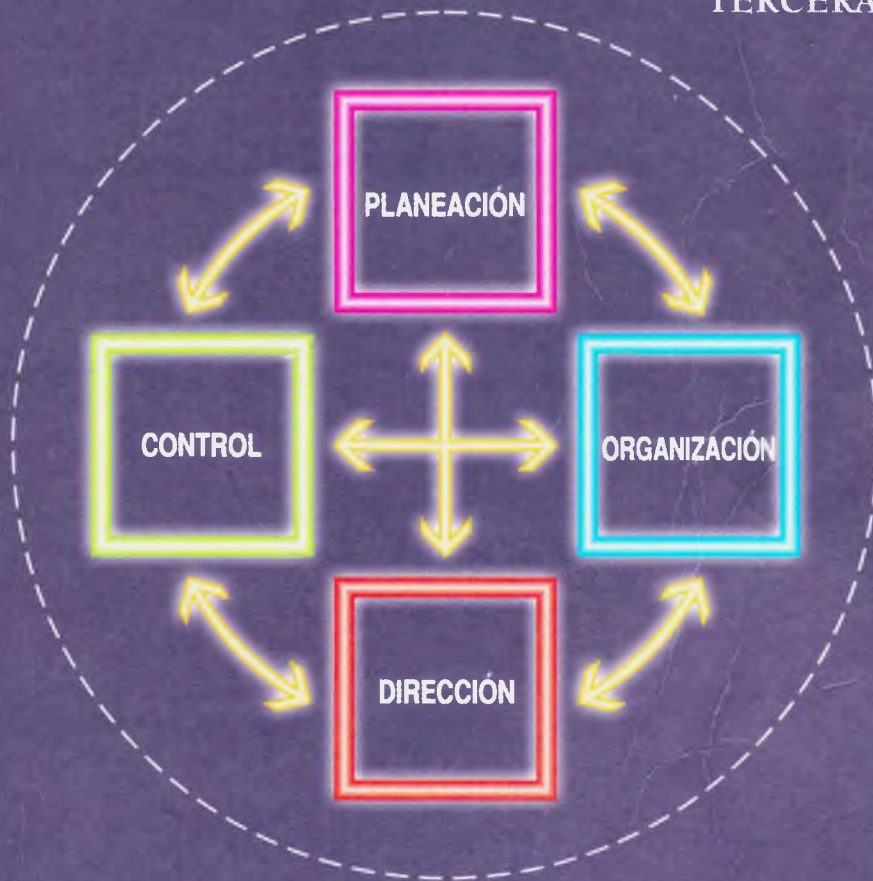


ADMINISTRACIÓN

PROCESO ADMINISTRATIVO

TERCERA EDICIÓN



TEORÍA • PROCESO • PRÁCTICA

**Mc
Graw
Hill**

Idalberto Chiavenato

ADMINISTRACIÓN

Teoría, proceso y práctica

ADMINISTRACIÓN

Teoría, proceso y práctica

Tercera edición

IDALBERTO CHIAVENATO

**Consultor de Empresas
Mestre (M.B.A.) e Doutor (PhD) en
Administração de Empresas pela
City University of Los Angeles, California**

Traducción

GERMÁN ALBERTO VILLAMIZAR

**Licenciatura en Español y Lenguas
Universidad Pedagógica Nacional
Maestría en Literatura
Pontificia Universidad Javeriana**

Revisión técnica

RICARDO GARCÍA MADARIAGA

Asesor empresarial



**Bogotá • Buenos Aires • Caracas • Guatemala • Lisboa • Madrid • México
Nueva York • Panamá • San Juan • Santiago de Chile • São Paulo
Auckland • Hamburgo • Londres • Milán • Montreal • Nueva Delhi • París
San Francisco • San Luis • Sidney • Singapur • Tokio • Toronto**

Administración, 3a. ed.

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

DERECHOS RESERVADOS. Copyright © 2001, por MCGRAW-HILL INTERAMERICANA, S. A.
Avenida de las Américas No. 46-41, Bogotá, D.C., Colombia.

Traducido de la tercera edición en portugués de
ADMINISTRAÇÃO. Teoria, Processo e Prática
Copyright © MM, por MAKRON BOOKS DO BRASIL EDITORA, LTDA.
ISBN: 85-346-1078-9

Editora: Lily Solano Arévalo
Jefe de Producción: Consuelo E. Ruiz M.
Diagramación y armada: Gustavo Castro P.

1234567890

2134567890

ISBN 10: 958-41-0161-7
ISBN 13: 978-958-41-0161-7

Impreso por Quebecor World Bogotá S.A.
Impreso en Colombia - Printed in Colombia

A Rita

*Dicen que el hombre sólo se realiza a plenitud cuando engendra un hijo,
siembra un árbol y escribe un libro. Ya hice todo eso: tuve hijos, planté
innumerables árboles y los libros que escribí sobrepasaron las fronteras,
pero todo eso quedó atrás. Hoy, vislumbrando mi pasado y mi presente,
puedo afirmar con serenidad que a un hombre no sólo lo realiza un hijo,
un árbol o un libro, sino también –y en especial– el amor de una mujer.
Y más que todo eso, lo que verdaderamente me realiza como hombre y
ser humano es su amor. A usted, mi plena realización,
le dedico este libro con todo amor.*

Contenido

Pág.

