros de la empresa.
- Organigrama general, organigrama de áreas.
- Descripción de los principales procesos productivos. Su publicación debe estar restringida al público en general para garantizar la secrecía; muchas empresas hacen firmar a sus empleados fianzas de confidencialidad.
- En ocasiones, en los manuales internos se establecen las descripciones de puestos por funciones y por competencias.

RESUMEN DE LA UNIDAD 11

En esta unidad hemos estudiado que:

En términos generales, una organización está bien estructurada cuando los individuos que laboran en ella saben cuál es su trabajo y su responsabilidad, y conocen el nivel jerárquico.

El propósito fundamental del proceso de organizar es generar una sinergia organizada, a partir de la definición de las contribuciones individuales de cada unidad de trabajo para el propósito común de un área y con ello incrementar los resultados mediante la coordinación de los niveles gerenciales.

La organización de la estructura de una empresa se define como "la acción técnica que permite dividir las funciones de la misma por áreas, departamentos, puestos y niveles jerárquicos, definiendo la autoridad y la responsabilidad de cada una de ellas, así como las líneas de comunicación formal, para facilitar la coordinación y cooperación para la creación de equipos de trabajo que permitan alcanzar los objetivos de la empresa".

Los organigramas son las representaciones gráficas de las estructuras de las empresas; expresan los niveles jerárquicos o gerenciales, la división departamental y las unidades, en términos de puestos, con sus denominaciones o nomenclatura correspondientes a las funciones realizadas. También señalan los tipos de autoridad que cada puesto tiene y los flujos de la comunicación formal.

El proceso organizacional es la secuencia de actividades que hay que realizar para estructurar una organización, así como los elementos por considerar y los principios por seguir para elaborar correctamente la estructura formal.

Las principales etapas del proceso organizacional son:

1. Departamentalización conforme a bases y necesidades empresariales. Se definen las grandes áreas de la estructura conforme a las funciones y los puestos.
2. Estructura jerárquica. Conocidas las grandes áreas de trabajo, el paso siguiente es generar una estructura por secciones.
3. Definición de autoridad formal estructural y sus tipos: líneo-funcional, *staff* o asesora, normativa.
4. Definición de comunicación formal y autoridades informales. Su propósito es dejar claros los canales de comunicación formales para cada función.

Departamentalizar es agrupar actividades relacionadas con cada área de trabajo de forma que se permita la especialización de los responsables y se lleve a cabo una división de funciones según la actividad de cada empresa y la forma en que mejor convenga la atención a su producción, mercadeo de sus productos, y administración de sus finanzas y sus recursos humanos.

Las empresas se organizan conforme las siguientes bases: en razón de su(s) producto(s), del área funcional, del cliente, del proyecto o estructuras matriciales (variante de organización que utilizan las empresas para atender a necesidades concretas, proyectos o negocios), o del área geográfica en donde operan. Cada proyecto requiere un líder permanente, responsable de llevarlo a cabo totalmente con la participación eventual de los miembros de las áreas funcionales.

Como en el caso de la previsión y la planeación, son muchos los principios que hay que observar para organizar una empresa, como el principio de unidad de objetivo, principio de jerarquía, principio de equidad en carga de trabajo, principio de primacía de la autoridad lineal sobre la asesora, principio de primacía de autoridad normativa y principio de unidad de mando.

Las herramientas de organización son todas las que apoyan esta etapa del proceso administrativo. Las más importantes y comunes que utilizan las empresas son: reglas para elaborar un organigrama, diagramas de flujo, análisis y descripción de puestos, y manuales de organización.

Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: elaborar su propia definición de organización con base en el objetivo y el propósito de esta etapa del proceso administrativo y las diferentes definiciones de los autores más importantes.

Instrucciones: elabora, con tus propias palabras, tu definición de organización. Incluye el conjunto de elementos necesarios para establecer y clarificar las jerarquías, las líneas de autoridad y de responsabilidad, y las funciones de la empresa.

Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar la función de los conceptos autoridad, responsabilidad y sinergia como fundamentos de la etapa de organización.

Instrucciones: elabora un mapa conceptual para explicar por qué la autoridad, la responsabilidad y la sinergia son las bases para diseñar las estructuras adecuadas para el correcto funcionamiento de una empresa.

Actividad 3

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, autonomía, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: interpretar los principios de organización como conceptos fundamentales para que en esta etapa se genere la estructura de trabajo necesaria para el funcionamiento óptimo de la empresa.

Instrucciones: elabora un diagrama jerárquico para explicar cómo los principios de organización son guías conceptuales para crear las estructuras adecuadas y pertinentes en las empresas. Indica las desventajas de no considerarlas en el diseño estructural.

Actividad 4

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: explicar los diversos criterios básicos para organizar una empresa por departamentos.

Instrucciones: elabora un cuadro comparativo para explicar las diferencias y las razones de los diversos criterios para diseñar las áreas funcionales y los departamentos de una empresa.

Actividad 5

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar conocimiento a la práctica, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: diseñar el organigrama de una pequeña empresa para determinar las líneas de jerarquía y autoridad.

Instrucciones: investiga el funcionamiento de una pequeña empresa. Con la información que obtengas, diseña su organigrama. Evalúa si es necesario añadir o eliminar áreas y funciones. Fundamenta tus aportaciones.

Actividad 6

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, autonomía, aplicar conocimiento a la práctica, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información. .

Competencia específica: elaborar una descripción de puestos.

Instrucciones: investiga las funciones y responsabilidades de un trabajador. Después, elabora una descripción de su puesto. Utiliza el ejemplo del texto o investiga y aplica otro modelo. Explica.

Actividad 7

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, autonomía, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, aplicar el conocimiento a la práctica, y gestión, procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: elaborar un perfil o requisitos de ingreso para un puesto.

Instrucciones: con la descripción del puesto que elaboraste en la actividad anterior, desarrolla los requisitos de ingreso del puesto. Justifica la pertinencia o necesidad de los requisitos.

BIBLIOGRAFÍA

FERNÁNDEZ Arena, José Antonio, *El proceso administrativo*, Herrero Hnos., México, 1973.

GUZMÁN Valdivia, Isaac, *La ciencia de la administración*, Limusa, México, 1974.

HAMPTON, David R., *Administración*, McGraw-Hill, México, 1989.

HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio, *Introducción a la administración*, McGraw-Hill, México, 1994.

KOONTZ, Harold, y Weihrich Heinz, *Administración, una perspectiva global*, McGraw-Hill, México, 1998.

SISK, Henry, y Mario Sverdlik, *Administración y gerencia de empresas*, South Western, Estados Unidos, 1979.

TERRY, George R., *Principios de administración*, CECSA, México, 1976.

UNIDAD 12

Dirección

Competencias de la unidad 12

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Explicar la dirección como fase del proceso administrativo con base en sus características y la integración de las habilidades gerenciales necesarias para ejecutar la estrategia con eficiencia y efectividad.
- Demostrar que la integración emocional y psicológica del equipo de dirección es condición inevitable para que los miembros participen de forma plena en la ejecución de las funciones directivas.
- Explicar los elementos que intervienen para ejercer un liderazgo directivo eficaz que influya en los demás para el logro de un fin valioso.
- Evaluar los principios, propósitos, elementos y barreras del proceso de comunicación para definir las características de un proceso de comunicación organizacional eficaz que coordine y cohesione las relaciones entre los miembros de una empresa.
- Determinar las condiciones generadoras que contribuyan a formar supervisores con las habilidades y competencias indispensables para desarrollar la madurez y la seguridad de sus colaboradores.
- Identificar la información requerida para un proceso gerencial de toma de decisiones.

Sumario

- Dirección
- Integración
- Liderazgo
- Motivación
- Comunicación
- Dirección, ejecución y supervisión
- Toma de decisiones (TD)

Dirección

Dirección significa conducción hacia un rumbo concreto con un objetivo por lograr. Sin embargo, administrativamente es un nivel jerárquico en la estructura, con funciones concretas. Todos los ocupantes de los niveles jerárquicos requieren habilidad directiva, matizada según el nivel de responsabilidad.

Cuando hablamos de dirección dentro del proceso administrativo, analizamos los elementos de liderazgo que requiere quien ocupa una gerencia general, una gerencia de área o una jefatura que le dé dirección a sus equipos de trabajo hacia los grandes objetivos de la empresa. Por tanto, todos los niveles gerenciales requieren saber ejercer la dirección. Es obvio que el nivel más alto es el referente principal. A continuación se describe.

La alta dirección y su responsabilidad directiva

La habilidad directiva de la alta gerencia implica diseñar y hacer comprensible la estrategia de la empresa para alcanzar objetivos, su misión en el mercado, la misión de desarrollo y el conjunto de elementos integradores que cohesionen a todos los miembros de la empresa en un destino común organizacional. La alta gerencia interpreta las condiciones externas dinámicas que afectan el cumplimiento de las metas, además de captar y conceptualizar oportunidades de desarrollo y de nuevos negocios, guiándose por la estrategia o rumbo preestablecido. De ahí que la función de la alta dirección sea, por un lado, de gestión en el medioambiente con las principales partes interesadas para que se logren los resultados de la empresa y de la cadena productiva, y por otro lado, de llevar a cabo una acción interna de **liderazgo motivador** para que todos los elementos humanos, fundamentalmente la gerencia media, **comuniquen** a sus equipos las tácticas que las circunstancias dinámicas requieren, sin alterar los planes y elementos estructurales organizacionales, con el propósito de integrar psicológica y emocionalmente al factor humano. Asimismo, la habilidad o competencia gerencial implica dar seguimiento a las órdenes o acuerdos de los equipos de trabajo que periódicamente se toman, tanto con colaboradores en lo individual como con los equipos. Los resultados de la ejecución de los planes implican ajustes continuos, no a los indicadores fijos ni a los planes, sino a la variación normal; ello implica una acción de supervisión, pero esta acción debe ser una habilidad directiva.

En conclusión, la dirección es:

> La habilidad en términos de competencia ejecutiva que los niveles gerenciales requieren para ejecutar la estrategia con eficiencia, eficacia y efectividad, y tomar las decisiones oportunas hacia los objetivos y estrategias.

La dirección requiere las siguientes habilidades en términos de competencias intelectuales y gerenciales:

- **Ejecutividad,** para hacer realidad el futuro que se planeó.
- **Estrategia,** en tanto que conceptualiza y sintetiza la problemática de la situación presente y del futuro dando las directrices estratégicas clave.
- **Ser "cerebral",** porque razona y evalúa económica y socialmente las causas y los efectos de las diversas alternativas y decide de manera objetiva, tras calcular los riesgos y consecuencias de cada acción.
- **Creatividad,** porque genera soluciones innovadoras que dan a la organización elementos distintivos-únicos que atraen a los usuarios o consumidores.
- **Sintetizadora,** porque conceptualiza situaciones complejas e intangibles, con la definición en pocas palabras de lo que sucede y por qué sucede. Permite la generación de las estrategias por seguir.

Entusiasmo, porque el director debe estar convencido e incluso "apasionado" por los proyectos, de forma que motive y contagie a todos los miembros de la organización, para "jalarlos", no empujarlos hacia los objetivos.

Véase el cuadro 12.1, donde se presentan algunas definiciones de diferentes autores.

Cuadro 12.1 Definiciones del término dirección

Dirigir es influir en los individuos para que contribuyan a favor del comportamiento de las metas organizacionales y grupales. Incluye el liderazgo y la comunicación. Harold Koontz
Dirigir es el arte de manejar a las personas. Hacer funcionar el cuerpo social constituido. Conocer los recursos de la empresa. Inspeccionar periódicamente al cuerpo social. Henri Fayol
Dirección es llevar a cabo actividades mediante las cuales el administrador establece el carácter y tono de su organización, valores, estilo, liderazgo, comunicación y motivación. David Hampton

Medios o componentes de la dirección

Se conocen como medios de la dirección los factores clave de que se valen los responsables de la alta dirección; ellos son, entre otros:

- Integración.
- Liderazgo.
- Motivación.
- Comunicación.
- Supervisión de resultados.
- Toma de decisiones.

Integración

La integración de los niveles gerenciales es vital para el éxito organizacional. Koontz y O'Donnell le llamaron a este proceso *staffing*, que significa "equipamiento directivo humano", pues la estructura y los puestos directivos requieren una integración más especializada a la organización que los puestos operativos, e incluso esta integración o *staffing* está ligada a los programas internos de desarrollo de gerentes, basados en carreras y promociones internas. Por otro lado, la integración de los miembros del equipo directivo en ocasiones va acompañado de búsquedas externas para renovar la visión de la empresa, incorporando expertos externos. En la búsqueda de ejecutivos externos se utiliza un concepto de la jerga de los negocios en Estados Unidos de América: *headhunters,* cuya traducción aproximada es "cazatalentos". Por desgracia, no hay un término acuñado y afortunado en español.

La integración gerencial no sólo está basada en un perfil de competencias laborales como en los puestos operativos. En el nivel directivo son muchos otros los elementos que hay que tomar en cuenta, como experiencia con resultados, rasgos psicológicos, situación organizacional en el momento de la contratación, clima laboral, y nivel de madurez y de competencia del equipo por conducir.

De esta manera, concluimos que son tres los elementos que intervienen en el éxito de una labor directiva:

a) **El director: sus competencias gerenciales, rasgos psicológicos[1] y estilos de liderazgo.**
b) La **situación y clima laboral del área:** incluye resultados históricos, problemática presente y apoyo derivado de instancias superiores.
c) Los **colaboradores,** en términos de madurez y competencias de trabajo.

[1] Características psicológicas individuales naturales y capacidades personales.

Además de los elementos anteriores, que son fundamentales, hay que reconocer que la empatía entre el gerente general y sus colaboradores directos es fundamental, pues se requiere comunicación plena, confianza mutua y lealtad tanto a la institución como a la figura de la dirección. La dirección es un equipo, es decir, un cuerpo plenamente integrado, no es un grupo de personas competentes que trabajan en forma aislada.

La integración, para muchos autores, es otra fase del proceso administrativo y no es sólo el *staffing* ("equipamiento" humano directivo); es necesario reconocer la finalidad de la integración, que se define de la siguiente forma:

> Función organizativa-empresarial que consiste en conservar, desarrollar las capacidades, mediante la gestión del conocimiento, de los recursos humanos internos y, en su caso, reclutar, seleccionar y contratar a los mejores RH disponibles en el mercado de trabajo para cubrir los puestos de la estructura organizacional conforme a los requisitos y a la política salarial, para después cohesionarlos en la visión y valores de la empresa con el fin de que den lo mejor de sí, se desarrollen, crezcan técnica, económica y emocionalmente a partir de los propósitos y resultados de la misma.

Si bien las empresas e instituciones remuneran económicamente a sus recursos humanos por sus contribuciones conforme a los niveles jerárquicos, las habilidades requeridas y los requisitos de formación profesional preestablecidos, quienes laboren en ellas participan en sí en forma plena cuando están emocionalmente **integrados** por medio de valores morales y económicos compartidos, lo cual se basa en la premisa de que el ser humano desea pertenecer a organizaciones más grandes que él.

La integración del talento humano externo se logra por medio de la búsqueda y **contratación** de la persona correcta, y por la adecuada **inducción** a la empresa (su misión, su visión y valores) mediante la gerencia de recursos humanos (RH), la inducción al área funcional de trabajo por medio del gerente responsable de la misma, y la inducción al puesto y los procesos de trabajo.

Desarrollo humano (DH) e integración por ética y valores

La integración del personal no implica sólo la parte de conservar y desarrollar a los mejores elementos humanos de la empresa, o su búsqueda externa, sino que también es la adhesión de los empleados a la empresa para que compartan plenamente sus valores y comprendan su misión y visión.

Los niveles gerenciales, en su función integradora de equipos, requieren competencias en materia ético-moral, pues son los encargados y responsables de construir, junto con el área de recursos humanos, la cultura laboral de la empresa en términos de los valores que debe compartir todo el personal. Los valores morales son "vasos comunicantes" integradores, de ahí que muchas organizaciones escojan valores como compromiso, respeto, responsabilidad, lealtad y honestidad.

Estos valores se definen de la siguiente forma:

Compromiso (del latín *compromissum, comprometere*): comprometido con una causa o fin.

Respeto (del latín *respectus*): atención, consideración, trato.

Responsabilidad (del latín *responsum* y *respondere*, responder): satisfacer o corresponder a la confianza o compromiso contraído.

Lealtad (del latín *legalitas, legalitatis*): fidelidad, fidedigno, incorruptible. Es la fidelidad al honor.

Honestidad (del latín *honestitas, honestitatis*): decencia, decoro, rectitud, moderación, recato, pudor.

Liderazgo

Liderazgo y dirección

El directivo trabaja en ambientes dinámicos, con colaboradores que responden en forma diferente a las decisiones y a los cambios. Todos ellos son entes pensantes, y por ende, únicos; además, organizacionalmente suelen tener funciones y responsabilidades diferentes, por lo que se requiere que la gerencia genere la coordinación humana y mental de todos los esfuerzos individuales y colectivos.

Las diferencias entre los individuos de los equipos gerenciales no deben ser objeto de divergencia, sino de convergencia. Ello implica una labor gerencial especial que denominamos liderazgo. El liderazgo gerencial consiste en convertir los objetivos, metas y planes plasmados en el plan estratégico rector en ardientes pasiones colectivas; pero ello no se da solo, se requiere el nivel gerencial con liderazgo para construir colectivamente.

Los equipos de trabajo se construyen y pasan por un proceso de maduración que el líder debe conducir. El nivel más alto de cohesión, y por ende de maduración, consiste en la autogestión; esto es, que los colaboradores actúen en equipo sin necesidad de la intervención gerencial permanente, sólo casuística.

El liderazgo es eminentemente una expresión de la creatividad individual, por lo que ***no hay líderes iguales, ni modelos técnicos de liderazgo aplicables a todas las personas y situaciones.*** El liderazgo gerencial es un proceso de maduración y de perfeccionamiento del carácter de un individuo; no hay reglas ni patrones, sólo hay reflexiones que permiten la autoformación, muy útiles para quien pretende ser un profesionista y un profesional en materia de gestión y gerencia empresarial.

Conviene, a manera de ejercicio reflexivo grupal, que se debata si el líder nace o se hace, o nace y se hace.

Independientemente de los factores de personalidad y carácter, es un hecho que la dirección requiere liderazgo; no basta con la autoridad delegada ni el poder obtenido por influencia organizacional.

Se define el **liderazgo directivo** en las empresas como:

> Capacidad directiva que permite influir, motivar y comprometer a los colaboradores hacia el logro de los grandes retos de la organización a partir de alinear la visión hacia los puntos finos generadores de los resultados.

Otros autores definen al liderazgo como:

> "Influir en las personas para que contribuyan al cumplimiento de las metas organizacionales y grupales."
>
> Koontz

> "Incremento en influencia sobre, y por encima, del cumplimiento mecánico de los mandatos rutinarios de la organización."
>
> D. Katz y R. L. Kahn

Principio de liderazgo: los individuos tienden a seguir a quienes, en su opinión, les ofrecen los medios para satisfacer sus metas institucionales e individuales.

Clasificación de los estilos de liderazgo

Los estilos de dirección o forma en que continuamente se conduce a un grupo determinan el estilo de liderazgo. Según la teoría tradicional, son tres los estilos: **autocrático, democrático** y **liberal** (también conocido como ***laissez faire***).

Estilo autocrático. Cuando un directivo utiliza el poder, la autoridad y la jerarquía, y centraliza las decisiones de sus colaboradores, se considera que su estilo es autocrático.

Estilo democrático. Cuando un directivo involucra a sus colaboradores en las decisiones y escucha diversos puntos de vista para enriquecer el suyo, se considera que su estilo es democrático. No debe confundirse un estilo democrático con un sistema de decisiones tomadas por mayoría.

Estilo liberal. El líder liberal tiende a ser permisivo o tolerante, no porque abandone el poder en manos del grupo, sino porque el alto nivel de sus colaboradores le permite delegar altas responsabilidades. Obviamente, este estilo es fundamental en la alta dirección y mide a sus colaboradores en razón de resultados.

Al estilo liberal también se le conoce como ***laissez faire*** (dejar hacer, en francés). Este tipo se basa en la idea de que el directivo es un **facilitador** de procesos, en tanto que el directivo es un agente de las necesidades de su equipo, toma las decisiones en forma ejecutiva y gestiona las necesidades administrativas de sus colaboradores ante otros directivos del mismo nivel para que cumplan con sus responsabilidades.

Los estilos son elementos clave de liderazgo. Para comprender su importancia, se recomienda discutir en grupo la siguiente parábola.

Parábola del anciano y el niño

A la entrada de un pueblo estaban sentados un anciano y un niño, cuando de repente apareció un forastero, quien después de saludar preguntó:

—Perdón, ¿este es el pueblo donde la gente es mala, floja y tonta?

—Sí —contestó el anciano—. Pase usted.

Posteriormente apareció otro forastero, quien preguntó al anciano:

—Perdón, ¿este es el pueblo donde la gente es buena, trabajadora y solidaria?

—Sí —contestó nuevamente el anciano—. Pase usted.

El niño que acompañaba al anciano le preguntó:

—Perdone, ¿por qué contestó que sí a los forasteros, si la pregunta implicaba respuestas diferentes?

A lo que el viejo contestó:

—¡Mira, hijo, en este pueblo, cada quien encuentra lo que anda buscando!

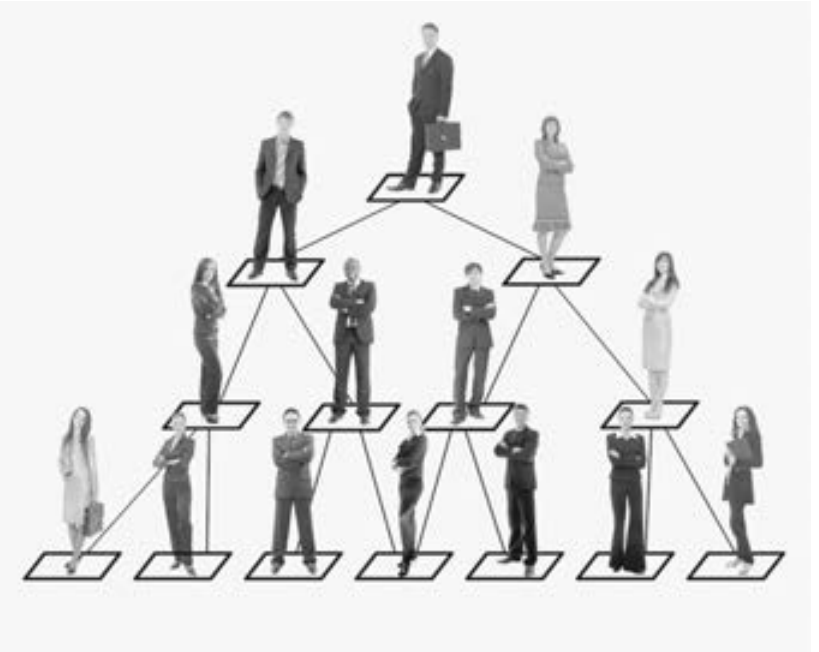
Finalmente, cada directivo encuentra lo que anda buscando.

Modelos de liderazgo

Los modelos teóricos en las ciencias y la filosofía permiten el desarrollo del análisis especulativo sobre un fenómeno con el fin de crear hipotéticamente soluciones a problemas que, aunque simulados, representan situaciones comunes en la realidad; esto sirve de apoyo en la formación teórica de quien en la práctica se enfrentará a situaciones concretas similares.

La gerencia requiere el ejercicio del liderazgo; sin embargo, la formación de líderes es compleja, por lo que se ha encontrado que con el desarrollo de modelos de liderazgo elaborados por expertos se simulan múltiples situaciones que facilitan el razonamiento y amplían el criterio de los gerentes en formación. Por lo anterior se analizarán tres modelos clave para estudiar este tema y apoyar en la formación de competencias gerenciales.

a) Malla o *grid* gerencial de Blake y Mouton.
b) Escala dinámica de liderazgo de Tannenbaum.
c) Modelo de Hersey y Blanchard.



Cada persona imprime inevitablemente su estilo propio de liderazgo.

Malla o *grid* gerencial de Blake y Mouton

Robert Blake y Jane S. Mouton son autores del modelo traducido como "*grid* gerencial". Correlacionaron en forma de eje cartesiano dos factores aparentemente divergentes: la atención a las necesidades humanas del supervisor y las necesidades de la producción y resultados empresariales, en una escala de 10. El eje vertical corresponde al factor humano y su participación en la organización. El eje horizontal corresponde a la producción.

La malla o *grid* comprende las siguientes cinco combinaciones:

1.1 **Mínima atención del supervisor a la producción y a las personas.** Esta situación es más bien para fines de ilustración del modelo. Es obvio que cualquier gerente atiende las tareas propias de la función a su cargo con un nivel suficiente para sostenerse en su trabajo. Si no obtiene resultados lo despiden, y si no atiende a sus colaboradores, también.

1.9 **Énfasis en la producción con mínima atención a la relación humana con el personal.** En esta situación están los supervisores que sólo se orientan a obtener resultados sin importarles las relaciones humanas con sus colaboradores. Estos autores no utilizaron el 1.10, sino el 1.9, ya que en teoría siempre es factible mejorar los resultados de producción.

9.1 **Máxima atención a las necesidades del personal con mínima atención a la producción.** En esta situación estarían los supervisores o "líderes" que sólo se preocupan por quedar bien con sus colaboradores, y descuidan por completo los niveles productivos. Es obvio que a las empresas no les es posible tener en cargos directivos a personas que no alcanzan los requerimientos de producción y las metas establecidas por la empresa y su planeación.

5.5 **Punto aparente del balance y equilibrio de las dos variables.** Blake y Mouton sostienen que el punto de balance es 5.5, donde se atiende tanto a las relaciones humanas con los colaboradores como a la producción.

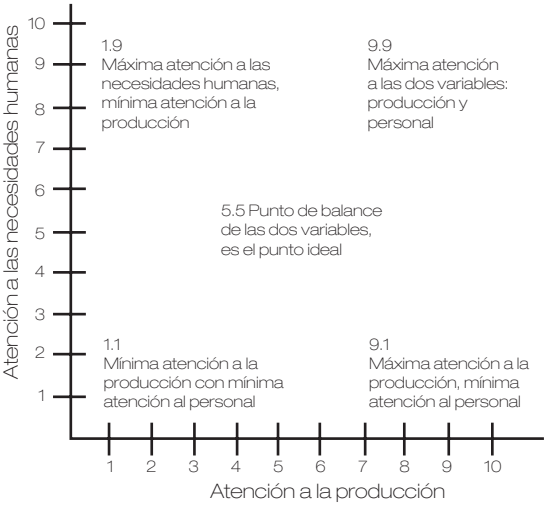


Figura 12.1 Matriz de Blake y Mouton.

Este "punto" se considera de equilibrio; sin embargo, hoy se sabe que un buen ejecutivo llega a tener plena aceptación de parte de sus colaboradores gracias a su liderazgo, y alcanza los máximos niveles de producción en relación con los recursos disponibles.

9.9 **Máxima atención a las dos variables: producción y relación humana.** Como ya se mencionó, lo ideal es que el supervisor tenga liderazgo con alto nivel de resultados. El cumplimiento de objetivos por parte de un ejecutivo fortalece su aceptación por parte de los colaboradores.

Escala dinámica de liderazgo de Tannenbaum

Robert Tannenbaum conceptualizó en un gráfico una interesante distribución de la autoridad formal que ejerce un jefe respecto del área de libertad que llega a permitir a los colaboradores. En la figura 12.2 se muestra un diagrama que consiste en un rectángulo dividido por una diagonal. En el extremo izquierdo inicia el uso de la autoridad del supervisor al ciento por ciento, y en la medida en que se recorre hacia el lado derecho disminuye hasta un punto cero, en donde inicia la libertad de acción del colaborador al ciento por ciento. Conforme se recorre hacia el lado derecho, se reduce la libertad. En esta figura se expresan las diferentes posibilidades de autoridad y libertad tanto del supervisor como del colaborador.

Tannenbaum establece siete puntos en la escala dinámica, que inicia por el uso pleno de la autoridad del líder y termina en el uso pleno de la autoridad del colaborador.

1. **Estilo autocrático.** El jefe toma todas las decisiones y las comunica. Este modelo es el más autocrático. El jefe identifica el problema, define alternativas, escoge la "mejor" y comunica su decisión.
2. **Estilo autocrático "de venta".** Se dice que un líder es autócrata de venta cuando utiliza la persuasión para imponer sus decisiones.
3. **Estilo democrático participativo.** Se dice que un líder es democrático participativo cuando escucha a todos, selecciona la mejor opción, comunica y escucha inconformidades.
4. **Estilo democrático de consenso.** Permite a todos los involucrados dar opciones de solución y busca incluir, sin discriminar ni tomar partido, para alcanzar una decisión que satisfaga a todos.
5. **Estilo democrático total.** Se dice que existe democracia total cuando el grupo, sin necesidad y presencia del líder, dialoga y discute compartiendo una visión.

   Dialogar significa conversar sin ofensas para desmembrar y analizar problemas en busca de soluciones y llegar a una buena toma de decisiones. Durante el proceso de diálogo, la gente aprende a pensar en conjunto para analizar problemas comunes y compartir datos, información, visualización y creatividad, lo que genera un sentido de sensibilidad compartida de pensamientos, emociones y acciones. Con la coordinación adecuada de un equipo, el responsable de un grupo genera la cohesión colectiva.

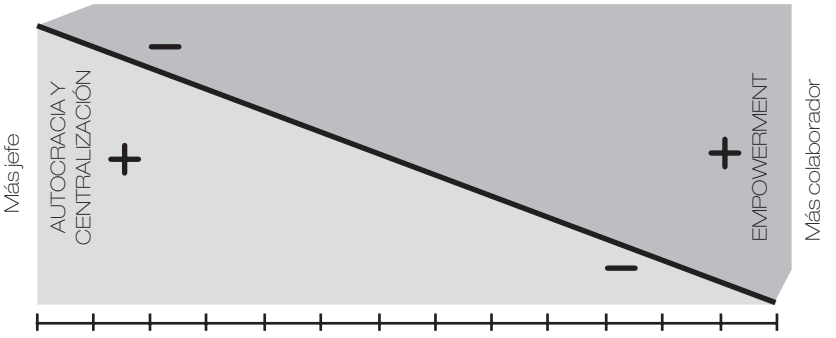


Figura 12.2 Modelo de liderazgo de Tanennbaum.

Discusión significa debatir con premisas sólidas un punto de vista con el afán de enriquecer el pensamiento y la visión. La discusión es también fundamental. Las argumentaciones deben estar bien sustentadas por las partes con pruebas, información verídica, sin tratar de vencer por vencer, lo que implica escuchar y dejar posiciones protagónicas.

Por desgracia, en muchas empresas no se ha aprendido a dialogar ni a discutir, de ahí que un líder demócrata total logre que el equipo aprenda a discutir y dialogar para solucionar problemas.

6. **Estilo *laissez faire.*** El líder genera una visión colectiva y permite a sus colaboradores que lleven a cabo acciones por iniciativa propia siempre y cuando se enriquezca el cumplimiento de objetivos.

   *Después de la Revolución francesa se buscó como ideal que el gobierno permitiera a los ciudadanos hacer y competir entre ellos dentro de ciertas reglas básicas dadas a la sociedad si necesidad de policías y exceso de trámites y permiso*s.

7. **Estilo de *empowerment* y asertividad.** Este estilo faculta y da poder a los individuos competentes, a quienes se les marca una misión, un objetivo y normas de calidad de los productos que deben alcanzar permitiéndoles usar su creatividad.

Tannenbaum consideró dinámico el ejercicio de la autoridad en tanto que, según la naturaleza del problema y del colaborador, se debe usar el poder y la delegación. El obstáculo más grande está en el jefe que trata todos los casos y subordinados con la misma posición, y no tiene una capacidad flexible y dinámica.

Reflexiones de un directivo[2]
Robert Tannenbaum

Dejo la mayoría de los problemas en manos de mi grupo y permito que se encarguen de ellos de ahí en adelante. Simplemente sirvo como un catalizador, reflejando los pensamientos y sentimientos de la gente, de modo que los comprenda mejor.

Es tonto tomar decisiones por sí mismo en asuntos que afectan a la gente. Siempre discuto las cosas con mis subordinados, pero les aclaro que yo soy el que tiene la última palabra.

Una vez que decido seguir un camino, hago cuanto puedo para convencer a mis empleados.

Me pagan para dirigir. Si permitiera que muchas otras personas tomaran las decisiones que me corresponden, no merecería el pan que como.

Soy partidario de que se hagan las cosas. No puedo perder el tiempo convocando a reuniones. Alguien tiene que ser responsable aquí, y creo que soy la persona indicada.

Modelo de Hersey y Blanchard

Paul Hersey y Ken Blanchard desarrollaron otro modelo de liderazgo en el cual señalan que los líderes deben actuar de acuerdo con el grado de madurez del colaborador. Las conductas básicas esperadas del gerente como líder son *orientación a las tareas y orientación a las relaciones.* Sostienen que la capacidad del líder para ajustar su estilo al grado de madurez del colaborador lo convierte en un dirigente efectivo. Así, el estilo o comportamiento del líder y la madurez del colaborador son las dos dimensiones que componen su modelo.

Definen el comportamiento orientado a la tarea como el grado en que el líder tiene la capacidad de organizar y definir los papeles de los miembros de su grupo; explicar las actividades que cada uno debe realizar, y cuándo, cómo y dónde deben realizarse las tareas, caracterizado por el empeño de establecer patrones de organización bien definidos, canales de comunicación y formas para conseguir la realización de los trabajos.

[2] Tannenbaum, Robert y Warren H. Schmidt, "Reflexiones de un directivo", en *Harvard Business Review*, vol. 36, núm. 2, marzo-abril de 1958, pp. 95-101.

Para Hersey y Blanchard, el comportamiento orientado a la relación es:

> El grado en que el líder está capacitado para mantener relaciones personales entre él y los miembros de su grupo... abriendo canales de comunicación, proporcionando apoyo socio-emocional y comportamientos que faciliten el trabajo.

Consideran la madurez como:

> La habilidad y disposición de las personas de dirigir su propio comportamiento.

Por tanto, Hersey y Blanchard incluyen el grado de motivación al logro, voluntad para tomar responsabilidades, educación formal y experiencia. De acuerdo con su modelo, la madurez va desde muy baja hasta muy alta.

Sugieren que la clave para el éxito del líder consiste en identificar el grado de madurez del colaborador y adoptar el estilo de liderazgo adecuado, como: *dirigir, vender, capacitar o delegar.* En la figura 12.3 se ilustran estos estilos.

Estilo de ***dirigir*** (ordenador unilateral), *con orientación a la tarea alta y "mínima", aunque adecuada y correcta orientación a las relaciones.* Este estilo es útil cuando el colaborador se encuentra en un nivel de madurez muy bajo, ya que no tiene capacidad o no quiere responsabilidades por sentir inseguridad de sí mismo, o apenas inicia su proceso de formación en la empresa y requiere capacitación.

El estilo de ***vender*** *consiste en persuadir al colaborador de que realice las tareas, con supervisión y asesoría en cuanto al ejercicio del trabajo y con interés por las relaciones entre líder y colaborador.* Su aplicación es recomendada cuando el miembro está aún inmaduro pero tiene deseos de superación.

El estilo de ***participar*** se recomienda cuando ya hay madurez aunque todavía se requiere guía. Su participación le genera motivación y enriquece el trabajo en equipo.

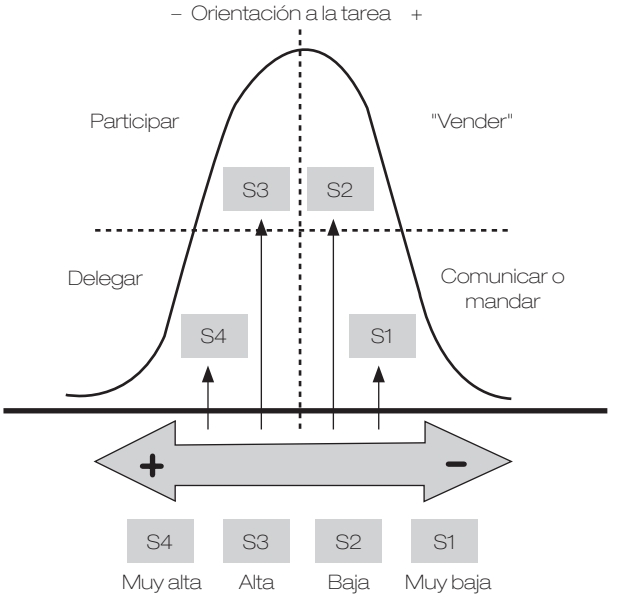


Figura 12.3 Modelo de liderazgo situacional de Blanchard y Hersey.

El último de los cuatro estilos, ***delegar o facultar plenamente*** (***empowerment***), se aconseja cuando la madurez del miembro es alta tanto en capacidad técnica como en involucramiento y lealtad con la organización.

Hersey y Blanchard señalan que las probabilidades de que la participación sea una técnica efectiva en la administración son mayores mientras el nivel de madurez relacionado con el trabajo sea mayor.

Axiomas de liderazgo

- El directivo, cuando satisface necesidades de la organización por medio de la autorrealización de los colaboradores, incrementa su liderazgo y resultados.
- La mejor autoridad directiva es la que no se siente, pero que se sigue.
- El líder inspira confianza, no impone decisiones por medio de su autoridad formal.
- El líder "jala" y la autoridad empuja.

Características de líderes exitosos

- Favorecen el desarrollo personal.
- Alientan la participación en la planificación.
- Establecen objetivos desafiantes.
- Promueven las iniciativas personales.
- Favorecen y valoran nuevas ideas e innovaciones.
- Alientan el pensamiento creativo.
- Negocian y enseñan a negociar.
- Toman decisiones desafiantes.
- Son ejecutivos porque hacen que los planes se conviertan en realidad.

Negociación y liderazgo

La **negociación** es la habilidad para convenir, entre partes que tienen puntos o intereses diferentes, acuerdos de beneficio mutuo. No todas las circunstancias que se le presentan a la alta dirección son favorables a la empresa y sus intereses; sin embargo, un líder directivo, por medio de la negociación, convierte un problema en oportunidad, por lo que el líder es imaginativo o creador de soluciones en donde aparentemente no existen.

Liderazgo directivo y ambiente

El líder directivo-gerencial es un creador de ambientes laborales favorables para que los miembros de su equipo de trabajo cooperen entre sí; brinda sólo las directrices generales y permite que entre los miembros se comuniquen, dialoguen y discutan los problemas trascendentes para que presenten soluciones o alternativas pertinentes. El líder no es capaz de "pitchar, batear y cachar" a la vez. En este ambiente, debe hacer sentir a sus colaboradores que son ellos los que "toman las decisiones", para lograr un mayor compromiso. Se llama *sprit de corps* cuando un individuo siente pertenencia a un cuerpo social denominado equipo, lo que genera identidad. La creación del *sprit de corps* y del ambiente que ello implica es producto de un liderazgo trascendente.