Prefacio	XV

Parte I

Fundamentos de la administración	1

Capítulo 1

Qué es la administración de empresas	3
Concepto de administración	3
Breve historia de las empresas	4
Breve historia de la teoría de la administración	7
Énfasis en las tareas	7
Énfasis en la estructura organizacional	11
Énfasis en las personas	19
Énfasis en la tecnología	22
Énfasis en el ambiente	22
Estado actual de la teoría administrativa	23
Perspectivas futuras de la administración	27
“Qué está cambiando en la vida de las fábricas”	32
El método de caso	40

Capítulo 2

Las empresas	42
Las empresas como organizaciones sociales	43
Concepto de organizaciones	44
Características de las empresas	45
Las empresas como sistemas abiertos	46
Concepto de sistema	47
Tipos de sistemas	48

Representación de los sistemas	48
Misión organizacional	49
Visión organizacional	50
Objetivos de las empresas	50
Recursos de las empresas	51
Clasificación de los recursos empresariales	52
Niveles de actuación de las empresas	56
Interrelación de los niveles organizacionales	60
Papel del administrador	63
Confecciones Guararapes	65
Electrónica General S. A.	67

Parte II

El contexto en que operan las empresas	69

Capítulo 3

El ambiente de las empresas	71
Elaboración de mapas ambientales	72
Selección ambiental	72
Percepción ambiental	72
Consonancia y disonancia	73
Límites o fronteras	73
Ambiente general	74
Variables del ambiente general	74
Ambiente de tarea	78
Sectores del ambiente de tarea	78
Dominio	79
Dinámica ambiental	81
Homogeneidad <i>versus</i> heterogeneidad	82
Estabilidad <i>versus</i> inestabilidad	82
Tipologías de los ambientes	82
Análisis ambiental	86
Reconocimiento del ambiente de tarea	86
Influencia ambiental	86
Imperativo ambiental	90
Riocell	92
Tiendas Piratininga S. A.	93

Capítulo 4

La tecnología y su administración	96
Nociones de tecnología	97
Administración de la tecnología	98
Tipologías de tecnologías	99
1. Tecnología según la distribución	100
2. Tecnología según el producto	103
3. Tecnología según el tipo de operación	105

Influencia de la tecnología	106
Imperativo tecnológico	107
Electrometal Aceros Finos S. A.	109
Beta S. A.	111

Capítulo 5

Estrategia empresarial	114
Nociones de estrategia	115
Componentes de la estrategia empresarial	115
Planeación estratégica	116
Articulación estratégica	116
Tipos de estrategias empresariales	118
Desdoblamiento de la estrategia	120
Estrategias competitivas	121
Evaluación de la estrategia empresarial	126
Administración de la estrategia	128
Eficiencia y eficacia	128
Proceso administrativo	131
*Por qué las empresas entran en crisis"	135
Detex	142

Parte III

Planeación de la acción empresarial	145

Capítulo 6

Planeación estratégica	147
Características de la planeación estratégica	148
Etapas de la planeación estratégica	149
Determinación de los objetivos empresariales	149
Jerarquía de objetivos	151
Administración por objetivos	152
Análisis de las condiciones ambientales	154
Análisis del ambiente general	154
Análisis del ambiente de tarea	155
Análisis organizacional	156
Formulación de alternativas estratégicas	158
Elaboración de la planeación estratégica	159
Filosofías de planeación	162
Implementación de la planeación estratégica	162
Historia de Metal Leve	163
Honacys S. A., Corredora de títulos y valores mobiliarios	166

Capítulo 7

Planeación táctica	168
Concepto de planeación táctica	169
Características de la planeación táctica	170

Proceso decisorio.....	172
Elementos del proceso decisorio	172
Niveles de decisión	173
Fases del proceso decisorio	175
Racionalidad del proceso decisorio	175
Decisiones programables y no programables	176
Condiciones de decisión	177
Implementación de los planes tácticos	178
Clases de política	179
Distribución: opciones que reducen costos de transporte	181
Gama S. A.	183

Capítulo 8

Planeación operacional 185

Concepto de planeación operacional	185
Clases de planes operacionales	186
Procedimientos	186
Tipos de procedimientos	187
Flujograma vertical	187
Flujograma horizontal	189
Flujograma de bloques.....	190
Presupuestos	190
Listas de verificación	192
Programas	193
Cronograma	193
Diagrama de Gantt	193
PERT	194
Normas y reglamentos	196
Diversidad de planes operacionales.....	196
Embraer	197
Inmobiliaria Tres Américas	199