Formación organizacional del liderazgo

Las carreras organizacionales conllevan la formación de liderazgo. Cuando un individuo inicia su desarrollo en la empresa, generalmente ocupa puestos de **supervisión** que requieren estilos de conducción directivos (indicativos de qué y cómo hacerlo). Si el desempeño del individuo es el adecuado, es sujeto de ascenso, y su estilo debe transformarse para permitir más **participación y colaboración** entre los miembros. Posteriormente, en posiciones superiores requerirá ejercer más la **coordinación** y ser más un **facilitador de procesos,** es decir, que los miembros realicen

su trabajo como expertos de una parte, mientras él, como gerente, coordina la acción. En un nivel superior, actuará como marco de referencia y señalará los puntos finos que debe lograr el equipo de la alta dirección; aquí el líder se convierte en **estratega.**

El modelo de desarrollo anterior es un marco teórico deseado, que por diversas razones no se da en la mayoría de las instituciones y empresas. Una de estas razones la explica el principio de Peter,[3] el cual establece que "cada individuo tiene su nivel de competencia". Hay quien es capaz de operar correctamente del primero al tercer nivel, a partir del cual "llega a su nivel de incompetencia directiva". Acerca de este principio, Peter señala:

> "…si un director tiene éxito en un nivel directivo, lo más probable es que se le ascienda a uno más alto, sin embargo, requeriría habilidades que no posee. El nuevo puesto bien puede implicar actividades y funciones muy por encima de su capacidad y su máximo nivel directivo".

Valores y virtudes del liderazgo

Los **valores** son las creencias sólidas de un individuo sobre lo que es bueno y malo, y éstos guían su comportamiento; por tanto, un individuo en cierto nivel directivo se convierte en una referencia moral para sus colaboradores; así, a mayor nivel, mayor congruencia e identidad con sus valores. Los valores se convierten en virtudes mediante su práctica. De ahí que durante su desarrollo el líder deba convertir sus valores en virtudes. A continuación damos una lista de valores y conductas ejemplares de los líderes exitosos.

Valores y conductas ejemplares de los líderes exitosos

- Entrega a la misión.
- Entereza.
- Persistencia.
- Tolerancia.
- Cortesía y diplomacia.
- Humildad.
- Sacrificio.
- Templanza (soportar presiones).
- Firmeza.
- Dominio de sí.
- Formador de líderes.

Inteligencia emocional del líder

El término *inteligencia emocional* (IE) se refiere a la inteligencia y capacidad de un individuo para reconocer sus propios sentimientos y los ajenos, de motivar y de manejar bien las emociones en él mismo y en sus relaciones.

Un proverbio japonés dice que "ninguno de nosotros es tan inteligente como todos nosotros". Daniel Goleman reconoce cinco aptitudes de la inteligencia emocional: autoconocimiento, autorregulación, motivación, empatía y habilidades sociales. Éstas las define de la siguiente forma:

- **Autoconocimiento:** conocer los propios estados internos, preferencias, recursos e intuiciones.
- **Autorregulación:** manejar los propios estados internos, impulsos y recursos.
- **Motivación:** tendencias emocionales que guían o facilitan la obtención de las metas.
- **Empatía:** captación de sentimientos, necesidades e intereses ajenos.
- **Habilidades sociales:** habilidad para inducir en los otros las respuestas deseables.

[3] Principio expuesto por Laurence J. Peter y Raymond Hall.

Otro psicólogo, E. L. Thorndike, dijo que "la inteligencia emocional y social es la capacidad para comprender a los demás y actuar prudentemente en las relaciones humanas".

Conclusión sobre el elemento directivo de liderazgo en el PA

Peter Drucker dice:

> "...el liderazgo eficaz radica en analizar cuidadosamente la misión de la organización y fijarla de manera clara y visible,... los líderes saben bien que ellos no controlan el universo,... sólo los falsos líderes sufren ese delirio de grandeza... Lo que distingue, pues, al líder verdadero del falso son sus logros... Un requisito indispensable es ver su autoridad investida como **responsabilidad** más que como privilegio, y saber que el liderazgo se gana por la confianza y la convicción en lo que se dice. En pocas palabras, el liderazgo es algo muy antiguo que se llama **integridad**."

Motivación

La motivación es otro factor que contribuye al reconocimiento de una persona como líder en la empresa. **Motivar** es estimular a otro para que actúe en la dirección deseada por el líder.

Cada persona tiene motivaciones distintas, y mientras mejor se comprendan, se facilitará la función del liderazgo.

El conocimiento de las motivaciones de los seres humanos es de suma importancia para el directivo de un equipo, ya que debe crear las condiciones propicias para la autorrealización en el trabajo.

La etimología de **motivación** y de **emoción** es la misma, *motore*, motor, movimiento, aunque, las emociones, según Daniel Goleman, "son literalmente lo que nos mueve, porque ellas impulsan nuestras motivaciones, y a su vez dirigen las percepciones, dando forma a nuestros actos".

La motivación es:

> Fuente interna de la energía que mueve y entusiasma a las personas, dirigiendo su conducta hacia determinados objetivos y metas.

La motivación es interior y voluntaria. Peter Senge dice: "Nadie puede aumentar el dominio personal (motivación) de otra persona[...] Sólo se pueden crear condiciones que favorezcan y respalden a las personas que se comprometen con su automejoramiento."

Viktor Frankl, al cuestionarse sobre qué es en realidad el ser humano, consideró que es el ser que siempre decide lo que es, por lo que ningún hombre ni ningún destino están en posibilidad de compararse a otro hombre o a otro destino.

Motivación o estimulación

Son muchos los elementos que intervienen en la motivación de una persona. Primero es necesario comprender la diferencia entre motivación y estimulación de una conducta. **Las motivaciones son internas o intrínsecas,** mientras que **las estimulaciones son externas o extrínsecas.**

La **motivación es intrínseca** porque obedece a las razones personales de cada individuo; por tanto, los directores de las empresas no son capaces de hacer que por sus razones o valores personales los colaboradores actúen.

Viktor Frankl, en su libro *El hombre en busca de sentido*, dice que la "logoterapia"[4] salva, cura, motiva, etc., ya que es una técnica para recuperar la autoestima por medio de darle sentido a la existencia. El judío Viktor Frankl estuvo recluido en un campo de concentración y se salvó de morir gracias a que se fijó metas y una misión al encontrarse frente a esa terrible situación. En los campos de concentración la gente moría por dos razones: asesinados o por la pérdida de la autoestima, por no encontrar sentido a su existencia.

De lo dicho por Viktor Frankl desprendemos que la fuente de motivación efectiva organizacional que tiene un directivo deriva de la razón de la organización, en términos de servicio a la comunidad. De ahí la importancia de tener un código de valores morales relacionados con lo que hace la empresa o institución. Es importante señalar que la motivación, a pesar de su poder en el interior de cada ser, no sustituye las habilidades y competencias laborales que requiere cada puesto, lo cual corresponde a aprendizajes previos y a la capacidad mental individual.

Lo trascendente de la motivación es que cambia actitudes, y éstas son fundamentales para el éxito en el trabajo directivo.

Los **estímulos son extrínsecos** porque actúan fuera de la conciencia del individuo. Por ejemplo, muchas empresas estimulan de manera efectiva los comportamientos mecánicos del personal al otorgar premios por puntualidad y productividad, o sancionan las faltas con descuentos o rescisiones; por tanto, los estímulos "programan" la conducta, no la modifican a profundidad. Por medio de estímulos nos robotizamos, es decir, actuamos sin conciencia (sin pensar). La parábola siguiente acerca de un camello ilustra esto:

"Dicen que uno de los miembros de una caravana de comerciantes que atravesaba el desierto, durante una noche se dio cuenta de que el clavo y el grillete de su camello se habían perdido y no tenía cómo asegurarlo para que el animal no se fuera durante la noche, por lo que le preguntó al jefe de la caravana cómo resolver el problema. Éste le indicó que agarrara la pata de su camello y que simulara que le ponía el grillete y que enterraba el clavo. Al día siguiente, todos los camellos se levantaron y caminaron, menos el engañado, y ante la imposibilidad de levantarlo, el camellero preguntó nuevamente al jefe, quien le indicó: 'Vuelve a simular que le quitas el grillete y el clavo'. Para asombro del camellero, el consejo dio resultado."

Elementos de la motivación efectiva

La motivación para actuar requiere ciertos elementos, como:

- Emoción.
- Entusiasmo.
- Motivación directiva y sus factores:
  - Disyuntivos.
  - Conjuntivos.

[4] *Logos* significa tratado. *Terapia* es cura, tratamiento. *Logoterapia*, cura por medio del significado, específicamente el significado de la existencia.

Emoción en la función directiva

La emoción es el impulsor del ánimo de una persona y de un equipo de trabajo. Se define como:

> El estado de ánimo que afecta los sentidos, ideas o recuerdos, que se refleja en los gestos, actitudes y otras formas de expresión que contagian la animosidad a otros.

Las emociones, al igual que las motivaciones, desempeñan un papel crucial cualquiera que sea el asunto que involucre a dos o más personas. Las siguientes son **características** de las emociones:

- Son mensajes potentes.
- Transmiten rápidamente un sentimiento.
- Son contagiosas.
- Elevan los sentimientos.
- Son transferibles aunque no sean visibles.

Carl Jung afirmó que las emociones son contagiosas, por lo que influyen en el estado emocional de otro, para bien o para mal; por tanto, el estado emocional de un directivo afecta los resultados de su equipo de trabajo. "Los buenos sentimientos se extienden con más potencia que los malos... y fomentan la cooperación, la justicia y el buen desempeño grupal."[5]

Hoy se reconoce que el buen humor y la alegría de los directivos contribuyen al buen desempeño, siempre y cuando ello no genere dispersión de la atención a los asuntos y a la dirección en que se deben encaminar las acciones para lograr los objetivos.

Durante mucho tiempo se consideró que reír e incluso sonreír le quitaba solemnidad al trabajo, dispersaba la atención y degradaba la imagen de la autoridad moral del líder; afortunadamente esos tiempos ya pasaron y ahora hay suficiente investigación que demuestra que los grupos alegres son más productivos.

Entusiasmo

El entusiasmo se define como:

> La motivación de un individuo hacia el logro de un objetivo.

La palabra "entusiasmo" deriva del término *entheos* y se utiliza para indicar cuando una persona se ha elevado o motivado para alcanzar una meta, sueño, objetivo o reto. Los directivos deben entusiasmarse por lo que hacen, ya que el entusiasmo, al igual que la emoción, es transferible. Un directivo frustrado sobre los planes y estrategias de su empresa va a contagiar a sus colaboradores de sus actitudes negativas. Cabe decir, a manera de principio, que "a mayor entusiasmo del directivo, mayor liderazgo, y por tanto, mayor éxito de los planes y estrategias".

La motivación directiva y sus factores: disyuntivos y conjuntivos

Las motivaciones son eminentemente conjuntivas y los incentivos son disyuntivos, por lo que es necesario comprender las motivaciones disyuntivas y las conjuntivas.

Las **motivaciones disyuntivas** son las que satisfacen a un individuo, pero afectan la motivación de otros; por ejemplo, un ascenso es un motivante disyuntivo, pues por un lado motiva al

[5] Goleman, Daniel, *La inteligencia emocional en la empresa*, Ediciones B, Argentina, 1999.

ascendido pero por otro afecta las motivaciones de quienes no entienden las razones por las cuales ellos no fueron los elegidos. Son muchos los factores motivacionales disyuntivos que actúan en la empresa, como los sistemas de sueldos y bonificaciones especiales que reciben unos por su actuación, afectando la autoestima de los miembros que no lo obtienen. Carlos Llano Cifuentes señala las siguientes motivaciones disyuntivas más importantes para él: el *estatus*, el poder y la jerarquía, el prestigio, la popularidad, y la disposición de bienes materiales. Por desgracia, dice que sólo hay un puesto de director general y para llegar a él, en muchas ocasiones, se tuvo que actuar más en el campo político que en el directivo-ejecutivo.

Las **motivaciones conjuntivas** son asociativas y sirven para cohesionar; por ejemplo, la amistad, que en cuanto se da o la recibe un individuo motiva al otro a corresponder. La cooperación, la solidaridad y la honestidad son por un lado valores, y por otro motivaciones conjuntivas. De ahí la labor del líder como creador de una isóptica administrativa basada en valores.

En un sistema económicamente justo, los incentivos son fundamentales para premiar a quien produce más; sin embargo, tienen sus limitaciones y sus repercusiones en el comportamiento grupal. El líder debe utilizar tanto el incentivo económico como las motivaciones conjuntivas basadas en valores, buscar un equilibrio y, sobre todo estimular con el elemento económico a quien está inclinado hacia lo material (con el riesgo que ello implica ante sujetos que no tienen límites), y "utilizar" las motivaciones conjuntivas ante colaboradores que actúan en razón de valores y de servicio.

Así, como dice Peter Senge, el trabajo bien organizado y con sentido de servicio es una de las fuentes de estimulación más importantes con las que cuenta el directivo de una empresa, como dice Peter Senge; es por esto que han perdurado por siglos grandes obras:

"La gente tiene una intensa necesidad de formar parte de una misión edificante. Si ella está ausente, muchos buscarán la realización sólo en intereses externos y no en su trabajo. Pero formular una misión en palabras no es suficiente. Termina por sonar a cliché o moneda falsa. La gente necesita visiones para que la misión se vuelva más concreta y tangible."

Axiomas sobre motivación

Si no sabes a dónde vas, ya llegaste.

La interferencia, aún brillante, crea una dependencia en el líder.

La motivación más grande de un ser humano es sentirse útil por medio de su trabajo.

Las personas que cambian en su profundo modo de ser por el hecho de haber adquirido una fortuna o puesto social carecen realmente de identidad personal.

Comunicación

La dirección, o mejor dicho, quien hace la función directiva, requiere manejar hábilmente la comunicación organizacional. Muchas órdenes y decisiones correctamente fundamentadas fracasan por la forma en que se comunicaron, más que por su esencia. La siguiente parábola ayuda a entender la trascendencia de la forma sobre el fondo:

En cierta ocasión, a fin de sanar a su mascota de una dolencia, su dueño (D) la llevó al veterinario, donde se llevó a cabo el siguiente diálogo:

Veterinario: A fin de restablecer la salud de su mascota, debe darle durante diez días el medicamento xxx; su sabor es repugnante, por lo que es necesario que le abra el hocico y lo obligue a ingerir el medicamento.

D siguió las indicaciones tal cual, incluso amarró al perro con cadenas para evitar que lo mordiera y le colocó en el hocico un palo.

Cada día, el perro se ponía más bravo cuando le tocaba ingerir la medicina, pero el último día el perro tiró la medicina antes de que lo amarraran y le aplicaran la dosis; en seguida empezó a lamer la medicina y a saborearla, lo que sorprendió al dueño, quien se dio cuenta de que la conducta agresiva del perro no se debía a la medicina, sino a la forma de dársela.

La forma en la comunicación es esencial en cualquier relación humana, pero en las organizaciones empresariales impacta tremendamente, ya que una "comunicación" amenazante, mal conformada, informada fuera de tiempo, e incluso fría, llega a traer reacciones aparentemente inexplicables, porque los involucrados al comunicarse entre ellos exageran o distorsionan la información con chismes y rumores, lo cual afecta directamente a la correcta comunicación.

Información y comunicación

La **información** es el contenido del mensaje y la **comunicación** es el proceso mediante el cual se comprende tanto al mensaje como al mensajero. La dirección requiere por un lado informar y por otro comunicarse. Ello lo hace no sólo con datos, palabras o símbolos, incluidos en el ámbito de la información, sino también por medio de actitudes.

Dentro del contexto de la dirección empresarial, la comunicación se refiere tanto al contenido del mensaje como a la forma, con el fin de lograr que la **información sea efectiva;** para tal caso se requiere que la información alcance el nivel de comunicación.

La palabra "comunicación" se deriva del latín ***communis,* que significa comunión,** participación en lo común, familiaridad entre miembros de un cuerpo social (organización).

La **comunicación** se define como**:**

> Procesos por los cuales se transmite y se recibe información: palabras, datos, hechos, ideas, conocimientos o pensamientos, así como actitudes y sentimientos que constituyen la base del entendimiento, comprensión o acuerdo común.

Propósitos de la comunicación

La comunicación tiene los siguientes **propósitos:**

1. Cohesionar y generar espíritu de equipo.
2. Enriquecer la información para la solución de problemas y la TD.
3. Coordinar la ejecución y seguimiento de las decisiones.
4. Consolidar la misión, la visión y los valores como una cultura laboral.

Principios de la comunicación

Oportunidad y veracidad

Entre más oportuna y veraz sea una información, mayor comunicación organizacional.

Bilateralidad de la comunicación

A mayor realimentación del mensaje entre emisor y receptor, más efectiva será la comunicación por medio de la información. En algunas empresas se exige que cierta información sea verificada por el receptor mediante la repetición del mensaje, para evitar errores y utilizar listas de verificación (*check-list*).

Rastreabilidad de la información

Entre más rastreabilidad permita el proceso de información, más útil es administrativamente.

En la medida en que cada comunicado deja un rastro, es mucho más fácil corregir un proceso productivo y administrativo. El código de barras permite rastrear la información de la venta del producto, de la compra y de todos los puntos clave, por ejemplo, cajero, turno, cliente (cuando paga con tarjeta de crédito) y descarga del inventario.

Metáfora alusiva. Un cuento muy antiguo que ilustra las diferentes percepciones de un grupo de personas que buscaban un objetivo común, dice:

> Un cazador de elefantes hizo un experimento con ciegos: colocó un gran paquidermo en el centro de ellos, los condujo a tocar solamente una parte del animal y les solicitó que describieran lo que habían tocado. Uno dijo que era una pared, ya que había tocado un costado del paquidermo. Otro afirmó que era una columna, puesto que había abrazado una pata. Un tercero, que había tocado su cola, dijo que era una cuerda. El cuarto, que había tocado un colmillo, aseveró que era una lanza puntiaguda. Y el que palpó desde abajo la panza del elefante afirmó que era un techo caliente. Todos los ciegos empezaron a discutir, pues cada uno estaba convencido de que decía la verdad, y todos terminaron a gritos, acusándose de mentirosos y falsos.

En cierto nivel organizacional el equipo de trabajo de la alta dirección está conformado por contadores, administradores, ingenieros, abogados y psicólogos, entre otros. Cada una de estas profesiones tiene su propio código de términos y, por ende, percibe un mensaje en forma diferente. Muchos problemas organizacionales actuales se deben a la comunicación.

Axiomas de la comunicación

Los siguientes **axiomas** nos sirven para entender la comunicación:

- Se confunde continuamente el mensaje con el mensajero.
- Nos informamos por palabras pero nos comunicamos por medio de actitudes.
- Nos comunicamos con una persona, no a una persona.
- Se dice más con el silencio que con palabras.
- Nada es verdad, nada es mentira, todo es según el color del cristal con que se mira.
- La comunicación es la participación en una idea, sentimiento, pensamiento común entre dos o más personas.
- Cada vez el género humano está más informado y menos comunicado.

Proceso de la comunicación

El proceso de comunicación incluye un **mensaje** que parte de un **emisor** a un **receptor** mediante un **medio** que lleva la **información** y que, al ser recibido por el receptor, emite una **realimentación** hacia el emisor para determinar que el mensaje fue captado.