Parte IV

Organización de la acción empresarial 201

Capítulo 9

Diseño organizacional 205

Los cuatro requisitos del diseño organizacional	206
Las cuatro características del diseño organizacional.....	209
Diferenciación.....	209
Formalización	210
Centralización	211
Integración	213
Tamaño organizacional	217
Amplitud de control	219
Tipos tradicionales de organización	221

Organización lineal	221
Características de la organización lineal	222
Ventajas de la organización lineal	222
Desventajas de la organización lineal	222
Organización funcional	223
Características de la organización funcional	223
Ventajas de la organización funcional	224
Desventajas de la organización funcional	224
Organización línea- <i>staff</i>	225
Funciones del <i>staff</i>	226
Ventajas de la organización línea- <i>staff</i>	226
Desventajas de la organización línea- <i>staff</i>	227
Diseño organizacional	229
El Grupo Sharp	230
Constructora Sigma S. A.	232

Capítulo 10

Diseño departamental	235
Departamentalización	236
Departamentalización funcional	237
Ventajas	237
Limitaciones	237
Aplicaciones	238
Departamentalización por productos o servicios	238
Ventajas	239
Limitaciones	240
Aplicaciones	240
Departamentalización por base territorial	240
Ventajas	241
Limitaciones	242
Aplicaciones	242
Departamentalización por clientela	242
Ventajas	243
Limitaciones	243
Departamentalización por proceso	244
Ventajas	245
Limitaciones	245
Reingeniería de procesos	245
Departamentalización por proyectos	245
Ventajas	246
Limitaciones	246
Fuerza de tarea	247
Estructura matricial	248
Ventajas	249
Limitaciones	251
Aplicaciones	251

Estructura en redes de equipos	251
Opciones departamentales	252
Criterios para evaluar la departamentalización	253
Organizaciones temporales o <i>adhocráticas</i>	254
Westinghouse de Brasil	256
Compañía Manufacturera K	259

Capítulo 11

Diseño de cargos y tareas	261
Enfoques en el diseño de cargos y tareas	263
Enfoque clásico	263
Enfoque humanista	265
Enfoque situacional	266
Enfoque sociotécnico	269
Especialización y enriquecimiento de cargos	269
Diseño de cargos y las personas	272
Esquemas de integración de cargos	273
La opción de Souza Cruz	275
Carlos Méndez	278

Parte V

Dirección de la acción empresarial	279
Miembros de la organización	280
Relaciones de Intercambio	280
Proceso de adaptación mutua	281
Concepto de dirección	282
Autoridad	283

Capítulo 12

Dirección	285
Estilos de dirección	286
Teoría X	286
Teoría Y	287
Oposición entre teoría X y teoría Y	288
Sistemas de administración	290
Sistema 1: Autoritario-coercitivo	290
Sistema 2: Autoritario-benevolente	291
Sistema 3: Consultivo	291
Sistema 4: Participativo	292
Historia de Bras Motor	296
Euterpe Ltda.	298

Capítulo 13

Gerencia	300
Motivación humana	301
Ciclo de motivación (o motivacional)	303
Jerarquía de las necesidades	304

Factores higiénicos y factores de motivación	306
Enriquecimiento del cargo	308
Enfoque situacional de la motivación	309
Fuerzas básicas de la motivación para producir	309
Valencias	311
Instrumentalidad	311
Teoría de la expectativa	312
Concepto del hombre complejo	313
Clima organizacional	314
Liderazgo	314
Concepto de liderazgo	314
Estilos de liderazgo: autoritario, liberal y democrático	316
Liderazgo autoritario	316
Liderazgo liberal	316
Liderazgo democrático	316
Énfasis en la producción <i>versus</i> énfasis en las personas	318
Estilos de liderazgo	318
Liderazgo centrado en la tarea	318
Liderazgo centrado en las personas	319
Grid gerencial	319
Eficacia gerencial	322
Continuo de liderazgo	323
Comunicación	324
Proceso de comunicación	324
Barreras en la comunicación	326
Propósito de las comunicaciones	328
Comunicaciones formales e informales	329
Comunicaciones orales y escritas	329
Comunicaciones descendentes, ascendentes y laterales	329
Compañía Siderúrgica Paulista	332
El reconocimiento no sirve para comprar pan	334

Capítulo 14

Supervisión	336
Características de la supervisión	337
Procedi	340
Encuentros de comunicación y orientación (ECO)	342
El supervisor Enriquito	343

Parte VI

Control de la acción empresarial	345
El concepto de control	346
Niveles de control	347

Capítulo 15

Control estratégico	349
Fases del control	351

Establecimiento de estándares de desempeño	352
Evaluación del desempeño	353
Comparación de desempeño y patrón	353
Acción correctiva	354
Tipos de control estratégico	355
Desempeño global de la empresa	355
Informes contables	356
Control de ganancias y pérdidas	357
Control mediante el análisis del retorno sobre la inversión (RSI)	358
El control organizacional desde el punto de vista humano	359
Variables causales, intervinientes y resultantes	360
El grupo Itaú	363
Ki-Ótimo	365

Capítulo 16

Control táctico	367
Establecimiento de patrones	369
Evaluación de resultados	369
Comparación de los resultados con los patrones	370
Técnicas de medición	371
La acción correctiva	373
Tipos de control táctico	373
Control presupuestal	373
Presupuesto-programa	374
Contabilidad de costos	375
Finanzas: controlar con rigor el flujo de caja	377
Laboratorio Broncoforte S. A.	379

Capítulo 17

Control operacional	381
El control como proceso cibernético	382
Fases del control operacional	384
Acción correctiva	385
Acción disciplinaria	387
Tipos de controles operacionales	388
Los CCC	392
Compañía Madureira S. A.	394

Parte VII

La administración de la acción empresarial	395
“La estrategia de Alpargatas, la empresa del año”	400
Dos grandes ventajas	400
Operación verticalizada	401

Índice analítico	403

Prefacio

Este libro es el resultado de investigaciones de mercado que incluyeron cuatro variables básicas: necesidad de formar administradores en las empresas, currículo de las escuelas de administración, bibliografía disponible sobre administración y tendencias de la literatura administrativa en otros países.

En la parte I, se lleva a cabo un análisis de las diversas teorías administrativas, en cada una de las cuales se enfatiza en las tareas, la estructura organizacional, las personas, la tecnología y el ambiente para demostrar que estas cinco variables deben considerarse en conjunto de modo sistemático para reflejar la complejidad y la heterogeneidad de las empresas. Para lograr eficacia cuando interactúan con el ambiente, las empresas actúan como sistemas abiertos, y como sistemas cerrados cuando operan su tecnología para conseguir eficiencia. En consecuencia las empresas pueden desdoblarse en tres niveles o subsistemas: institucional (o estratégico), intermedio (o gerencial) y operacional (o técnico).

En la parte II, se muestra cómo el ambiente empresarial (desde el punto de vista exógeno) determina las tareas, la estructura organizacional, y las personas, que –a su vez– influyen en las condiciones exógenas y endógenas de la acción empresarial. Para enfrentar estas condiciones ambientales (exógenas) y tecnológicas (endógenas), la empresa traza la estrategia más adecuada que garantice la acción empresarial capaz de conseguir los objetivos deseados dentro de ciertos estándares de eficiencia y eficacia.

En consecuencia, la acción empresarial obliga a que el proceso administrativo de planear (parte III), administrar (parte IV), dirigir (parte V) y controlar (parte VI) se lleve a cabo de manera diferente en los niveles institucional (búsqueda de la eficacia), intermedio (mediación gerencial) y operacional (búsqueda de la eficiencia). En la parte VII, se presenta una idea general, sistémica y situacional de la acción empresarial, que refleja los diversos aspectos expuestos en todo el texto.

Desde nuestra perspectiva, la administración se comprende mejor cuando se correlaciona con las características de la empresa (variables internas) y con las características del ambiente que la rodea (variables externas). Además, el proceso administrativo (planear, organizar, dirigir y controlar) es distinto en cada uno de los tres niveles (institucional, intermedio y operacional) de la empresa. Dado que el nivel institucional o estratégico enfrenta la realidad ambiental externa, funciona con la lógica del sistema abierto, mientras que el nivel operacional o técnico, al enfrentar la realidad cotidiana de la tecnología utilizada en la empresa, funciona dentro de la lógica del sistema cerrado. La articulación de estos dos niveles se logra mediante el nivel intermedio o gerencial.

En este libro, el lector podrá analizar mejor nuestro punto de vista.

Idalberto Chiavenato

PARTE

I

Fundamentos de la administración

A lo largo de la historia, el hombre ha desarrollado métodos que le permitan realizar actividades adecuadas para obtener mejores resultados. Entre todas las creaciones del hombre aquella que se destaca y sobresale por ser la más compleja y maravillosa es indiscutiblemente la empresa. No existen dos empresas idénticas, pues todas presentan enorme diversidad, esto las hace profundamente diferentes entre sí. De otro lado las empresas son complejas en extremo, nos relacionamos con ellas durante años y al final no conseguimos comprender cómo funcionan ni cómo sobreviven o crecen. Además, las empresas funcionan en ambientes diferentes, rodeadas de un universo de factores económicos, políticos, tecnológicos, legales, sociales, culturales y demográficos que interactúan y se alternan para producir grandes cambios e inestabilidad en el ambiente.