Componentes esenciales de la comunicación

Los **componentes esenciales de la comunicación** son:

1. El **emisor:** persona que emite el mensaje.
2. El **receptor:** persona que recibe el mensaje.
3. El **medio o canal:** instrumento por el cual se transmite la información.
4. El **mensaje:** objetivo o finalidad de la información.
5. La **retroalimentación:** respuesta del receptor al emisor sobre la comprensión y el entendimiento del mensaje.

En ocasiones un directivo (emisor) envía a uno o a varios colaboradores (receptores) una circular (medio o canal) con una información que tiene determinado propósito (mensaje), y con respecto a la cual solicita la opinión de los colaboradores (retroalimentación).

Las barreras de la comunicación

Muchos conflictos en la dinámica de un grupo de trabajo surgen por esquemas inadecuados de comunicación: se desea una cuestión y se dice otra, no todos los elementos humanos de la em-

presa tienen acceso a toda la información, se presentan o se propician barreras, se mantiene una comunicación unilateral, se provocan interpretaciones erróneas, se distorsionan los mensajes a lo largo de su transmisión, etcétera.

Estas barreras se dividen en:

- **Paradigmáticas:** cuando la actitud de ciertos colaboradores o jefes se restringe a un modelo tradicional y rechazan cualquier sugerencia.
- **Semánticas:** se dan por causas del lenguaje. Por ejemplo, para un campesino cargar y abonar es diferente que para un contador.
- **Físicas:** cuando el ambiente físico impide la comunicación, ya sea por la distancia, el ruido, etcétera.
- **Fisiológicas:** cuando algunas de las partes están impedidas físicamente.
- **Psicológicas:** cuando una persona no desea "oír" a otra. Por ejemplo, "¡Muchas gracias, ya no te quito tu tiempo!", puede interpretarse como una ofensa.
- **Administrativas-burocráticas:** la comunicación es lenta y está fuera de tiempo.

Barreras éticas (valores) en la comunicación

Los valores morales y éticos de cada individuo regularmente son diferentes. Mientras un individuo valora lo económico y el orden en la empresa, otros consideran esto secundario por estar en las áreas creativas, como publicidad, diseño, etc. Un vendedor está más orientado a la eficacia, mientras que un contador está más orientado a la eficiencia.

Los valores personales corresponden más al ámbito emocional que al racional, por tanto, continuamente hay conflictos de comunicación por las convicciones, en términos de valores, de los miembros. De ahí que los directores de las empresas tengan que alinear la estrategia con los valores para generar una visión homogénea (isóptica).

Los mensajes, tanto orales como escritos, de los directivos son distorsionados por las barreras y los valores.

La comunicación debe fluir sin obstáculos para que el mensaje llegue a su destinatario sin distorsiones.

Clasificación de las comunicaciones

Es tan importante la comunicación de los directivos, como gerentes, supervisores, etc., que pasan gran parte de su tiempo comunicándose; cerca de 85% de su trabajo es comunicación (varía según el nivel). Entre sus actividades relacionadas con la comunicación destacan llamadas telefónicas, asistir a juntas o dirigirlas, realizar acuerdos con su jefe o colaboradores, dictar oficios, leer correspondencia, contestarla, enviar faxes, y hacer circulares o memoranda (plural de memorándum); además, deben representar a la empresa en coloquios, reuniones, ferias o en comidas de negocios.

Los tipos de comunicación se clasifican por el **grado de formalización del mensaje** en:

a) **Horizontales.** Entre miembros del mismo nivel jerárquico. Ejemplo, memoranda o aquellos emitidos en una reunión de trabajo del mismo nivel o área.
b) **Verticales.** Descendentes: órdenes, circulares. Ascendentes: nota informativa técnica.
c) **Formales u oficiales.** Toda información documentada con acuse de recibo y demás elementos de registro y rastreo.
d) **Informales.** Mensajes en el nivel de comentario; sugerencias; o producidos por el personal, como chismes, rumores, chistes mordaces, palabras sarcásticas, o con mensaje subliminal-político sobre una situación, mensaje u orden, tendente a desprestigiarla. En general, cualquier comunicación no oficial de la empresa o entre amigos-compañeros en relación con algún asunto, con comentarios a título personal, sin efectos formales.

Comunicación corporal y de imagen

Las comunicaciones corporales y de imagen comprenden toda la información emitida subliminalmente por un individuo mediante su cuerpo, vestido, accesorios, espacios físicos de la empresa, coches, etc.; en nuestro caso, los emitidos por los niveles directivos, como gesticulaciones, movimientos del cuerpo, arreglo personal y el ambiente físico de su oficina y demás espacios de "trabajo".

Una imagen transmite más información que mil palabras. Administrativamente, es tan importante cuidar la comunicación verbal como la corporal e imagen. A manera ilustrativa, las siguientes expresiones o refranes cotidianos muestran la importancia del cuerpo en la comunicación:

- ¡No tiene un pelo de tonto!
- ¡Lo dejé con el ojo cuadrado!
- Cuando les informé, ¡todos pararon la oreja y les brillaron los ojos!
- Algunos sudaron la gota gorda, aunque Juan me salvó dándome su espaldarazo.
- Me fui con los pies de plomo.
- Cuando le pasé la cuenta a Ruperto, ¡se quedó frío!, porque es muy codo, aunque ese día se soltó el pelo.

Mover la cabeza de manera afirmativa denota interés y acuerdo en lo que el otro dice, deseo de escuchar el otro punto de vista. Las manos sobre las rodillas o el estómago tienden a proyectar un gesto protector.

Las manos sobre el escritorio denotan un deseo de "ir al grano". La ausencia de movimiento en ocasiones indica que la persona trata de pasar inadvertida o que está pensando, o cuida sus intervenciones.

Llegar tarde a una cita le da ventaja a quien espera, pues moralmente nos hemos descalificado, aunque muchos piensen que es para darse importancia.

Varios negocios se realizan o se pierden cuando un alto directivo de una empresa no sabe manejar su imagen corporal y las comunicaciones no verbales; los malos hábitos y no saber comportarse en una mesa a la hora de comer llegan a ser tan trascendentes para el cierre de negocios como la calidad del producto de una empresa.

Cuidemos nuestras comunicaciones verbales, formales y corporales, todas ellas generan la imagen corporativa y personal del administrador.

Habilidades y técnicas de comunicación de una autoridad formal

El administrador debe aprender diversas habilidades para sacar el máximo provecho de sus comunicaciones.

Las habilidades más importantes son:

- **Habilidad para transmitir información.** Los directivos deben ser hábiles para transmitir con pocas palabras mensajes profundos. Es posible hablar como directivo o como compañero, independientemente de la posición jerárquica.

- **Habilidad para escuchar.** Escuchar significa comprender el mensaje, más que oír la información. El directivo está obligado a depurar la información; esto es, sacarle la "paja" (información irrelevante, distorsionada o reiterativa) al mensaje y quedarse con lo relevante.
- **Habilidad de representación.** Uno de los roles de los directivos es la representación de la empresa ante terceros (proveedores, clientes y público en general). La imagen del directivo transmite y afecta la imagen de la empresa.

Autoestima del factor humano y la comunicación

> "Trata a la gente como si fuera lo que debería ser, y la ayudarás a llegar a serlo."
>
> Goethe

Autoestima es la imagen que tiene un individuo de sí mismo, determina su desarrollo y éxito personal; significa la plenitud en la conciencia de que es creador de sus propios cambios, el desarrollo de sus capacidades, la autoaceptación y el autodesarrollo.

La autoestima es producto de un autoconcepto claro, honesto, sin adornos ni adulteraciones. Nos permite reconocer el valor que tenemos y nos ayuda a tener seguridad y fe en uno mismo.

En muchas ocasiones, el directivo es un agente catalizador de la autoestima de sus colaboradores porque llega a ver facultades en un individuo que él mismo no aprecia. Esta labor es fundamental en la formación del factor humano y en la labor directiva en la organización.

Imagen o comunicación corporativa

El concepto "imagen" viene del latín *imago*, que significa la representación gráfica de algo. La imaginación es una facultad del cerebro humano que permite reproducir objetos e ideas con la mente. El directivo requiere imagen e imaginación para comunicarse, por medio de símbolos, publicidad, logos, etc., con su ambiente: clientes, proveedores, comunidad, autoridades, e incluso con sus competidores. La comunicación corporativa busca que la empresa o institución tenga una imagen pública favorable, de ahí la importancia de elegir correctamente un eslogan y un logo, y de generar en los espacios de la dirección un ambiente y una imagen. En ciertas ocasiones, algunas empresas con recursos incluyen en su estructura un área de relaciones públicas que permita a la empresa relacionarse y comunicarse en el entorno.

La imagen de la empresa afecta a la imagen de los miembros. Por ejemplo, cuando la empresa o institución tiene una alta imagen pública, sus miembros sienten orgullo de pertenecer a ella, con un efecto en su autoestima, e incluso en sus resultados.

Regla general. A mayor imagen corporativa, mayor identidad con la empresa y, por ende, emoción por sus logros.

Imagen del directivo y comunicación

Así como las empresas e instituciones requieren una imagen pública, el directivo de ellas también necesita cuidar esmeradamente su imagen, pues ésta afecta a la de la corporación. Stephen Covey dice que lo primero que debe lograr la gente altamente efectiva es la conquista individual, o como él la llama concretamente, "victoria privada", para pasar de la dependencia de lo externo a la independencia y así lograr una victoria pública que la lleve a la interdependencia madura de trabajar en grupo. La siguiente cita de Covey nos ayuda a comprenderlo: "Empecemos a comprender que si queremos cambiar la situación, debemos cambiar nosotros mismos. Y para cambiar nosotros efectivamente, debemos primero cambiar nuestras percepciones."

Dirección, ejecución y supervisión

Supervisión es un término que se usa en dos sentidos en la terminología administrativa y de gestión de empresas. Por un lado, es un nivel jerárquico, regularmente cercano a los niveles operativos; es el primer nivel gerencial en la base de una pirámide jerárquica. Por otro lado, es una función de quien ejerce la dirección en cualquier nivel de gerencia. De ahí que la gerencia, la gestión y supervisión sean elementos indispensables de la dirección ejecutiva.

La dirección ejecutiva implica hacer realidad lo planeado por medio de los niveles gerenciales y de sus colaboradores operativos. La gerencia es gestión continua que implica acuerdos con superiores, con colaboradores directos, entre áreas de trabajo, con clientes, con proveedores y demás partes involucradas en la problemática que se presenta por razones propias de la operación de los planes empresariales. Esto implica análisis de problemas, reuniones de trabajo, coordinación de todos los involucrados en la acción y, sobre todo, supervisión para que se lleven a cabo los acuerdos convenidos, por lo que la dirección ejecutiva requiere darle seguimiento, mediante el "monitoreo" de la evolución de los asuntos y su debido cumplimiento. El termino "monitorear" no existe en español, sin embargo, es muy utilizado en la jerga de la gerencia y de la gestión, ya que gracias a las computadoras las órdenes y acuerdos se registran, y los avances se consultan y se rastrean (dejando rastros del proceso de ejecución) continuamente en los monitores de las computadoras.

Principios de la supervisión

- Funcionalmente, la dirección y supervisión no pueden separarse, ni establecerse aparte una de otra. Son funciones eslabonadas, coordinadas, complementarias y mutuamente compartidas en el ejercicio de la dirección.
- En la jerga gerencial, popularmente se dice: "una orden dada, no supervisada, vale para pura…".
- La dirección es el rumbo. La supervisión es acoplar la acción con los objetivos en la ejecución y en gestión de una empresa.
- La dirección se fundamenta en la racionalización del debe ser, mientras que la supervisión se fundamenta en la experiencia directiva.
- La supervisión implica el conocimiento de las características de los colaboradores, su madurez en términos psicológicos, sociológicos y en términos técnicos; de ahí que el directivo como supervisor tenga la responsabilidad formativa de los colaboradores.
  Nota: El *coaching* es la técnica que permite que el supervisor asesore al colaborador en su formación, al asistirlo y asesorarlo para perfeccionar sus habilidades de ejecución, negociación y de relaciones públicas con clientes internos y externos, entre otros elementos que incluye esta técnica.
- La dirección en la supervisión de colaboradores es eminentemente creativa, no obedece a reglas rígidas, sino que crea soluciones con base en las habilidades de liderazgo, motivación y comunicación de quien ejerce la acción.

Axioma de supervisión

Analiza el siguiente axioma de supervisión.

- El supervisor ejecutivo hace florecer la maduración y la seguridad de sus colaboradores, para hacerlos crecer técnica y emocionalmente.

Parábola alusiva al buen supervisor

Se cuenta que en una lápida se encontró la siguiente inscripción: "Aquí yace un gran ejecutivo, que fue grande porque supo rodearse de gente más grande que él y facilitó el uso del talento de sus colaboradores."

Toma de decisiones (TD)

La esencia de la dirección está en la TD. Las **decisiones** son resoluciones y definiciones sobre lo que se debe hacer ante situaciones ambivalentes. También se ha dicho que es la elección oportuna entre dos o más alternativas. Aparentemente, cuando una organización está bien diseñada, las decisiones están "tomadas previamente" y señalan los cursos de acción en los procedimientos, programas o normas de la organización; sin embargo, hay muchas circunstancias no previstas que requieren la atención y decisión de los mandos directivos.

Los directivos de equipos deben integrar varios puntos de vista para incrementar la información y la calidad de la decisión, porque a mayor información, mejor decisión. Recordemos que la información es poder. Obviamente, las decisiones correctas parten de una correcta definición del problema. **Si el problema está mal definido o conceptualizado por la dirección, todas las alternativas de solución serán malas.** Se ha dicho que una vez **definido el problema, está resuelto en 90%.**

La oportunidad de la toma y comunicación de la decisión

El nivel ejecutivo está obligado a ser oportuno en la definición de las decisiones y en su comunicación e implementación; por ello se les llama a los directivos ejecutivos. Una decisión fuera de tiempo pierde valor, tanto si se toma anticipadamente como si se toma tardíamente. En inglés se denomina *timing* a la habilidad directiva para comunicar la decisión en el momento exacto. Aunque el directivo tome la decisión con anticipación, debe ser sensible del momento en que ésta debe ser comunicada.

Alternativas de decisión y creatividad directiva

Los problemas administrativos tienen diversas formas de solución **(alternativas),** que deben ser ponderadas con sus pros y sus contras. La alta dirección debe ser imaginativa, no claudicar ante los problemas, de ahí que Walt Disney dijera: "Si lo puedes soñar, lo puedes hacer."

Seguimiento de las decisiones

Las decisiones requieren supervisión, y por ello es conveniente que se responsabilice a un miembro del equipo, por principio al de la función, determinando la fecha en que debe ser ejecutada, o establecer las fechas de las actividades y su grado de avance que implica la decisión.

Para mayor comprensión del tema, recomendamos consultar en la segunda unidad el apartado "Herramientas de la toma de decisiones". El diagrama de la figura 12.4 ilustra el flujo de las decisiones.

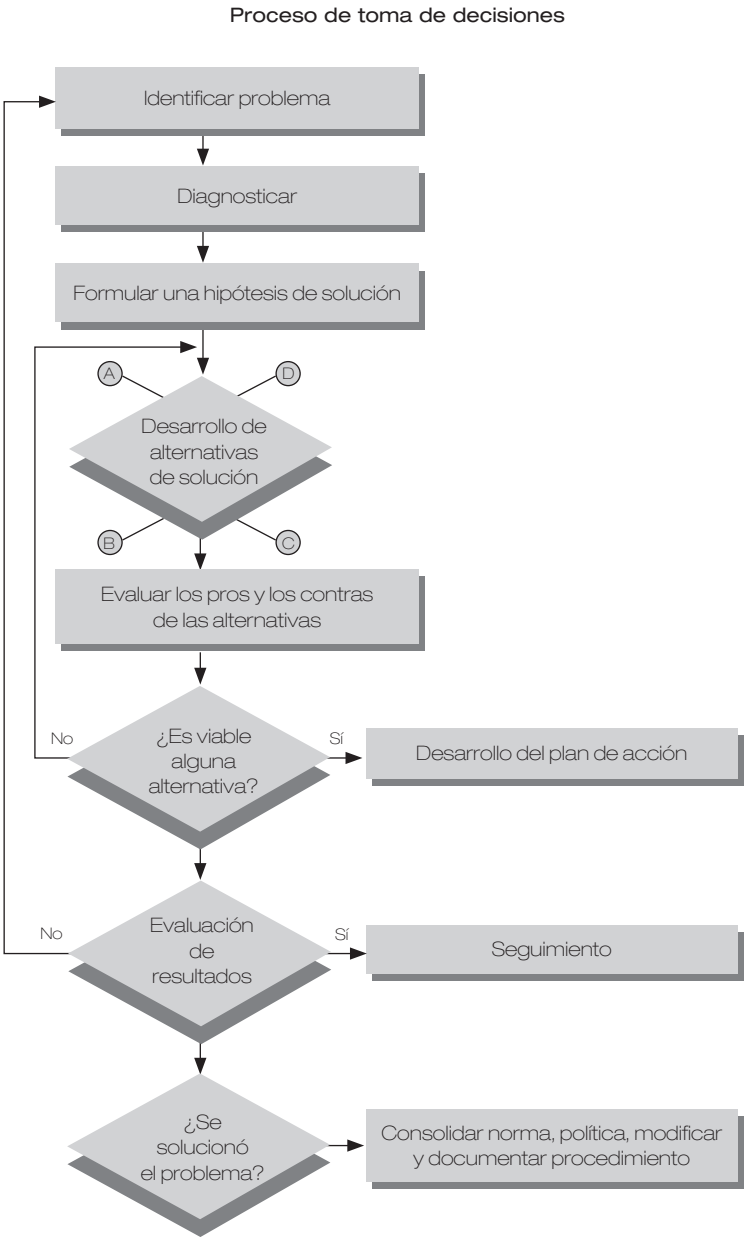


Figura 12.4 Proceso de toma de decisiones.

RESUMEN DE LA UNIDAD 12

En esta unidad hemos estudiado que:

Dirección significa conducción hacia un rumbo concreto con un objetivo por lograr. Administrativamente es un nivel jerárquico en la estructura, con funciones concretas. A su vez, todos los ocupantes de los niveles jerárquicos requieren habilidad directiva. Cuando hablamos de dirección dentro del proceso administrativo analizamos los elementos de liderazgo que requiere quien ocupa una gerencia general, una gerencia de área o una jefatura que le dé dirección a sus equipos de trabajo hacia los grandes objetivos de la empresa.

Los responsables de la alta dirección utilizan algunos factores clave para llevarla a cabo (la dirección); dichos factores, conocidos como medios o componentes de la dirección, son: integración, liderazgo, motivación, comunicación, supervisión de resultados y toma de decisiones, entre otros.

La integración de los niveles gerenciales es vital para el éxito organizacional. Koontz y O'Donnell le llamaron a este proceso *staffing*, que significa "equipamiento directivo humano".

Son tres los elementos que intervienen en el éxito de una labor directiva: el director, la situación y clima laboral del área, y los colaboradores.

La integración del personal no implica sólo la parte de conservar y desarrollar a los mejores elementos humanos de la empresa, o su búsqueda externa, sino que también es la adhesión de los empleados a la empresa para que compartan plenamente sus valores, y comprendan su misión y visión.

La función integradora de equipos requiere que la cultura laboral de la empresa esté en términos de valores que debe compartir todo el personal.

Independientemente de los factores de personalidad y carácter, es un hecho que la dirección requiere liderazgo; no basta con la autoridad delegada ni el poder obtenido por influencia organizacional.