Por otra parte, las empresas no son autónomas ni autosuficientes, pues requieren ser gobernadas o, mejor, administradas. Las empresas necesitan directores, gerentes, jefes, supervisores, equipos, etc., en fin, todo un aparato administrativo conformado por personas calificadas que sean capaces de administrarlas de manera apropiada. De este modo, las empresas y su administración implican mucha complejidad y diversidad. No obstante, ambas constituyen aspectos recientes en la historia del hombre. Aunque parezca increíble, y a pesar de que las empresas adquirieron sus características actuales durante la Revolución Industrial, que se inició a mediados del siglo XVIII, la administración sólo empezó a llamar la atención y a ser estudiada a comienzos del siglo XX, cuando algunos pioneros fueron explorando, descubriendo y ampliando el campo complejo de las empresas, y sentando las bases de las teorías relacionadas con su adecuada administración. Este tema se estudiará en los dos próximos capítulos.

Qué es la administración de empresas



Objetivos

- Presentar un concepto amplio de administración.
- Trazar el recorrido de la teoría administrativa hasta la etapa en que se encuentra en la actualidad.
- Señalar las perspectivas futuras de las empresas y su administración.

CONCEPTO DE ADMINISTRACIÓN

La palabra *administración* proviene del latín (*ad*, dirección hacia, tendencia; *minister*, comparativo de inferioridad, y el sufijo *ter*, que indica subordinación u obediencia, es decir, quien cumple una función bajo el mando de otro, quien le presta un servicio a otro) y significa subordinación y servicio. En su origen, el término significaba función que se desempeña bajo el mando de otro, servicio que se presta a otro.

La tarea de la administración consiste en interpretar los objetivos de la empresa y transformarlos en acción empresarial mediante planeación, organización, dirección y control de las actividades realizadas en las diversas áreas y niveles de la empresa para conseguir tales objetivos. Por tanto, administración es el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el empleo de los recursos organizacionales para conseguir determinados objetivos con eficiencia y eficacia.

La palabra administración ha experimentado cambios profundos y amplios en su significado, de modo que el administrador, ya sea director de empresa, gerente de departamento, jefe o incluso líder de equipo, se convirtió en una figura indispensable en todas las clases posibles de organizaciones humanas durante los últimos años. La mejor manera de demostrar el cambio profundo y la ampliación del significado de la palabra administración es recorrer con rapidez su trayectoria y seguir a grandes rasgos los pasos graduales de la historia de las empresas y la teoría de la administración.

BREVE HISTORIA DE LAS EMPRESAS

Durante su larga historia y hasta mediados del siglo XVIII las empresas se desarrollaron con gran lentitud. No obstante que siempre existió el trabajo organizado y dirigido en la historia de la humanidad, la historia de las empresas –y sobre todo la historia de su administración– es un capítulo reciente, iniciado hace poco tiempo.

A partir de 1776, después de la invención de la máquina de vapor por James Watt (1736-1819) y su consiguiente aplicación en la producción, surgió una nueva concepción de trabajo que modificó por completo la estructura social y comercial de la época, y en casi un siglo provocó profundos y rápidos cambios políticos, sociales y económicos, mucho mayores que todos los cambios ocurridos en el milenio anterior. Este periodo, conocido como Revolución Industrial, se inició en Inglaterra y se extendió con rapidez por todo el mundo civilizado de la época. La Revolución Industrial sustituyó el primitivo taller del artesano por la industrialización y preparó el camino para el surgimiento de las modernas empresas y los desafíos de administrarlas.

La historia de las empresas puede dividirse en seis etapas:

1. **Artesanal:** va desde la antigüedad hasta cerca de 1780, cuando se inicia la Revolución Industrial. En esta etapa el régimen productivo se basa en los talleres de los artesanos y en la mano de obra intensiva y no calificada empleada en la agricultura. Predominan los pequeños talleres y las granjas que utilizan el trabajo de los esclavos y emplean herramientas rudimentarias. Todavía quedan vestigios del feudalismo y el sistema comercial se basa en el intercambio local.
2. **Transición del artesanado a la industrialización:** corresponde a la Primera Revolución Industrial, de 1780 a 1860. Es la etapa de la industrialización naciente, de la mecanización de los talleres y de la agricultura. Los dos elementos representativos son el carbón (la nueva fuente básica de energía) y el hierro (el material básico), que adquieren enorme importancia en el desarrollo de los países. En esta etapa ocurre una creciente mecanización de los talleres (con el surgimiento de la máquina de hilar en 1767, el telar hidráulico en 1769 y el telar mecánico en 1785) y de la agricultura (aparición de la desmotadora de algodón en 1792) gracias a la máquina de vapor y la aplicación de la fuerza motriz del vapor a la producción. En ese momento nace el sistema fabril: los talleres mecanizados se convierten lentamente en fábricas dotadas de enormes y pesadas máquinas que sustituyen la actividad muscular humana. Los transportes toman un impulso vigoroso con la navegación

de vapor (1807), la invención de la locomotora de vapor y el surgimiento de las primeras vías férreas de gran extensión (a partir de 1823). Las comunicaciones avanzan después de la invención del telégrafo eléctrico (1835) y el sello postal (1840).