El liderazgo directivo en las empresas se define como la capacidad directiva que permite influir, motivar y comprometer a los colaboradores hacia el logro de los grandes retos de la organización a partir de alinear la visión hacia los puntos finos generadores de los resultados.

Los estilos de dirección o forma en que continuamente se conduce a un grupo determinan el tipo de estilo de liderazgo. Según la teoría tradicional, son tres los estilos: autocrático, democrático y liberal (también conocido como *laissez faire*).

Son muchos los modelos y las herramientas, sin embargo, los indispensables son:

- La escala dinámica de Tannenbaum, que comprende diversos matices de liderazgo, desde el autocrático hasta el democrático, en donde el líder debe adoptar el estilo que vaya más de acuerdo con los subordinados y la situación en que se tenga que dirigir.
- *Grid* gerencial de Blake y Mouton, que es un instrumento de medición y diagnóstico de liderazgo, conocido también como parrilla o malla gerencial, en donde se correlacionan dos de los principales elementos por cuidar en la dirección de una gerencia: las relaciones humanas con el grupo y del grupo.
- Modelo de liderazgo de Paul Hersey y Ken Blanchard, que se basa en la madurez del subordinado, en el desempeño de sus tareas y en la orientación del líder a las tareas y a las relaciones.

Motivar es estimular a otro para que actúe en la dirección deseada por el líder. El conocimiento de las motivaciones de los seres humanos es de suma importancia para el directivo de un equipo, ya que debe crear las condiciones propicias para la autorrealización en el trabajo. La motivación es fuente interna de la energía que mueve y entusiasma a las personas, dirigiendo su conducta hacia determinados objetivos y metas.

La comunicación se define como procesos por los cuales se transmite y se recibe información: palabras, datos, hechos, ideas, conocimientos o pensamientos, así como actitudes y sentimientos, que constituyen la base del entendimiento, comprensión o acuerdo común.

Los componentes esenciales de la comunicación son: el emisor, persona que emite el mensaje; el receptor, persona que recibe el mensaje; el medio o canal, instrumento por el cual se transmite la información; el mensaje, objetivo o finalidad de la información, y la retroalimentación, respuesta del receptor al emisor sobre la comprensión y el entendimiento del mensaje.

"Supervisión" es un término que se usa en dos sentidos en la terminología administrativa y de gestión de empresas. Por un lado, es un nivel jerárquico, regularmente cercano a los niveles operativos. Por otro lado, es una función de quien ejerce la dirección en cualquier nivel de gerencia. De ahí que la gerencia, la gestión y supervisión sean elementos indispensables de la dirección ejecutiva.

La esencia de la dirección está en la TD. Las decisiones son resoluciones y definiciones sobre lo que se debe hacer ante situaciones ambivalentes. También se ha dicho que es la elección oportuna entre dos o más alternativas.

Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar la dirección como fase del proceso administrativo con base en sus características y la integración de las habilidades gerenciales necesarias para ejecutar la estrategia con eficiencia y efectividad.

Instrucciones: elabora un mapa conceptual para explicar la dirección, sus características y por qué esta función requiere ejecutividad, estrategia, creatividad, entusiasmo y ser "cerebral" para actuar con eficiencia y eficacia en el logro de los objetivos y la misión de la empresa.

Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, autonomía, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: demostrar que la integración emocional y psicológica del equipo de dirección es condición inevitable para que los miembros participen de forma plena en la ejecución de las funciones directivas.

Instrucciones: elabora un mapa conceptual para demostrar cómo se relacionan los elementos que intervienen en el éxito de la labor directiva y la comunicación para lograr que el personal adquiera los valores morales y económicos compartidos que lo motive a actuar con sentido de pertenencia a la organización.

Actividad 3

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: explicar los elementos que intervienen para ejercer un liderazgo directivo eficaz que influya en los otros para el logro de un fin valioso.

Instrucciones: desarrolla un mapa cognitivo de categorías para clasificar los axiomas, principios, valores, estilos y modelos de dirección, y deducir los elementos que cada categoría proporciona al directivo para cumplir con éxito su función en el ambiente dinámico en el que se desarrollan las labores empresariales.

Actividad 4

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, autonomía, aplicar el conocimiento a la práctica, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: evaluar los principios, propósitos, elementos y barreras del proceso de comunicación para definir las características de un proceso de comunicación organizacional eficaz que coordine y cohesione las relaciones entre los miembros de una empresa.

Instrucciones: desarrolla un cuestionario con base en los elementos y las características del proceso de comunicación que sirva para obtener un diagnóstico del proceso de comunicación de una empresa.

Actividad 5

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar conocimiento a la práctica, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y procesamiento, organización y uso eficiente de la información.

Competencia específica: determinar las condiciones generadoras que contribuyan a formar supervisores con las habilidades y competencias indispensables para desarrollar la madurez y la seguridad de sus colaboradores.

Instrucciones: diseña una presentación en PowerPoint para una sesión que tenga como objetivo que los participantes desarrollen habilidades de supervisión. Es indispensable que hagas un esfuerzo intelectual para sintetizar la información e integrar sólo una imagen que sea pertinente, adecuada, representativa y significativa en cada diapositiva.

Actividad 6

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, autonomía, aplicar conocimiento a la práctica, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: identificar la información requerida para un proceso gerencial de toma de decisiones.

Instrucciones: en una empresa se han detectado serias fallas en la actuación de los supervisores. El gerente debe decidir cuál es la mejor elección: capacitar a los supervisores actuales o contratar nuevo personal. Elabora una tabla en la que registres la información que se requiere para tomar la decisión adecuada. Justifica la importancia de la información indicada.

BIBLIOGRAFÍA

BARAJAS Medina, Jorge, *Curso introductorio a la administración*, Trillas, México, 1986.

GOLEMAN, Daniel, *La inteligencia emocional en la empresa*, Ediciones B, Argentina, 1999.

GUZMÁN Valdivia, Isaac, *La ciencia de la administración*, Limusa, México, 1974.

HAMPTON, David R., *Administración*, McGraw-Hill, México, 1989.

HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio, Introducción a la administración, McGraw-Hill, México, 1994.

JIMÉNEZ Castro, Wilburg, *Introducción al estudio de la teoría administrativa*, Fondo de Cultura Económica, México, 1970.

KOONTZ, Harold, y Weihrich Heinz, Administración, una perspectiva global, McGraw-Hill, México, 1998.

REYES Ponce, Agustín, *Administración de empresas, teoría y práctica*, 1a. parte, Limusa, México, 1976.

_____, *Administración de empresas, teoría y práctica*, 2a. parte, Limusa, México, 1976.

SISK, Henry, y Mario Sverdlik, *Administración y gerencia de empresas*, South Western, Estados Unidos, 1979.

STONER, James, R. Freeman y Daniel Gilbert Jr., *Administración*, Prentice-Hall, México, 1996.

TERRY, George R., *Principios de administración*, CECSA, México, 1976.

UNIDAD 13

Control

Competencias de la unidad 13

Al finalizar las actividades de esta unidad, el estudiante deberá:

- Elaborar su propia definición de control como fase del proceso administrativo que mantiene lo planeado dentro de lo esperado.
- Demostrar que el control mantiene los procesos organizacionales dentro de los rangos de variabilidad previamente definidos.
- Aplicar el proceso de control a un aspecto concreto de la empresa.
- Deducir los parámetros, estándares e indicadores de un proceso organizacional con base en los planes y programas establecidos.
- Evaluar el sistema de control de una empresa.

Sumario

- Control
- Definición del concepto control
- Cibernética y control
- Mecánica y proceso de los controles de administración
- Clarificación del propósito del control
- Parámetros, estándares e indicadores
- Generación de estándares, parámetros, indicadores y coeficientes
- Sistema de medición e información
- Monitoreo
- Los coeficientes indicadores
- *Score card*
- Medición y evaluación del desempeño organizacional
- Medidas correctivas previas
- Evaluación general del control

Control

> "Si un navío no sabe a qué puerto se dirige, ningún viento le es favorable."
>
> Séneca

El control es un elemento vital de un sistema administrativo, ya que permite a las empresas autorregularse y mantener su desarrollo en los términos deseados desde la planeación.

Existe una premisa administrativa que señala que **"sólo lo que se mide se puede mejorar".** Sin control no es posible asegurar y mantener un sistema de calidad, tanto en los productos y servicios de las empresas como en los procesos que utilizan para producirlos.

Las empresas operan en medios cambiantes y son altamente sensibles respecto de lo que sucede externamente, de ahí que los planes, procesos, programas, estructuras e incluso el comportamiento de los miembros del equipo de trabajo varíe conforme se actúa. Esto obliga a las empresas a establecer controles para conocer el grado de variabilidad entre **lo que se planeó y lo que se está logrando o se logró.** Esta información permite a la empresa analizar los comportamientos y tomar las acciones correctivas correspondientes de forma que se alcancen lo mejor posible sus planes.

Un **problema se define como una desviación de la normalidad o la norma,** de ahí que sin normas no es factible diagnosticar problemas organizacionales; por esto la planeación y el control están muy ligados. Los planes son puntos de referencia, de efectividad deseada administrativa; cualquier desviación de ellos se considera un problema.

El término *control* es un concepto relativamente moderno, producto de la Revolución Industrial; fue acuñado en Francia, aunque ahora es universal, no sólo en administración, sino en muchas otras disciplinas. El término viene de **contra y rol.** Es una comparación con la lista o plan original (**rol**). Se cuenta que fue en la educación donde se utilizó por primera vez, ya que en una ocasión un profesor utilizó la lista de asistencia para exigir los trabajos requeridos a los alumnos y dijo: "Entreguen las tareas contra el rol". Sin embargo, este término evolucionó fundamentalmente gracias a la administración y a la teoría de sistemas, ya que, conforme a esta última teoría, el control es:

> Un elemento del sistema que permite que las variables se comporten dentro de lo deseado.

Definición del concepto control

Los conceptos ampliamente aceptados son:

> "Proceso que garantiza que las actividades reales se ajusten a las actividades planeadas."
>
> Freeman y Stoner

> "Función que consiste en determinar si la organización avanza o no hacia sus metas y objetivos, y en tomar medidas correctivas en caso negativo."
>
> Hermanos McHugh

> "Establecimiento de sistemas que permiten medir resultados actuales y pasados en relación con los esperados, con el fin de saber si se han obtenido los que se esperaban, corregir, mejorar y formular planes."
>
> Agustín Reyes Ponce

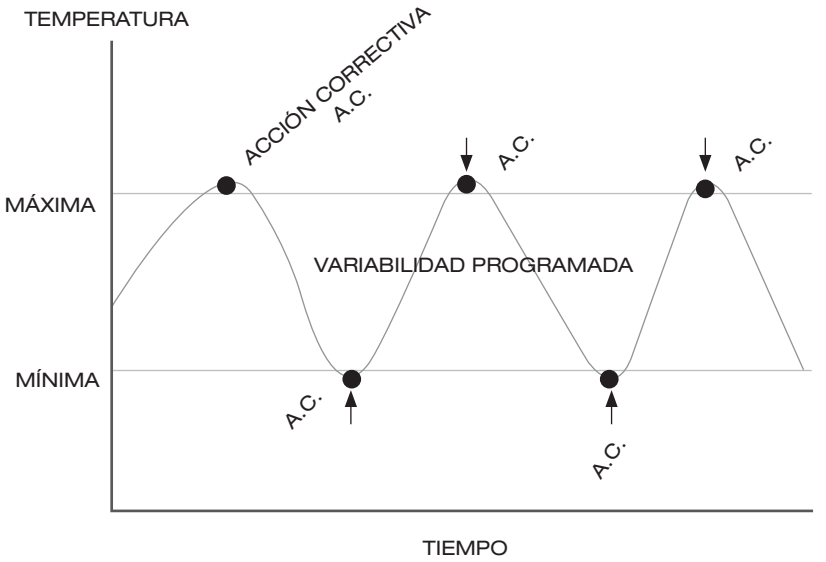


Figura 13.1 Homeostasis del sistema.

Como se aprecia en las definiciones citadas, el propósito del control es mantener a la empresa u organización en el equilibrio deseado de ingresos, egresos, utilidades, producción, calidad de sus productos, etc. Todo sistema requiere equilibrio para funcionar; un ejemplo muy sencillo es el termostato de un calentador de agua doméstico, el cual tiene como función controlar la temperatura del agua conforme lo desea el usuario. Recuerde que si la temperatura sube de un nivel programado, el termostato (instrumento de control) cierra la salida del gas en combustión, y cuando la temperatura es inferior a la deseada, el termostato permite la salida del gas.

El equilibrio de los sistemas se conoce como **homeostasis,** es decir, mantener un equilibrio dentro de la variabilidad aceptada. Esto se aprecia en la figura 13.1, que indica lo siguiente: el eje vertical representa la temperatura máxima y mínima aceptada (programada), y el eje horizontal indica el tiempo transcurrido en relación con las temperaturas. Las curvas indican la variabilidad de la temperatura en homeostasis y los puntos de inicio de acción correctiva al exceder el estándar.

La figura 13.1 permite comprender la razón de ser de los controles, ya que sin ellos no funciona un organismo. El cuerpo humano cuenta con extraordinarios mecanismos de control que le permiten tomar medidas correctivas y preventivas permanentemente; así, los dolores son un aviso de una posible enfermedad, como cuando nos duele una muela por caries. Igualmente, tenemos termostatos que nos avisan si debemos cubrirnos o no.

Otro ejemplo que ilustra este aspecto es el siguiente diálogo que sostuvo en una ocasión un individuo (I) con un piloto (P) de carreras, mientras éste conducía a alta velocidad sobre una pista:

I: ¡Lo felicito! Es usted un excelente conductor. ¿Cómo lo hace teniendo un solo instrumento en el tablero? ¿Qué es lo que mide?
P: La velocidad. En esta curva voy a forzar las revoluciones del motor para hacerlo sin peligro.
I: Bien, la velocidad en un auto es importante. Pero, ¿lo logrará sin un tacómetro?
P: Durante mis pruebas no lo he necesitado, incluso no tengo medidor de gasolina, lo calculo por el número de vueltas que doy a la pista, ¡soy bastante bueno en ello! Ahora he de concentrarme en una adecuada velocidad en esta recta.
I: ¡Oiga! Tampoco tiene un instrumento para saber si existen cortos en el sistema eléctrico y para la temperatura del motor.
P: Tiene razón; sólo tengo el velocímetro, pero no me es posible concentrarme en hacer muchas cuestiones al mismo tiempo. Por tanto, en esta carrera me voy a centrar en la velocidad. Una vez que consiga sobresalir, ser excelente en la velocidad, posteriormente utilizaré los otros instrumentos.

Estamos seguros de que ninguna persona sensata se subiría con un piloto de carreras, pues aunque la experiencia de éste y su "intuición" asombrosa le ayuden a manejarlo, no será suficiente para confiarle nuestra vida.

Las organizaciones son iguales, requieren muchos instrumentos de control para manejarse en el nivel de competitividad exigido hoy en día. Los comerciantes pequeños sólo utilizan la caja registradora como instrumento de control, y por lo mismo no se desarrollan. Cuando mucho, tienen un libro de ingresos y egresos, y esto sólo porque lo exige el fisco.

Es indispensable el control para conocer la capacidad y funcionamiento de la empresa.

La administración técnica implica el desarrollo de muy buenos controles para conocer el comportamiento de los niveles de producción, ventas, finanzas, comportamiento del personal, etcétera.

Los japoneses centraron la estrategia de desarrollo de sus industrias en la calidad de sus productos, e incluso capacitaron a los obreros para que fueran los supervisores de la calidad, cambiando así el concepto estadounidense de control a la calidad, que se hacía al final, cuando los productos ya estaban hechos, en lugar de prevenir las fallas. Kaoru Ishikawa incluso propuso la desaparición del concepto de control por el de calidad total, ya que para él control y calidad es reiterativo; lo importante es la calidad total. Los círculos de calidad son unidades de observación y de proposición de soluciones manejadas por obreros para garantizar la calidad.

Premisas del control

- Un control debe ser consistente, y usar siempre la misma unidad de medida, sin mezclar "manzanas con peras".
- Un buen control deja registro histórico impreso para análisis de largo plazo.
- Un buen control sintetiza la información relevante.
- El control debe ser económico, es decir, debe salir "más barato el caldo que las albóndigas".
- El control debe señalar tendencias y frecuencias; esto es, hacia dónde se dirige la falla y cuál es la periodicidad de la desviación. Por ejemplo, cuando se toma la temperatura de un enfermo en el hospital, cada media hora se hacen registros para ver si tiende a subir o bajar.
- El control efectivo prevé medidas correctivas ante las desviaciones. Por ejemplo, si sube la temperatura de la máquina a cierto grado, se prende un ventilador, y si continúa en ascenso, la máquina se apaga automáticamente o se establece la norma de apagarla manualmente.
- El control efectivo es, más que únicamente operativo, estratégico, e indica el comportamiento global de largo plazo. Además, ubica el control en los puntos críticos de la operación.
- El control efectivo sigue el principio de la excepción. Esto quiere decir que el directivo sólo actúa cuando se presenta la desviación en un nivel más allá de las acciones de contingencia

previstas, dejando a los operativos tomar y aplicar las medidas de autocorrección. Aún más, hoy en día se les faculta (*empowerment*) para tomar decisiones a su criterio, dentro de los objetivos y límites preestablecidos.

- Un control efectivo distingue entre síntomas y causas. Esto quiere decir que el interpretador de la información distingue lo que genera el problema de lo que se manifiesta.
- Un control es oportuno y jerárquico. Es decir, informa a tiempo a la persona adecuada del nivel adecuado y el departamento responsable. Una información sobre desviación de normalidad fuera de tiempo en ocasiones resulta inservible; como dice el refrán: "Después del niño ahogado, tapan el pozo." Además, el control debe informar al responsable y a quien está en posibilidad de actuar oportunamente. De nada sirve que se entere el jefe o el gerente, o el director, si el que opera la máquina no está al tanto.
- A medida que los puestos por controlar se alejan de la operación, las apreciaciones se vuelven más subjetivas, y a su vez más complejas e importantes, paradójicamente.
- Entre más lejana se encuentra la unidad por controlar, se requieren indicadores más objetivos y claros. Hace tiempo, cuando se quería controlar una unidad lejana: a 500 o 1 000 kilómetros, se enviaba a un hombre importante. Hoy se hace un control efectivo y se pide al hombre importante que se concentre en el análisis de los datos.
- Los problemas de hoy derivan de las "soluciones" de ayer.

Cibernética y control

La **cibernética** es la ciencia del control, también conocida como la **disciplina que estudia científicamente los sistemas de autorregulación automatizados,** como una computadora u ordenador, como se le conoce en España. La palabra "cibernética" viene del griego *kubernesis*, que significa arte del pilotaje. También significó arte de gobierno, de ahí que se confundan y se usen como sinónimos los términos *dirección* y *control*. Para nosotros los administradores, la dirección se refiere a procesos más psicológicos de motivación, comunicación, liderazgo, toma de decisiones, etc., y el control lo usamos como mecanismo de medición, corrección y mantenimiento de los niveles cuantitativos deseados.

De ahí que la generación de los controles de una empresa implique un proceso y una mecánica para su generación y su operación. Tradicionalmente se ha dicho que un control requiere parámetros para que tenga puntos de comparación. Por la importancia que tiene el control se requiere analizarlo detalladamente, comprendiendo tanto la mecánica como el proceso de formulación.

Mecánica y proceso de los controles de administración

El proceso para el establecimiento de controles efectivos abarca las siguientes etapas:

PRIMERO: Definición del propósito del control.
SEGUNDO: Establecimiento de estándares-indicadores o parámetros como unidades de medida.
TERCERO: Generación de un sistema e instrumento de medición e información.
CUARTO: Medición de la variabilidad y del comportamiento del estándar.
QUINTO: Generación de medidas correctivas a las desviaciones de la norma.
SEXTO: Evaluación de la efectividad del control.

Estos puntos se aprecian también en el diagrama circular, que indica un proceso que pasa forzosamente por etapas que fundamentan las posteriores. Además, tienen una retroalimentación (*feedback*), lo que quiere decir que se debe evaluar la efectividad del control a lo largo del tiempo (ver la figura 13.2).

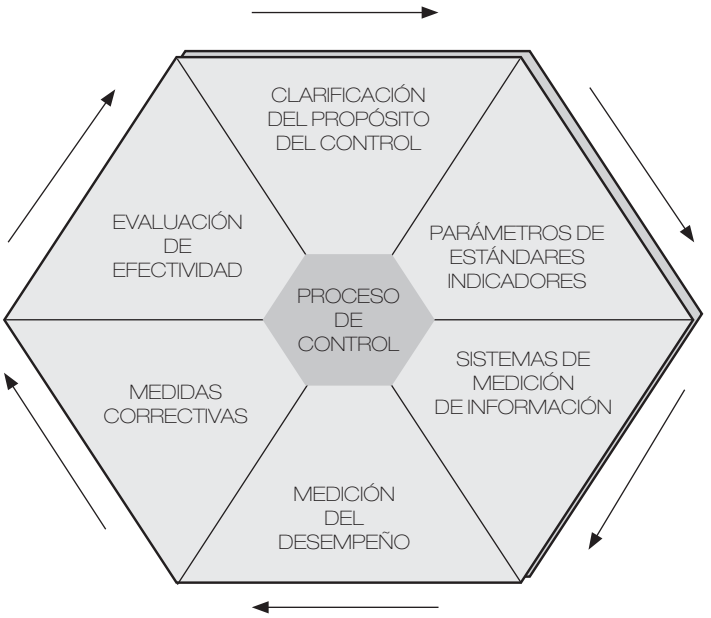


Figura 13.2 Proceso de control.

Clarificación del propósito del control

La primera fase para establecer un buen control consiste en conocer su propósito. Muchas empresas crean controles simplemente para obtener información que nunca utilizan o interpretan. Asimismo, también llegan a establecer controles irrelevantes. Por ejemplo, cuántos cigarros fumó el empleado durante su jornada, lo cual son cuestiones que, aunque a la empresa le preocupe su salud, no tienen nada que ver con la calidad del proceso; o el número de hojas consumidas por hora por una secretaria, lo que puede ser un exceso de control, sin ninguna finalidad.

Hay la tendencia de hacer una asociación entre control y poder. Ciertos mandos medios desean incrementar su poder sobre algunas unidades mediante la solicitud de información continua; una empresa que tiene exceso de controles está enferma de "controlitis", una de las principales enfermedades mortales de las organizaciones.

El control no genera valor agregado al producto y sí incrementa el costo.

Los controles son vitales, pero se deben seleccionar y elaborar muy bien, con objetivos claros.

Preguntas como: ¿en qué contribuye este control? ¿Cuánto tiempo se requiere para obtener la información? ¿Cuál es el costo-beneficio del control? ¿Quién lo instituyó y para qué? ¿Existe un control similar que brinde la misma información?, sirven para evaluar y cuestionar la existencia de un control.

El principio y la premisa de excepción establecen que sólo se debe observar la desviación a la norma, dando por correcto lo que no está señalado o manifestado. **"Es más fácil y barata la recolección de información por excepción."** Por ejemplo, si una empresa desea conocer la asistencia del personal, basta que le informen quiénes faltaron. Por decir, si una empresa tiene quinientos trabajadores y que en promedio faltan dos, cuando mucho tres, es más fácil hacer una lista de tres que una de quinientos.

Parámetros, estándares e indicadores

El hombre, desde tiempos remotos, tuvo la necesidad de medir los fenómenos y elementos de su entorno, como ya se mencionó; para tal efecto requirió patrones generales que sirvieran de marco de referencia y le permitieran cuantificar para conocer y comparar resultados. Posiblemente sea el único ser vivo que utiliza patrones para planificar, sistematizar, tomar decisiones, etc. El sistema métrico decimal organizó las medidas para una utilización universal; por desgracia, no todos los países del mundo lo aceptan. Sin embargo, en ese afán por medir y comparar resultados entre la producción de un país con otro, surgieron los parámetros, estándares e indicadores.

Parámetros

Los **parámetros,** como su nombre lo dice, son unidades que sirven **para-medir** el comportamiento de un proceso y su resultado (producto o servicio); permiten detectar desviaciones a partir de una norma o estándar. Los parámetros se obtienen de los sistemas de medición universal: metro, kilo, litro, pesos, etc.; también los desarrollan las empresas, siempre y cuando sean bien establecidos y sean objetivos, y se utilicen consistentemente.

Los parámetros son la base del control. "Todo es medible"; esto no quiere decir que todo se deba medir. El punto central de un parámetro radica en la objetividad de la unidad de medida. Además, debe ser la medida apropiada. Un parámetro se considera objetivo cuando sirve permanentemente para medir el fenómeno. Lo importante de la objetividad radica en la consistencia del parámetro. Un ejemplo es la utilización del peso como moneda para medir resultados financieros. Por un lado, es **apropiada,** pero por otro, no es objetiva, pues la inflación hace que cada año, al utilizarla, sus resultados sean diferentes.

Estándares

Los **estándares** son la norma de comportamiento deseada en los resultados de la operación de un proceso y de las características cuantitativas que debe tener un producto o servicio. Se representa mediante un nivel cuantitativo del parámetro.

Para ejemplificar la diferencia entre estándar y norma nos referiremos a la medición de la contaminación que requirió de un parámetro: el IMECA (Índice Metropolitano de la Calidad del Aire) que, construido especialmente por científicos, considera unidades de bióxido de nitrógeno, ozono y partículas suspendidas en el aire. A su vez se requirió el diseño de **estándares** de calidad de aire: de 0 a 100 IMECAS representan un nivel "aceptable"; entre 101 y 200 ya empiezan los problemas, y a partir de 200 se establecen planes de contingencia (acciones correctivas). Reiterando: la unidad de medida es el parámetro, el nivel aceptable es el estándar.

Indicadores

Los indicadores de calidad son manifestaciones de la alteración a la normalidad o precisiones cuantitativas de ésta; por ejemplo, en el caso de la salud, la temperatura del cuerpo debe ser de 36.5 °C. Algunos síntomas como enrojecimiento, cansancio, decaimiento, ojos hundidos, etc., permiten inferir que existe la posibilidad de un exceso de temperatura. Los indicadores también son señales positivas de que algo está bien, como un incremento de ventas, una disminución de quejas, etcétera.

Los parámetros, estándares e indicadores son la esencia del control y resultan totalmente necesarios para administrar una empresa, una organización, e incluso la salud.

La calidad de un producto no es una variable, es una constante en términos de estándares; sin embargo, como es la excepción, en muchos casos se considera una variable. El **"cero defectos"** es un punto de referencia de la calidad y por ende es en muchas ocasiones un parámetro y un estándar. Las fallas de diversos tipos que se detectan son indicadores negativos de la calidad.

Hoy en día existe una especialización en **metrología,** que estudia todo lo relacionado con las mediciones que utiliza el ser humano. Además, esta disciplina genera información para facilitar el entendimiento, aplicación, evaluación y desarrollo de todo lo que es factible medir sobre la faz de la Tierra.

Síntomas y causas

Los estándares e indicadores nos permiten detectar problemas; esto es, toda desviación a la norma. Sin embargo, las desviaciones y otros indicadores reflejan los síntomas del problema, pero no indican la causa del mismo. El administrador, con la información que obtiene por los indicadores, diagnostica o pronostica problemas, pero requiere conocer e identificar las fuentes causales, porque son las "originadoras" de las fallas y del citado problema.

Es muy común que el administrador sólo ataque el síntoma, no la causa, lo cual es como detener la diarrea sin curar la infección. La mejor forma de resolver los problemas de las empresas es con el enfoque sistémico, porque es holístico, completo.

> Un mercader de alfombras vio que su alfombra más bella tenía un bulto en el centro. Se plantó sobre el bulto para achatarlo, y lo consiguió. Pero el bulto reapareció en otra parte. Saltó de nuevo sobre él, y desapareció momentáneamente para reaparecer en otra parte. El mercader saltó una y otra vez, restregando y estropeando la alfombra en su frustración; hasta que al final alzó una esquina de la alfombra y vio salir una malhumorada serpiente.
>
> *La quinta disciplina*
> PETER SENGE

Generación de estándares, parámetros, indicadores y coeficientes

Un sistema muy fácil para encontrar parámetros es utilizar los planes, normas, programas, presupuestos, etc., los cuales cuentan con unidades de medida. Otro consiste en las fórmulas de productividad, es decir, la relación entre lo que se consume y lo que se produce (ver la figura 13.3).

Con la matriz de la figura 13.3 se hacen relaciones de insumo-producto; por ejemplo, dinero como costo relacionado con los productos generados en un periodo, lo que nos da un indicador de productividad de proceso. La productividad es **la relación entre los productos obtenidos y los insumos en un periodo determinado, sin variación de calidad de insumos y de productos.**

La calidad de una gestión administrativa se mide así:

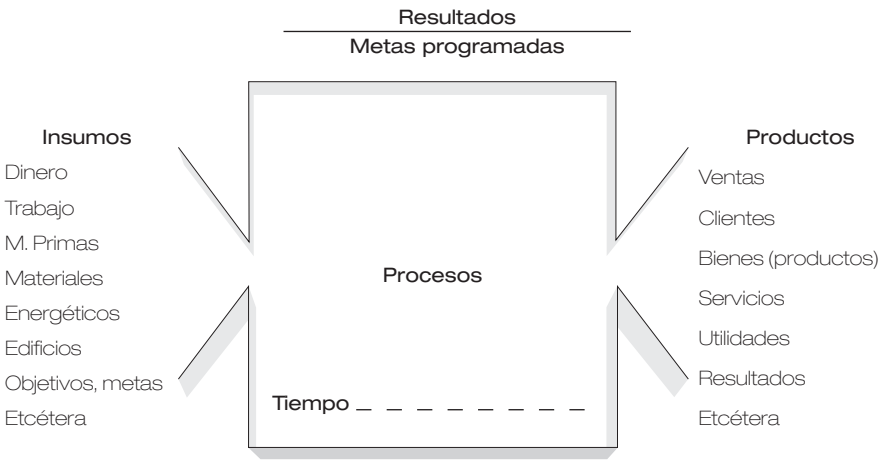


Figura 13.3 Matriz de relación insumo-producto.

Este indicador es el más frecuente y se conoce también como estándar. Es el referente de eficiencia programada. Un ejemplo es la programación de la carga de trabajo de un operario en un proceso productivo, que tiene que obtener cincuenta productos terminados en condiciones normales, si recibe a tiempo todos los insumos necesarios. Si el trabajador produjo 52 piezas sin alterar la calidad, está arriba del estándar, pero si produjo 45, debe haber una razón para dicho resultado. Recordemos que, según Ishikawa, las fallas son de mano de obra, máquina, materia prima o método (procedimiento de trabajo).

Las empresas también miden la productividad, y ésta se mide por medio de la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Producto}}{\text{Insumos}}$$

Sin embargo, se incrementa en la medida en que mejora la mano de obra, las máquinas, los materiales, etcétera.

El impacto, también conocido como relación costo-beneficio, también se mide con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Costos de insumos}}{\text{Población atendida}}$$

La capacitación del personal se mide con la fórmula de impacto; gastamos y capacitamos a "X" número de trabajadores con un costo de tantos miles de pesos. La educación, la salud y la seguridad pública en un país se miden con esta fórmula.

También se mide la satisfacción del usuario al observar el número de quejas, devoluciones, fallas y tiempo de espera del usuario entre el número de productos o población atendida en un periodo.

Un ejemplo de creación de parámetros sería buscar relaciones entre un insumo y un producto de los que aparecen en la matriz de relación insumo-producto, y determinar qué mide. El periodo debe ser el mismo para que sea objetivo el parámetro. La relación horas utilizadas (**trabajo**) de un vendedor y el número de clientes que logró en un mes nos da un parámetro de su efectividad. Así, si un vendedor trabajó 160 horas en campo y localizó 40 **clientes** en un mes, su efectividad por tanto es:

La cantidad de unidades vendidas o defectuosas es un indicador clásico de la satisfacción del usuario.

$$\frac{40}{160}$$

El resultado es un parámetro respecto de él. Sin embargo, al compararlo con el mejor de la empresa o con el estándar de la empresa, su resultado es inferior, ya que la marca de efectividad de la empresa es conseguir 80 clientes por cada 160 horas. Si el vendedor en cuestión hubiera logrado 80, su efectividad habría sido 1, pero actualmente es de .50.

$$\frac{80}{80}$$

Parámetros de efectividad = _____ = .40

Estándar de efectividad = _____ = 1

Sistema de medición e información

Los controles no funcionan por sí solos, requieren un sistema de información y mecanismos de medición. La información tiene que obtenerse durante la ejecución y las operaciones de la empresa. Esta información se logra gracias a registros ubicados estratégicamente en los procesos

productivos, administrativos y de comercialización. Hoy, gracias al código de barras y a las computadoras con lectores ópticos, muchas operaciones ocurren al momento de realizar una operación o registrar un movimiento. Por ejemplo, cuando cobramos un cheque en un banco, una persona verifica los datos y casi simultáneamente coloca el cheque en un lector óptico que verifica saldos; en este caso, descarga el importe de la cuenta de origen y a su vez registra el movimiento de efectivo a cargo del dependiente (cajero). También, cuando compramos en un supermercado, en la caja el lector óptico registra el importe por cobrar, descarga del almacén el artículo e incluso se programa que la computadora ordene una compra cuando el nivel del inventario llegue a un punto. Todo esto se logra gracias a la computadora; de hecho, hay empresas que trabajan ya sin papel, y el sistema de información, registro y medición hace hasta la contabilidad.

Generar un sistema de información es una de las tareas del diseñador de un sistema administrativo. Es por esto que hoy se cuenta con la carrera de informática, para desarrollar el software.

Los sistemas de información también ayudan a medir el desempeño gracias al sistema de macros de las computadoras, el cual permite programar fórmulas de coeficientes de eficiencia, productividad, eficacia e impacto. Estas fórmulas son interpretadas, registradas e informadas en los monitores de las computadoras o se imprimen en papel a la velocidad de la luz. Un ejemplo sencillo en el campo del deporte se aprecia cuando observamos un partido de futbol y, al presentarse una anotación, un tablero electrónico nos señala la velocidad del balón hacia la portería, así como el coeficiente de aciertos y tiros a la misma.

Muchas empresas todavía no sistematizan sus controles y hacen mediciones anuales o manuales del comportamiento de sus planes, programas y variables, lo que hace a los controles demasiado costosos y poco efectivos, pues la información tiende a perder veracidad por el tiempo invertido en el proceso y en entregar la información a los niveles que interpretan y toman decisiones.

Quizás el área más desarrollada en controles y en información, interpretación y análisis sea el área financiera, gracias entre otras cuestiones a los sistemas contables que registran cualquier movimiento que altere las cuentas de registro. Sin embargo, muchas empresas pequeñas sólo utilizan su información contable financiera para fines fiscales y sólo periódicamente realizan auditorías internas, lo que les resta competitividad e incluso les pone en riesgo ante el fisco en caso de que llegara a haber algún mal manejo de un empleado.

Las empresas bien administradas, aunque sean pequeñas, tienen sistemas de información en varias áreas y registran casi automáticamente todas sus principales operaciones contables; asimismo, cuentan con sistemas que miden calidad de procesos y satisfacción del cliente, no con la velocidad contable-financiero, pero sí con la que les permite tomar decisiones oportunas en las áreas de producción, comercialización y recursos humanos.

Monitoreo

La información oportuna es tan valiosa para el mejoramiento continuo que hoy en día hay empresas grandes, maquiladoras y empresas de clase mundial que informan los resultados del proceso (cómo fluye éste y dónde hay problemas) en forma continua mediante monitores de computadoras gigantes, lo que tiene por objeto retroalimentar (***feedback***) a los obreros, para que, en caso de que haya algo que corregir, convoquen reuniones urgentes. Al ver todo el proceso y no sólo lo que corresponde a su puesto, conocen con anticipación posibles problemas y toman medidas preventivas, en lugar de correctivas. Algunas fábricas hacen que al final del día los obreros involucrados en determinado proceso comenten los resultados de la jornada, y si se presentaron problemas, opinen, sugieran medidas correctivas y las posibles causas de los problemas. Este involucramiento hace que los supervisores tengan una función de facilitadores de proceso haciendo una labor de gerencia en favor del trabajo de los obreros.

Como ya se mencionó, los estándares o normas son los cálculos de resultados programados. Toda empresa debe contar con ellos, pues son la base de sus cálculos de efectividad administrativa. Hay diferencias entre parámetro, estándar e indicador. El parámetro es una **unidad de medida** (kilogramos, pesos, litros, kilómetros, etc.) consistente y útil. El **estándar** es el resultado

programado oficial de desempeño establecido por la empresa; se plantea ya sea como obligatorio o por lo menos como patrón o modelo. El **indicador** es una manifestación de la calidad del producto o de un tipo de falla en relación con la norma. En lenguaje coloquial se usan como sinónimos y muchas empresas no dan importancia a la diferencia. La siguiente comparación es útil: la temperatura del cuerpo humano se mide por **grados centígrados (parámetro);** la temperatura correcta según los médicos es de 36.5 °C con una pequeña variación, cifra que representa el **estándar.** Los indicadores son manifestaciones del nivel de calidad. En nuestro ejemplo, los síntomas de frío, cuerpo cortado o dolor de cabeza (**indicadores**) en una persona señalan la probabilidad de que ésta tenga fiebre y alguna enfermedad. En la ciencia médica esto se llama sintomatología.

Los coeficientes indicadores

Los **coeficientes indicadores son *razones* matemáticas de la relación entre dos medidas.** Una cantidad en relación a 100 se presenta como un porcentaje, por ejemplo, 20%, o como $^1/_5$ o 1:5. Los coeficientes son muy útiles en administración financiera, y existe una serie de razones contable-financieras aceptadas mundialmente; sin embargo, hoy en día todas las áreas funcionales generan sus coeficientes indicadores, de forma que, para controlar una empresa en forma integral, se requiere ver el comportamiento no sólo de los resultados financieros sino de la satisfacción del cliente, de la calidad de las operaciones y de los productos o servicios, además del comportamiento y desempeño del factor humano. En este sentido, en un automóvil de carreras y hasta en uno de uso particular no es posible manejar un solo parámetro e instrumento de medición.

Score card

Los ***score card*** son instrumentos de medición de las principales variables de los cuatro puntos críticos de una empresa que informan permanentemente su comportamiento.

Hoy en día las empresas utilizan el concepto de **monitoreo** para indicar la acción de observar y rastrear resultados en forma continua y retroalimentar a la alta dirección y a los tomadores de decisiones sobre el comportamiento presente de la o las variables que se afecten con una decisión.

Los *score card* se parecen a los tableros electrónicos a disposición de los espectadores en un estadio deportivo, que indican los resultados del partido, el tiempo transcurrido, las fallas cometidas y, en algunos casos, el nivel de apuestas y la efectividad de cada jugador. Todos estos datos enriquecen la dirección, el control y la administración general de una empresa. Robert Kaplan y David Norton señalan que son cuatro los factores críticos por controlar, como se ve en la figura 13.4.