3. **Desarrollo industrial:** corresponde a la Segunda Revolución Industrial, entre 1860 y 1914. Los dos grandes componentes de esta etapa son el acero (el nuevo material básico cuyo proceso de fabricación se desarrolló a partir de 1856) y la electricidad. Se reemplaza el hierro por el acero como material industrial, y el vapor por la electricidad y los derivados del petróleo como fuentes principales de energía; se desarrolla la maquinaria con la aparición del motor de explosión y el motor eléctrico (1873). La ciencia y los avances tecnológicos ejercen un dominio creciente en la naciente industria. Se producen transformaciones radicales en los medios de transporte (con el surgimiento del automóvil en 1880 y el avión en 1906) y en las comunicaciones (invención del telégrafo inalámbrico, el teléfono en 1876, y el cinematógrafo) y el mundo se vuelve cada vez más pequeño. El capitalismo industrial se ve desplazado por el capitalismo financiero, aparecen los grandes bancos y las instituciones financieras, junto a la ampliación extraordinaria de los mercados. Las empresas exitosas crecen desmesuradamente, experimentan un proceso de burocratización debido a su tamaño y adoptan un enfoque mecanicista de sus funciones.
4. **Gigantismo industrial:** etapa situada entre las dos guerras mundiales (entre 1914 y 1945), en las cuales se utilizan organización y tecnología avanzada con fines bélicos. En esta etapa se producen la gran depresión económica de 1929 y la crisis mundial que originó. En este periodo las empresas alcanzan tamaños enormes y realizan operaciones internacionales y multinacionales. Predominan las aplicaciones técnico-científicas y se enfatiza en materias petroquímicas. Se intensifican los transportes: navegación de gran calado, vías férreas y carreteras, perfeccionamiento del automóvil y el avión. Las comunicaciones se amplían y ganan rapidez con la radio y la televisión. El mundo se vuelve todavía más pequeño y complejo.
5. **Moderna:** es la etapa más reciente; que va desde 1945 (posguerra) hasta 1980 y marca una clara separación entre los países desarrollados (o industrializados), los países subdesarrollados (no industrializados) y los países en desarrollo. El avance tecnológico es sorprendente y se aplica con más rapidez a fines comerciales a través de productos y procesos más sofisticados. Se fabrican nuevos materiales sintéticos básicos (plásticos, aluminio, fibras textiles sintéticas, hormigón) y se utilizan nuevas fuentes de energía (nuclear, solar); no obstante, el petróleo y la electricidad mantienen su predominio. Aparecen nuevas tecnologías (el circuito integrado, el transistor, el silicio) que permiten desarrollar las nuevas maravillas de nuestra época (televisión de colores, el sonido de alta fidelidad, el computador, la calculadora electrónica, la comunicación telefónica, la televisión satelital, la masificación del automóvil). Estos inventos son consecuencia de un invento mayor: son inventados, creados, proyectados y construidos en el interior de las empresas. La investigación y el desarrollo tecnológico se llevan a cabo en las empresas y se orientan hacia usos comerciales.

Es la época en que, junto a las empresas multinacionales, surgen empresas nacionales de gran tamaño y una amplia variedad de empresas medianas y pequeñas (entre las que se encuentran las microempresas y las miniempresas). La automatización y la computación aparecen en muchas de estas empresas, aumentando en gran medida sus recursos y potencialidades y distanciándolas cada vez más de las empresas que no han entrado en esta modernización. Además, el ambiente se complica debido a la retracción, la escasez de recursos, la inflación, las altas tasas de interés y los costos crecientes. El mundo se empequeñece todavía más debido al enorme desarrollo de las comunicaciones y de los negocios internacionales, pero también se vuelve más complejo y variable, lo cual trae consigo una novedad: la incertidumbre y la imprevisibilidad de los acontecimientos.

6. **Globalización:** etapa posterior a 1980, llena de retos, dificultades, amenazas, presiones, contingencias, restricciones y toda clase de adversidades para las empresas. En esta fase el ambiente externo se caracteriza por la complejidad y variabilidad que las empresas no logran descifrar e interpretar de manera adecuada. En consecuencia, las empresas enfrentan la incertidumbre de lo que acontece a su alrededor y, en especial, de lo que pueda ocurrir en el futuro próximo o remoto. En esta etapa, las empresas afrontan aguda competencia, dificultades para comprender las reacciones del mercado y las acciones de los competidores. La tradición y el pasado son temas de otra época que no lograrán resolver los problemas actuales. En otras palabras, administrar y ejecutar las tareas como se hizo siempre, no proporcionará los resultados adecuados, pues todo ha cambiado, incluida la administración. Esta etapa se halla signada por la Tercera Revolución Industrial: la revolución del computador, en la que no sólo se sustituye el músculo humano por la máquina, sino también el cerebro humano por la máquina electrónica.