Como vimos en el caso del automovilista que conduce su auto con un solo instrumento, muchas empresas, aun grandes, tienen una cultura de sólo evaluar la parte financiera mediante razones y demás instrumentos, descuidando mediciones en otras áreas, como la calidad de los productos y la satisfacción de clientes y usuarios, más aún, sin medir el clima organizacional ni la satisfacción de su capital intelectual.

Kaplan y Norton, maestros de Harvard creadores del *score card*, generaron una metodología que permite dirigir estrategias de desarrollo organizacional en forma integral, como se observa en la figura 13.4; en ella se muestra la cruz de los cuatro vientos con los que debe manejarse una empresa, más allá de un solo instrumento, para ser competitivas. Según estos dos expertos:

"Los ***score card*** [tableros de dirección de estrategias] **proporcionan a los directivos el equipo de instrumentos que necesitan para navegar hacia el éxito competitivo.** Hoy en día, las organizaciones compiten en entornos complejos y, por tanto, es vital que tengan una exacta comprensión de sus objetivos y los métodos que han de utilizar para alcanzarlos.

"El *score card* permite que las empresas rastreen las causas de los problemas y den seguimiento a resultados financieros, al mismo tiempo que observan los progresos en la formación de aptitudes y la adquisición de los bienes intangibles que necesitan para un crecimiento futuro."

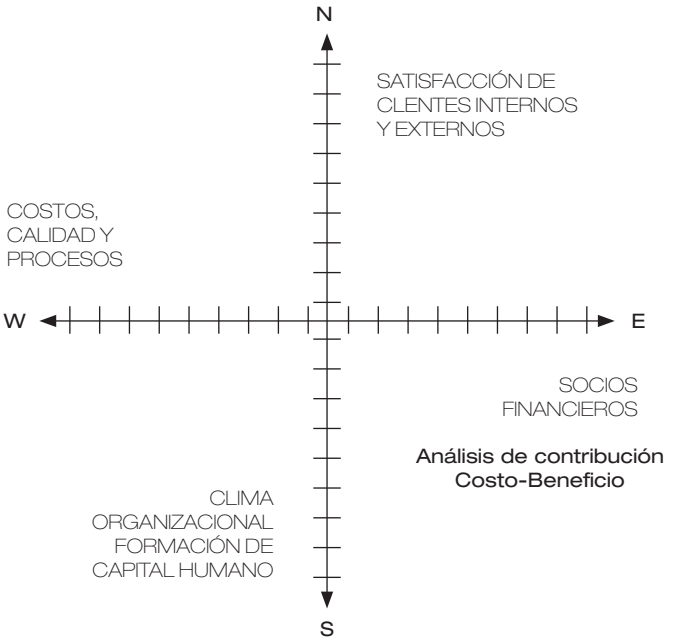


Figura 13.4 *Score cards.*

Medición y evaluación del desempeño organizacional

La medición del desempeño es el análisis, la interpretación de los datos que arroja el sistema de información, como ya se explicó en el punto anterior; sin embargo, para que una empresa funcione no basta con tener los sistemas de información y la generación de información oportuna e incluso preprocesada por sistemas computarizados que proporcionen los coeficientes reales de desempeño. La información requiere ser analizada e interpretada continuamente e incluso comparada con el desempeño de otras empresas mediante el sistema de análisis factorial por ramas y subramas industriales. Por ejemplo, un rancho lechero tiene de estándar de producción 27 litros por vaca al día, y a la vez se compara con otros ranchos similares, mejor administrados, que dan 33 o 34 litros diarios. Hoy en día se pueden y deben comparar las unidades de producción inclusive con otros países, sobre todo si se está dentro de un tratado de libre comercio.

Las mediciones del desempeño también se hacen con **auditorías** periódicas a las **operaciones,** en ocasiones conocidas como **auditorías administrativas, contables, fiscales,** etc., con el fin de verificar que no se altere la información ni se oculten problemas o se cometan fraudes. Hoy en día muchas empresas hacen auditorías de sistemas, que son inspecciones a los programas de computadora, que son susceptibles de programarse para ocultar o cometer dichos fraudes. El propósito de la medición de la ejecución no sólo es verificar que los procesos contables, administrativos, comerciales, productivos, etc., se realicen conforme a lo planeado, detectar posibles alteraciones y hacer que se cumplan políticas y normas, sino que tienen también el propósito de evaluar la efectividad de la operación de la empresa y generar recomendaciones después de los diagnósticos. Muchas de estas evaluaciones de desempeño las realizan firmas de consultoría nacionales e internacionales con metodologías existentes.

Los **diagnósticos organizacionales** no pretenden aprobar o reprobar a una empresa, sino encontrar oportunidades de mejora para hacerla más competitiva.

Es muy importante que el administrador vea a la empresa como un sistema cuando evalúa eficiencia y detecta problemas, porque de no verlo así quizá resuelva problemas en un área pero los ocasione en otra. Por ejemplo, si un problema de costos y gastos financieros se trata de resol-

Los resultados de las evaluaciones de desempeño organizacional no deben generar sobrecargas laborales.

ver con disminución de prestaciones, pago de horas extras e incluso despido de trabajadores, tal vez afecte la calidad y el volumen de producción y las entregas "justo a tiempo", lo que deteriorará aún más las ventas e ingresos de la empresa.

Medidas correctivas previas

Los sistemas de control, cuando están bien desarrollados y tienen estándares claros de eficiencia, también deben ser enriquecidos con el establecimiento de acciones correctivas a problemas según la variabilidad y el grado de la falla. Las medidas correctivas preestablecidas tienen por objeto señalar qué hacer cuando se presenta una falla, lo que es de gran utilidad para muchos operarios sin experiencia ni la formación profesional técnica necesaria, y no saben qué hacer cuando se presenta un problema en una máquina, en un proceso productivo o en un proceso administrativo.

Ya hemos mencionado el caso de los famosos IMECAS y los niveles de contingencia, así como las acciones que deben tomarse para disminuir el problema y "meter en control" la variable afectada. Un ejemplo extremo de alta ingeniería está en los aviones con sistemas de autocorrección automatizados, en los cuales cuando se presenta un problema de presión dentro de la cabina automáticamente otro instrumento compensa la pérdida de presión en segundos, sin sentirlo los pasajeros.

Es obvio que la administración de muchas empresas no es tan compleja como la ingeniería de muchas máquinas, pero en una empresa, si falla más de 5% del personal, cabe la posibilidad de establecer la medida correctiva de contratar eventuales bajo ciertas condiciones. La temporalidad y la estacionalidad hacen que muchas empresas tengan ciclos de alta demanda en ciertas épocas del año, por lo que estas organizaciones establecen acciones a seguir ante estas variaciones de demanda; por ejemplo, un hotel que en ciertas épocas del año tiene alta demanda puede establecer la política de que en el momento en que se rebase 85% de la ocupación, se contrate más personal.

Las medidas correctivas previas son un arma de dos filos; por un lado, resuelven problemas con anticipación, sobre todo los más comunes, y ayudan a una administración más científica y sistemática, pero también generan que el personal y los supervisores y gerentes regionales sólo se apeguen al manual y queden paralizados sin saber qué hacer ante fallas no programadas. De ahí que sea conveniente que, a pesar de tener un alto grado de control en las empresas, al personal se le involucre constantemente en la toma de decisiones, e incluso se les entrene con programas de simulación para resolver problemas aun poco probables, como terremotos o incendios.

Evaluación general del control

Los controles también deben ser objeto de evaluación continua, ya que un control mal diseñado se llega a convertir en fuente de problemas e incluso hace que los problemas prevalezcan. Por ejemplo, en el sector público existen controles generados en circunstancias que han cambiado; sin embargo, los empleados públicos los utilizan todavía en razón de que no se ha modificado una ley o un reglamento, lo que genera trabajo innecesario y problemas a los usuarios de los servicios.

Es necesario que quienes diseñan el proceso administrativo y los controles se formulen las siguientes preguntas continuamente:

- ¿Cuál es la razón de ser de esta información?
- ¿En qué enriquece la toma de decisiones o la buena administración?
- ¿Cuál es el costo-beneficio del mismo?

Subsistema de control

El control es un elemento más al servicio de la función directiva, como la previsión, la planeación y la organización; su función es la medición del estado del sistema, sobre todo de los planes y programas que se llevan a cabo en el organismo social.

La investigación de operaciones define el control como el elemento del sistema que permite mantener las variables dentro de los términos deseados.

El señor Leonardo French Iduarte, distinguido miembro del programa de la televisión mexicana "Sopa de letras", señaló respecto de la palabra *control* lo siguiente:

"Anglicismo por dominio, supremacía, gobierno, manejo o dirección de un asunto.

Galicismo por comprobación, verificación, cotejo, revisión o inspección.

Del latín *contra-rotulare*, que significa verificar por una lista duplicada de registro; de *contr* (adversativo) y *rotulus* (ruedita o rol).

"Llega al español originalmente por medio del francés *contr-roller*, rodar a la inversa, de atrás hacia adelante, con el sentido de comprobar o verificar.

"El sentido anglicista de dominio procede de la palabra del latín antiguo *contr* (adversativo), *rota* (rueda) y *undus* (hacia arriba), por lo que adquiere el significado de 'girar o moverse de arriba hacia abajo'."[1]

El control, como ya anotamos, implica la medición del estado de las variables del sistema (medición de cómo se están comportando los planes); además, tiene la función de registro y transmisión de la información a los niveles responsables, quienes han de conocer los rangos de normalidad y las principales formas de proceder en caso de desviación.

Asimismo, los responsables del sistema, cuando la falla es demasiado grande y no cuentan con una solución preestablecida, analizan el problema y en su caso notifican a su(s) superior(es) oportunamente la solución dada al problema.

[1] Investigación realizada por Leonardo French Iduarte en los diccionarios etimológicos ingleses Heritage y Webster, así como en el alemán Kluge.

RESUMEN DE LA UNIDAD 13

En esta unidad hemos estudiado que:

El control es un elemento vital de un sistema administrativo, ya que permite a las empresas autorregularse y mantener su desarrollo en los términos deseados desde la planeación.

El medio cambiante en que opera la empresa la obliga a establecer controles para conocer el grado de variabilidad entre lo que se planeó y lo que se está logrando o se logró.

El término *control* es un concepto relativamente moderno y es producto de la Revolución Industrial; fue acuñado en Francia, aunque ahora es universal, no sólo en administración, sino en muchas otras disciplinas. El término viene de *contra* y *rol*. Es una comparación con la lista o plan original (*rol*).

El equilibrio de los sistemas se conoce como *homeostasis*, es decir, mantener un equilibrio dentro de la variabilidad aceptada.

El control se utiliza como mecanismo de medición, corrección y mantenimiento de los niveles cuantitativos deseados.

El proceso para el establecimiento de controles efectivos abarca las siguientes etapas:

PRIMERO: definición del propósito del control.
SEGUNDO: establecimiento de estándares-indicadores o parámetros como unidades de medida.
TERCERO: generación de un sistema e instrumento de medición e información.
CUARTO: medición de la variabilidad y del comportamiento del estándar.
QUINTO: generación de medidas correctivas a las desviaciones de la norma.
SEXTO: evaluación de la efectividad del control.

Los parámetros, como su nombre lo dice, son unidades que sirven *para-medir* el comportamiento de un proceso y su resultado.

Los estándares son la norma de comportamiento deseada en los resultados de la operación de un proceso y de las características cuantitativas que debe tener un producto o servicio. Se representa mediante un nivel cuantitativo del parámetro.

Los indicadores de calidad son manifestaciones de la alteración a la normalidad o precisiones cuantitativas de ésta.

La información tiene que obtenerse durante la ejecución y las operaciones de la empresa; dicha información se logra gracias a registros ubicados estratégicamente en los procesos productivos, administrativos y de comercialización. Para que funcione el sistema de control es necesario que la información se analice e interprete continuamente, e incluso se compare con el desempeño de otras empresas, mediante el sistema de análisis factorial por ramas y subramas industriales.

Los coeficientes indicadores son "razones" matemáticas de la relación entre dos medidas.

Los *score card* son instrumentos de medición de las principales variables de los cuatro puntos críticos de una empresa que informan permanentemente su comportamiento.

Las medidas correctivas preestablecidas tienen por objeto señalar qué hacer cuando se presenta una falla.

Los controles también deben ser objeto de evaluación continua, ya que un control mal diseñado se llega a convertir en la fuente de problemas e incluso hace que los problemas prevalezcan.

Actividades para el desarrollo de competencias

Actividad 1

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: elaborar su propia definición de control como fase del proceso administrativo que mantiene lo planeado dentro de lo esperado.

Instrucciones: elabora, con tus propias palabras, tu definición de control. Explica qué es un problema, cómo funciona el control para detectar y solucionar problemas, por qué el control

sirve para mejorar la actuación directiva y operativa, y por qué deben implementarse en esta etapa del proceso administrativo los parámetros, estándares e indicadores.

Actividad 2

Competencias genéricas: capacidad de análisis y síntesis, creatividad, autonomía, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y gestión, procesamiento y uso eficiente de la información.

Competencia específica: demostrar que el control mantiene los procesos organizacionales dentro de los rangos de variabilidad previamente definidos.

Instrucciones: realiza una encuesta para conocer el número de faltas de tus compañeros de clase. Tabula la información, determina los rangos mínimo y máximo reglamentarios, y construye un gráfico para indicar cuántos de tus compañeros están fuera de los rangos. Establece las conclusiones que se obtienen del análisis del gráfico.

Actividad 3

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, aplicar conocimiento a la práctica, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, y procesamiento, organización, y uso eficiente de la información.

Competencia específica: aplicar el proceso de control a un aspecto concreto de la empresa.

Instrucciones: con base en las etapas del proceso de control, diseña un modelo para diagnosticar, obtener conclusiones y establecer acciones correctivas de la asistencia de los miembros de tu grupo.

Actividad 4

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, autonomía, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, aplicar el conocimiento a la práctica, y gestión, procesamiento, organización, y uso eficiente de la información.

Competencias específicas: deducir los parámetros, estándares e indicadores de un proceso organizacional con base en los planes y programas establecidos.

Instrucciones: con base en el análisis de los planes y programas que realizaste en la actividad seis del capítulo de Planeación, establece los parámetros, estándares e indicadores para la empresa de limpiadores multiusos.

Actividad 5

Competencias genéricas: capacidad de análisis, creatividad, adaptar el conocimiento a nuevas situaciones, aplicar el conocimiento a la práctica, y procesamiento, organización, y uso eficiente de la información.

Competencia específica: evaluar el sistema de control de una empresa.

Instrucciones: elabora una rúbrica que contenga los parámetros para evaluar la eficacia del sistema de control de una empresa. Fundamenta cada una de las características y sus parámetros como elementos básicos del sistema.

BIBLIOGRAFÍA

GUZMÁN Valdivia, Isaac, *La ciencia de la administración*, Limusa, México, 1974.

HAMPTON, David R., *Administración*, McGraw-Hill, México, 1989.

HERNÁNDEZ y Rodríguez, Sergio, *Introducción a la administración*, McGraw-Hill, México, 1994.

KAPLAN, Robert S., y David P. Norton, *Cuadro de mando integral (The Balanced Scorecard)*, Gestión 2000, Barcelona, 1997.

KOONTZ, Harold, y Weihrich Heinz, *Administración, una perspectiva global*, McGraw-Hill, México, 1998.

RAMPERSAD, Hubert K., Dr., *Cuadro de mando integral, personal y corporativo. Una revolución en la gestión por resultados*, McGraw-Hill, España, 2004.

REYES Ponce, Agustín, *Administración de empresas, teoría y práctica*, 1a. parte, Limusa, México, 1976.

REYES Ponce, Agustín, *Administración de empresas, teoría y práctica*, 2a. parte, Limusa, México, 1976.

SISK, Henry, y Mario Sverdlik, *Administración y gerencia de empresas*, South Western, Estados Unidos, 1979.

STONER, James, R. Edward Freeman y Daniel Gilbert Jr., *Administración*, Prentice-Hall, México, 1996.

TERRY, George R., *Principios de administración*, CECSA, México, 1976.

A

Accionistas, 27
Ackoff, Russell, 46, 52, 54, 60, 63, 172
Administración, 2-3
  como proceso, 68
  creativa, 135
  definiciones de, 3-4
  mecánica y proceso de los controles de, 243
  por objetivos (A × O), 77-86
    creatividad y, 81
    diagrama de flujo de la, 83-84
    flujo de funcionamiento de la, 82
    fundamentos y esencia de la, 80
    Peter Drucker y la, 78-79
Agrupamientos empresariales, 31-32. *Véase también* Clusters
Albretch, Karl, 144
Algoritmia, 181n
Algoritmo, 181n
Alta dirección, 8-9
  y su responsabilidad directiva, 214
Amenazas, 185
Amplitud de la intervención, 110
Análisis
  de correlación y dispersión, 140-141
  de procesos, 112
  de puestos, 205
Ansoff, Igor H., 46, 54
Aprendizaje, 101
  cinco disciplinas de, 117
  en equipo, 117
  esquema de, y cambio personal, 102
  organización abierta al, 117
  organizacional, 101, 117
Área
  clave. *Véase* Área funcional contable-financiera
    conformación del, 156-157
  funcional, 153
    de finanzas, 156
    de mercadotecnia o comercialización, 155
    de producción y operaciones, 154
    de recursos humanos, 158-159
      organigrama del, 160
Áreas funcionales
  organigrama por, 154
Arnoff, Leonard 46, 54
Arte, 7
Auditorías, 250
  de sistemas, 250
Autoconocimiento, 224
Autoestima, 233
Automatización de los sistemas y de las empresas, 62
Autoridad
  formal estructural, 198
  líneo-funcional, 198-199
  normativa, 200-201
  staff o asesora, 199-200
Autoridades informales, 201
Autorregulación, 224

B

Babbage, Charles, 38-39
Bacon, Francis, 7
Barker, Joel Arthur, 162
Barreras
  administrativas-burocráticas, 231
  físicas, 231
  fisiológicas, 231
  paradigmáticas, 231
  psicológicas, 231
  semánticas, 231
Bases de datos, 6
Beneficios, 23
Bertalanffy, Ludwig von, 58, 65
Bien común, 23
Blake, Robert, 219
Blanchard, Ken, 221-223, 236
Boulding, Kenneth, 58, 71
Braziller, George, 58
Burocracia, 64

C

Cadenas productivas, 30-31
  papel de la gestión y la administración en las, 31
Calidad, 124
  catorce pasos para un programa de mejoramiento de la, 132-133
  catorce principios de la, 125-126
  cuatro principios de la dirección por, 131-132
  concepto de, Juran, 127
  costos de la mala, 130
  cuatro pilares o fundamentos de la, 131
  del servicio en la empresa, 143-148
  diez pasos para la consolidación de la, 127
  Japón y la administración de la, 135
  teorías de la, 123-150
  trilogía de la, 130-131
  W. Edwards Deming y la administración de la, 124
Cambio
  agentes del, 106
  ambiente para el, 106
  de actitud, 103
  de comportamiento individual, 103
  y reacciones humanas, 102