Cuadro 1.1

LAS SEIS ETAPAS DE LA HISTORIA DE LAS EMPRESAS

1. Artesanal	Desde la antigüedad hasta antes de la Revolución Industrial	Hasta 1780
2. Transición hacia la industrialización	Primera Revolución Industrial	1780 a 1860
3. Desarrollo industrial	Después de la Segunda Revolución Industrial	1860 a 1914
4. Gigantismo industrial	Entre las dos guerras mundiales	1914 a 1945
5. Moderna	Desde la posguerra hasta la actualidad	1945 a 1980
6. Globalización	Actualidad	Desde 1980

BREVE HISTORIA DE LA TEORÍA DE LA ADMINISTRACIÓN

La teoría de la administración (TA) es, en ciertos aspectos, una consecuencia de la teoría de las organizaciones (TO), un medio de operar conceptos e ideas respecto de las organizaciones. La teoría de la administración, que estudia la administración de las organizaciones en general y las empresas en particular, es una teoría en creciente expansión y ampliación. Comenzó como una teoría dedicada inicialmente a estudiar algunos pocos aspectos y variables de la organización y se orientó sólo hacia los problemas más concretos e inmediatos desde el punto de vista de su aplicación; luego, fue expandiéndose y ampliando su objeto de estudio de manera paulatina. Además, la expansión y ampliación no fueron uniformes, sino que cambiaron enormemente con las escuelas y teorías administrativas y con los aspectos y variables que cada una de ellas consideró pertinentes para fundamentar conclusiones o solucionar los problemas más importantes que enfrentaban en esa época.

La historia de la TA es reciente y comienza a principios del siglo XX. Puede resumirse en cinco etapas diferentes que se superponen, cada una de las cuales destaca un aspecto importante de la administración.

Énfasis en las tareas

Enfoque característico de la *escuela de la administración científica*. Administración científica es el nombre que recibió debido al intento de aplicar los métodos de la ciencia a los problemas de la administración para lograr una gran eficiencia industrial. Los principales métodos científicos aplicables a los problemas de la administración son la observación y la medición. La escuela de administración científica fue iniciada a comienzos del siglo XX por el ingeniero estadounidense Frederick W. Taylor (1856-1915), considerado el fundador de la TA moderna. Taylor tuvo muchos seguidores (como Gantt, Gilbreth, Emerson, Ford, Barth y otros) y originó una verdadera revolución en el pensamiento administrativo y en el mundo industrial de su época. Su preocupación original fue tratar de eliminar el fantasma del desperdicio y de las pérdidas sufridas por las industrias estadounidenses, y elevar los niveles de productividad mediante la aplicación de métodos y técnicas de ingeniería industrial. La administración científica representa una primera aproximación teórica a los estudios de la administración empresarial y se situó inicialmente en el plano del trabajo individual de cada obrero. Hasta entonces la selección del método de trabajo era confiada al obrero, que se basaba en su experiencia personal anterior para definir cómo realizaría sus tareas. Debido a esta situación, las empresas estadounidenses mostraban profunda disparidad de métodos de trabajo, pues cada obrero tenía su esquema personal de trabajo, lo cual dificultaba la supervisión, el control y la estandarización de utensilios y herramientas de trabajo. Taylor quiso quitarle al obrero el derecho de escoger su manera personal de ejecutar la tarea –intento poco exitoso– para dotarlo de un método planeado y estudiado por un profesional especializado en la planeación de tareas. Esta

administración de las tareas se basaba en la organización racional del trabajo del obrero que intentaba descubrir el método (*the best way*) que lo convertiría en un trabajador eficiente. El cuadro 1.2 muestra los cuatro principios en que se basaba la administración científica.

Cuadro 1.2 LOS CUATRO PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA DE TAYLOR	
1.	<i>Principio de planeación:</i> sustituir el criterio individual del obrero, la improvisación y la actuación empírica en el trabajo por métodos basados en procedimientos científicos. Cambiar la improvisación por la ciencia mediante la planeación del método.
2.	<i>Principio de preparación:</i> seleccionar científicamente los trabajadores de acuerdo con sus aptitudes; prepararlos y entrenarlos para que produzcan más y mejor, de acuerdo con el método planeado. Además de la preparación de la fuerza laboral, se deben preparar también las máquinas y los equipos de producción, así como la distribución física y la disposición racional de las herramientas y los materiales.
3.	<i>Principio de control:</i> controlar el trabajo para certificar que se ejecuta de acuerdo con las normas establecidas y según el plan previsto. La gerencia tiene que cooperar con los trabajadores para que la ejecución sea la mejor posible.
4.	<i>Principio de ejecución:</i> distribuir de manera distinta las funciones y las responsabilidades para que la ejecución del trabajo sea más disciplinada.

La técnica para llegar al método racional era el estudio de tiempos y movimientos (*motion time study*); las actividades más complejas eran subdivididas en actividades más sencillas y éstas en movimientos elementales, para facilitar su racionalización y estandarización. Hasta los movimientos elementales, que Gilbreth denominó *therbligs*, para utilizarlos como unidad fundamental de trabajo, fueron estandarizados para facilitar la actividad de los cronoanalistas (véase cuadro 1.3).