Camino crítico
cálculo del, 47-48
método del, 47
Capital, 22
Carlzon, Jan, 128, 143
"Carretera" de Juran, 128-129
Carroll, Lewis, 170
Causa, 52
Cero defectos, 131
Churchill, Winston, 117
Churchman, West, 46, 54
Cibernética, 59, 243
Ciclo
Deming PDCA, 124
Ishikawa, 136
PHCA, 46
Ciencia, 6
de las operaciones, 46
Clasificación de las empresas y sectores productivos, 25-27
Cliente, 127
externo, 128
factores básicos de la satisfacción del, 146
interno, 128
Clientes
necesidades de los, internos y externos, 129-130
Cluster, 31
Clusters, 31-32
papel de la gestión y la administración en los *clusters*, 31
papel de las grandes empresas en la formación de, 31-32
Competencias
de un gestor o gerente profesional, 9
laborales, 8
Competitividad, 11
empresarial y el desarrollo económico, 12
Complacencia, 104
Comportamiento orientado a la relación, 222
Compromiso, 216
Comunicación, 228
autoestima del factor humano y la, 233
axiomas de la, 230
barreras de la, 230-231
barreras éticas (valores) en la, 231
bilateralidad de la, 229
componentes esenciales de la, 230
corporal y de imagen, 232
formal, 201-202
imagen del directivo y, 233
información y, 229
principios de la, 229
proceso de la, 230
propósitos de la, 229
tipos de, 232
formales u oficiales, 232
horizontales, 232
informales, 232
verticales, 232
Comunicaciones
clasificación de las, 231-232
Comunidades, 28
Coaching, 234
Concepto, 176
Conceptualización, 176
de la empresa, 176
gerencia y la, 177-178
misión y, 176
visión y, 177
y estrategias, 178
Condición económica de los diferentes segmentos, 29
Confiabilidad, 146
Confusión, 105
Congruencia, 23
Conocimiento, 5, 22
construcción del, 6
gestor del, 6
Consultores, 106
Contingencia, 68
Control, 161, 239-255
cibernética y, 243
clarificación del propósito del, 244
definición del concepto, 240-242
evaluación general del, 252
premisas del, 242-243
proceso de, 244
subsistema de, 252
Covey, Stephen, 233
Creatividad, 52
y A × O, 81
Crecimiento vertical, 197-198
Crosby, Philip B., 124, 131-133, 148
Cuellos de botella (CB), 48
Cultura, 102

D

Dato, 6
Debilidades, 184
Decisión, 50
Decisiones, 235
proceso de toma de, 235
seguimiento de las, 235
Deming, W. Edwards, 45-46, 84-85, 114, 124-126, 132, 148
Desarrollo
de la tecnología, 29
organizacional (DO), 99-121
cuestionario guía para la aplicación del, 107-110
cultura y, 102
diseño de una estrategia para, 116
generaciones de enfoques de, 116
herramientas para el diagnóstico, 107
modelos de evaluación del desempeño de la empresa aplicables a la consultoría de, 114
objetivo del, 100-102

problemas que ayuda a solucionar el, 101
proceso táctico del, 105-106
sostenible, 23
Departamentalización, 192-193
bases para la organización y la, 193
en razón del área funcional, 193
en razón del área geográfica, 194-195
en razón del cliente, 194
en razón del proyecto o estructuras matriciales, 195
en razón de los productos, 194
Desarrollo humano (DH) e integración por ética y valores, 216
Descartes, René, 7, 140
Descripción de funciones, 205
Desempeño organizacional, 250
medición y evaluación del, 250-251
Despertar la conciencia, 101
Diagnóstico, 110-111
Diagnósticos organizacionales, 250
Diagrama
causa-efecto ("espina de pescado"), 140
de Pareto, 138
guía para la construcción de un, 139-140
pasos para construir un, 138-139
Diagramas de flujo, 204
Diligencia, 147
Dirección, 22-23, 161, 213-238
ejecutiva, 234
medios o componentes de la, 215
Disney, Walt, 235
Dominio personal, 117
Drucker, Peter F., 3, 5, 16, 78-79, 85, 225
"Dueño del proceso", 105

E

Ecoeficiencia, 23
Ecosistema, 61
Efectividad, 4
Efecto espejo, 105
Eficacia, 4
del producto en el mercado
fórmulas para medir la, 148
Eficiencia, 4
Ejecutivo efectivo, 6
Emisor, 230
Emoción, 225
en la función directiva, 227
Emociones
características de las, 227
Empatía, 147, 224
Empresa, 152
axiomas para organizar una, 203
características básicas de los tipos de, 134
inteligente, 116
métodos de la, 152
tipo
A, 134
J, 134
Z, 134
y sus grupos de interés, 28
y sus recursos, 152-153
Empresas
comerciales, 25
de servicios, 25
industriales, 25
mixtas, 26
privadas, 26
públicas, 26
transnacionales, 26
Enfoque
de la calidad total, 136
Z, 133-134
para implementar el, 134-135
Entorno, 29
Entrevista, 88, 110
ventajas de la, 88
Entusiasmo, 227
Escala dinámica de liderazgo de Tannenbaum, 220
Escalas de Lickert, 111
Escuela cuantitativa, 45-53
Esquema pobre de producción, 124
Esser, Klaus, 13, 16, 34
Estándar, 248-249
Estándares, 245
Estilo
autocrático, 219-220
"de venta", 220
de delegar o facultar plenamente (*empowerment*), 223
de dirigir, 222
de *empowerment* y asertividad, 221
de participar, 222
de vender, 222
democrático, 219
de consenso, 220
participativo, 220
total, 220
laissez faire, 221. *Véase también* Estilo liberal
liberal, 219
Estrategia, 178-179
de intervención, 116
maxi-maxi, 185
maxi-mini, 185
mini-maxi, 185
mini-mini, 185-186
Estructura
equilibrada, 198
horizontal, 197
tramo de control o extensión de, 197
jerárquica, 196
matricial, 195
organizacional, 202
Experimentos, 88

F

Factor humano o colaboradores, 27
Fayol, Henri, 43-45, 53, 62-63, 161-162, 166, 203, 215
Fernández Arena, J. A., 164
Fisher, Ronald A., 45
FODA
análisis, 184-185
elementos externos, 184
elementos internos, 184
evaluación externa, 184
evaluación interna, 184
matriz, 185-186
Ford, Henry, 42, 53
Frankl, Viktor, 226
Freeman, Edward, 27-28, 240
French Iduarte, Leonardo, 252
Frustración, 89n
reacciones a la, 89n
Fuerza laboral, 22
Fuerzas, 184
Funciones sustantivas de una institución de educación superior (IES), 15

G

Gantt, Henry Lawrence, 41-42, 53
Garantía, 147
Gauss, 45
Gerencia. *Véase* Gestión
general, 153
media, 8-9
motivación y, 88-89
por resultados, 78
y áreas funcionales, 153
Gestión, 2
causas de la mala, 27
en un sistema económico y empresarial, 32-33
y administración, 3
Gilbreth, Frank, 41, 53
Giro, 25
Goethe, J. W., 233
Goldratt, Eliyahu, 49
Goldstein, 171
Goleman, Daniel, 224-225, 227n
Gould Bei, Giacomo, 14-15
Gráfica
de balance diario, 42
de Gantt. *Véase* Gráfica de balance diario
Gráfico
de control, 141
del proceso, 137
Grupo
formal, 88
informal, 88
Grupos
clasificación de, 88
de interés, 27
empresa y sus, 28
u organizaciones no gubernamentales (ONG), 28
Guzmán Valdivia, Isaac, 22, 152, 164-165

H

Habilidad
de representación, 233
para escuchar, 233
para transmitir información, 233
Habilidades sociales, 224
Hall, Raymond, 224n
Hamel, Gary, 146
Hampton, David R., 163, 171, 215
Headhunters ("cazatalentos"), 215
Hersey, Paul, 221-223, 236
Hillebrand, Wolfgang, 13
Histogramas, 141
Hoja de registro, 137
Homeostasis, 241
Honestidad, 216

I

Ibuka, Masaru, 135
Imagen o comunicación corporativa, 233
Incentivos salariales, 40
Indicador, 249
Indicadores, 245-246
coeficientes, 249
Información, 6, 229
documental, 113
habilidad para transmitir, 232
rastreabilidad de la, 229
sistema de medición e, 247-248
y comunicación, 229
Insolvencia, 26
Insumos, 24, 61
Integración, 161, 215-216
Integridad, 225
Inteligencia emocional, 224
cinco aptitudes de la, 224
del líder, 224
Investigación de operaciones, 46
Ishikawa, Kaoru, 135-136, 141, 148, 242, 247

J

Janssen, Claes, 103-105, 118
Jerarquías, 8. *Véase también* Niveles gerenciales
Jiménez Castro, Wilburg, 3
Jung, Carl, 227
Juran, Joseph M., 124, 126-132, 148

K

Kahn, Robert L., 65-66, 69, 72, 74, 217
Kaplan, Robert, 249
Kast, Fremont E., 3, 66-67, 72, 74
Katz, Daniel, 65-66, 69, 72, 74, 217

Katzell, Raymond A., 69-70, 73
Keiretsu (asociación de negocios), 31
Kepner, 50
Know how, 152. *Véase también* Conocimiento
Kobayashi, Sigeru, 126, 135, 148
Koontz, Harold, 82, 162, 172, 215, 217

L

Lealtad, 216
Ley
de Graicunas, 197
de Pareto, 138
Libertad empresarial, 23
Liderazgo, 217-225
axiomas de, 223
clasificación de los estilos de, 218
directivo, 217
y ambiente, 223
formación organizacional del, 223
modelos de, 218
negociación y, 223
principios de, 217
valores y virtudes del, 224
y dirección, 217
Líderes exitosos
características de, 223
valores y conductas ejemplares de los, 224
Lista de verificación, 137
Llano Cifuentes, Carlos, 228
Logoterapia, 226

M

Macrosistema, 61
Madurez, 222
Mala administración, 26
causas de la, 27
Malla o *grid* gerencial de Blake y Mouton, 219
Manufactura, 5-6
Mapas mentales, 113
Mapeo
de procesos, 114
sistema de, 113
Maquiavelo, Nicolás, 103
March, J. G., 69
Maslow, Abraham, 79, 85, 89-92, 95-96
Mayo, Elton, 88, 96
McGregor, Douglas, 91-97
Medición de la efectividad, satisfacción interna y competitividad, 112-113
Medio o canal, 230
Mee, John F., 24
Méndez, Silvestre, 26
Mensaje, 230
"Mentefactura", 5-6
Mercadotecnia, 155
organigrama del área de, 156
Messner, Dirk, 13-14
Meta, 79
Metacompetitividad, 14
Matriz de relación insumo-producto, 246
Medidas correctivas previas, 251-252
Método
científico, 6
del camino crítico, 47
experimental, 7
Meyer-Stamer, Jorg, 13
Mill, James, 38
Misión, 24, 176
Modelo
contingente, 69
de Hersey y Blanchard, 221
de Katz y Kahn, 65-66, 69
cinco subsistemas del, 66
nueve elementos del, 65
de Kast y Rosenzweig, 66-67
de la Fundación Europea para la Calidad Directiva (EFQM), 114
de March y Simon, 69
estadounidense, 69
europeo, 114-116
ideal de burocracia de Max Weber, 63-64
seis puntos del, 64
inglés, 69
situacional, 68-71
sociotécnico de Tavistock, 69
Modelos
de procesos administrativos, 162-164
mentales, 117
Moller, Lillian, 41
Momentos de verdad, 144
amargos, 144
estelares, 144
Monitorear, 234
Monitoreo, 248-249
Morita, Akio, 135
Morrisey, George, 80
Motivación, 88, 224-225
axiomas sobre, 228
efectiva, 226
elementos de la, 226
o estimulación, 226
y gerencia, 88-89
Motivaciones
conjuntivas, 228
disyuntivas, 227
Mouton, Jane S., 219

N

Necesidades
afectivas y sociales, 90
biológicas, 89
de autoestima, 90
de autorrealización, 90-91
de orden inferior, 89
de orden superior, 89

de seguridad, 90
fisiológicas, 89
pirámide de, 96
primarias, 89
secundarias, 89
Negación, 104
Nivel operativo, 9
Normas, 180
de calidad, 181
Norton, David, 249

O

O'Donnell, Cyryl, 82, 215, 236
Objetivo, 79
diferencias entre meta y, 79
Objetivos
clasificación de, 81
cuantitativos, 25
empresariales, 24-25
de rentabilidad financiera, 24
Operaciones del proceso, 39
Operario
selección científica y preparación del, 40
Oportunidades, 184
Orden horizontal, 197
Organigrama, 154
de contraloría, 157
por áreas funcionales, 154
reglas para elaborar un, 204
teórico de producción, 154
Organigramas, 192, 199
Organismo social productivo-empresa, 22
Organismos sociales productivos (OSP), 2
Organización, 161, 191-212
abierta al aprendizaje, 117
definición de, 192
diagnóstico del sistema de la, 105
estructura de un manual de, 208-209
factores ambientales que influyen en la, 66
herramientas de, 203
manuales de, 208
principios de, 203
Orientación
a las relaciones, 221
a las tareas, 221
Ouchi, William, 133-134, 148
Outsourcing, 198

P

Paradigma, 162
Paradigmas, 70
paralizantes, 100
Parámetro, 248
Parámetros, 245
Pareto, Wilfrido, 138
Pascal, Blas, 45
Pensamiento sistémico, 117
Peter, Laurence J., 224n
Planeación, 161, 169-189
axiomas de la, 175
causas del fracaso de la, 173
conceptos de, 171-172
etapas del proceso de, 178
herramientas de la, 179-186
importancia de la, 170
limitaciones o riesgos de la, 173
medio ambiente y la, 171
objetivo de la, 170
premisas de la, 174
principio de, 173
principios de la, 173
proceso de, 175
ventajas de la, 172-173
y la estrategia de desarrollo, 175-176
Planes
clasificación de los tipos de, 175
continuos, 175
de contingencia, 175
de las áreas básicas, 175
de negocios integrales, 183
tácticos, 178
desarrollo de, 178-179
únicos, 175
Planificación centralizada, 40
Políticas, 179
de factor humano, 180
de finanzas y compras, 180
de mercadotecnia, 179
de producción, 180
principio administrativo sobre, 179
Postaylorianos, 41
Prahalad, C. K., 146
Premio Deming, 126
Premisas
clasificación de las, 174
como estándares, 175
de la planeación, 174
externas, 174
internas, 174-175
Presupuesto, 183
Presupuestos, 183
Principio
de alineamiento, 174
de control, 40
de equidad en carga de trabajo, 203
de excepción, 40
de homogeneidad o estandarización, 173
de involucramiento del obrero en el proceso, 40
de jerarquía, 203
de Peter, 224
de planeación, 173
de primacía de autoridad normativa, 203
de primacía de la autoridad lineal sobre la asesora, 203

de primacía y transitividad, 174
de prioridad de los factores externos sobre los internos, 174
de supervisión líneo-funcional de la producción, 40
de unidad de mando, 203
de unidad de objetivo, 203
Principios
de Henry Fayol, 43-44
de los hechos, 173
Problema, 50, 240
diagnóstico del, 51
Problemas
solución de, 50-51
pasos para la, 51
Procedimientos, 181
Proceso, 159
administrativo (PA), 3, 43, 45, 159-165
de Fayol, 43
definición de, 160
elementos del, 161
modelos del, 161-165
ventajas de la aplicación del, 165
visión y misión de la empresa en el, 165
operaciones del, 39
organizacional, 192-201
Procesos, 24, 61
análisis de, 112
facilitador de, 223
productivos
importancia de la participación humana en los, 87-98
nacimiento de la teoría científica de los, 38-45
Producción
establecimiento de estándares de, 40
estructura del área de, 155
función de, 155
Productividad, 11
Productos, 24, 61
Programación
administrativa, 182
lineal, 47-50
Programas, 181-182
operativos de área, 182-183
Proveedores y distribuidores, 27
Proyecto, 184
Proyectos, 184, 196
Puesto, 205
análisis y descripción de, 205
Puestos
método de análisis de, 207
partes de una descripción de, 208

R

Realimentación(es), 61
Receptor, 230
Rectificación, 147
Recursos
de funcionamiento, 152
de la empresa, 152-153
económicos, 152
humanos, 152
materiales, 152
propios (capital), 152
provenientes de créditos, 152
tecnológicos, 152
Renovación, 105
Reproceso, 132
Respeto, 216
Responsabilidad, 216
Retroalimentación, 230
Reyes Ponce, Agustín, 163-164, 172, 240
Rightsizeing. *Véase* Estructura equilibrada
Rosenzweig, James E., 67, 72
Ruta crítica
cédula de cálculos para, 48
red y, 48

S

Schmidheiny, Stephan, 23
Schumpeter, Joseph A., 2
Score card, 249-250
Sector
agropecuario, 26
educativo, 28
industrial, 26
privado, 155
público, 155
servicios, 26
Séneca, 240
Senge, Peter, 104, 117, 119, 225, 228, 246
Servicio
ciclo del, 144
medición y mejora continua del, 147
triángulo del, 144-145
elementos del, 145
Servicios, 24, 61
como productos, 61
Shareholders. *Véase* Inversionistas
Shewhart, Walter A., 45-46, 54, 124
Siete herramientas, 136-137
Simbología OTIDA, 207
Simon, H. A., 69
Sindicatos, 28
Sinergia, 23, 29-30
Síntoma, 51
Síntomas y causas, 246
Sistema, 58
de mapeo, 113
homeostasis del, 241
Sistemas, 24, 58
abiertos, 59
abstractos, 59
activos, 59
cerrados, 59
concretos, 59

de recompensa y sanciones, 66
dependientes, 60
determinísticos, 60
dinámicos, 60
elementos de los, 60-61
estáticos, 60
homeostáticos, 60
independientes, 60
interdependientes, 60
las empresas como, 24
pasivos, 59
premisas y marco conceptual de la teoría general de los, 58-59
probabilísticos, 60
reactivos, 59-60
teoría de gestión y administración, y el enfoque de, 68
Smith, Adam, 38
Soporte, 147
Staffing, 215
Stakeholders. *Véase* Grupos de interés
Stoner, James F., 163, 240
Subunidad de alarma, 63
Subsistema
administrativo, 67
de adaptación, 66
de apoyo, 66
de dirección, 66
de mantenimiento, 66
de metas y valores, 67
de producción, 66
estructural, 67
psicosocial, 67
técnico, 66
Subsistemas de las empresas, 24
Supervisión, 234
axioma de, 234
principios de la, 234
Suprasistema, 61

T

Tannenbaum, Robert, 220-221, 236
Taylor, Frederick W., 39-43, 45, 53, 55, 63, 124
Técnica, 7
Delfos, 143
Teoría, 8
administrativa, 70-71
de colas o líneas de espera, 48
de la organización, 69-70
de McGregor, 92
de probabilidades, 48
de restricciones, 48
general de sistemas (TGS), 57-75
implicaciones de la, en las organizaciones sociales, 63-67
X, 91, 93-94
X-Y, 94-95
Y, 91, 93-94
Teorías
de la calidad, 123-150
gerenciales administrativas, 37-56
Terry, George, 63, 67, 72, 162-163, 171, 179
TGS y el proceso administrativo, 67
Thorndike, E. L., 225
Tiempo, 152
Tiempos y movimientos, 39
Tolerancia, 146
de la calidad del servicio, 146
niveles de, del cliente, 146
Toma de decisiones (TD), 49, 235
relación entre el riesgo y el conocimiento en la, 50
Tormenta de ideas, 141
etapas y reglas para la, 142-143
Towne, Henry Robinson, 38-39
Trabajo, 22
tiempos y movimientos del, 40
Tregoe, 50
Trist, Eric L., 69

U

Unidad
de control, 62
de dirección, 62
de memoria y rastreo, 63
de salida, 61
Unidades de entrada, 61

V

Valor, 91-92
Vinculación, 14
Visión, 177
compartida, 117

W

Weber, Max, 63-64, 72
Wharton, Joseph, 38-39
Woodward, Joan, 69-70, 73