Los principales objetivos del estudio de tiempos y movimientos son¹:

1. Reelaboración de la tarea para que los movimientos sean más sencillos y rápidos.
2. Desarrollo de estándares de movimientos más eficientes para los trabajadores, de modo que puedan realizar el trabajo con más rapidez y menor fatiga.
3. Establecimiento de estándares para que ciertas tareas sirvan de base para determinar escalas de pago y criterios de evaluación de los trabajadores.
4. Desarrollo de una descripción completa de tareas para ayudar en el proceso de reclutamiento y selección de nuevos trabajadores, orientación y entrenamiento de éstos.

¹ Edgar H. Schein, *Organizational Psychology*, Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, p. 26.

Cuadro 1.3 MOVIMIENTOS ELEMENTALES (<i>THERBLIGS</i>)	
1. Buscar	9. Separar
2. Escoger	10. Utilizar
3. Pegar	11. Descargar
4. Transportar desocupado	12. Inspeccionar
5. Transportar cargado	13. Asegurar
6. Posicionar (colocar en posición)	14. Esperar inevitablemente
7. Ubicar previamente (preparar para colocar en posición)	15. Esperar cuando es evitable
8. Unir (juntar)	16. Reposar
	17. Planear

Fuente: Frank B. Gilbreth y Lilian M. Gilbreth, *Applied Motion Study*, Nueva York, Sturgis & Walton, 1917.

De ahí se deriva la subdivisión de las tareas para permitir la especialización del trabajador. La línea de montaje, donde cada obrero ejecuta tareas sencillas y repetitivas durante su jornada diaria de trabajo, es uno de los ejemplos característicos de esta subdivisión de las tareas y búsqueda de la estandarización. Descubierta la “mejor manera” de ejecutar la tarea, ésta se convierte en el método de trabajo del obrero y el paso siguiente es el establecimiento de los tiempos y estándares de producción cronometrados para determinar el tiempo medio necesario para que un obrero normal realice la tarea debidamente racionalizada. Este tiempo constituye el tiempo estándar o eficiencia equivalente a 100%. El tiempo estándar fue una de las formas de control de desempeño del obrero. Para garantizar la eficiencia de los obreros, era necesario seleccionar los más aptos, entrenarlos en el método escogido y ofrecerles condiciones ambientales de trabajo agradables y capaces de reducir la fatiga, poderosa enemiga de la eficiencia. Para lograr la colaboración y el involucramiento de los obreros en el sistema y su participación en el aumento de la eficiencia, se ofrecieron planes de incentivos salariales y premios por producción. La producción individual que llegaba a 100% de eficiencia se remuneraba de acuerdo con el número de piezas producidas. Por encima de 100% de eficiencia, la remuneración aumentaba gracias a un premio o incentivo adicional que se incrementaba a medida que se elevaba la eficiencia del obrero. La certeza de que la libertad de elección podría recompensarse a través de una remuneración mayor se basaba en la concepción del *homo economicus*, es decir, en la presuposición de que las personas son motivadas exclusivamente por intereses salariales y materiales. Con esta imagen materialista y utilitarista de la naturaleza humana y con el prejuicio de que el desperdicio industrial era causado por la pereza de los obreros, Taylor y sus seguidores se dedicaron a construir un modelo de administración fundamentado en la racionalización y el control de las actividades humanas. Al buscar una productividad siempre mayor, la administración científica se orientó hacia la tecnología de producción en masa, cuyos principios se apoyan en cinco conceptos,

algunos de los cuales están ligados al estudio de tiempos y movimientos. Los principios de producción en masa son:

1. Estandarización.
2. Racionalización del trabajo.
3. Movimiento ordenado del producto a través de la línea de montaje.
4. Operaciones planeadas.
5. Puestos de trabajo específicos.

La estandarización de las máquinas y los equipos de producción, el cuidado de la distribución física y la disposición racional fueron otras de las consecuencias de esta profunda tentativa de reducir la variabilidad y la diversidad en el proceso productivo. Un estándar es una unidad de medida o un sistema de clasificación comúnmente aceptado. La estandarización es la aplicación de estándares en un grupo, en una organización o en una sociedad mediante el empleo de métodos científicos para desarrollar los mejores estándares posibles en la consecución de determinados propósitos. Tiende a promover la simplificación al eliminar "estándares" innecesarios y utilizar estándares uniformes en una empresa o industria. Sin embargo, la simplificación puede buscarse por sí sola aunque no exista un programa de estandarización. La estandarización y la simplificación pueden aumentar la eficiencia operacional de manera significativa y reducir los costos.

Se suponía que la tecnología de producción en masa combinada con la técnica de estudios de tiempos y movimientos para la organización de las tareas individuales resolvería todos los problemas de productividad. En términos más específicos, se preveía el aumento de la producción, la reducción o disminución de costos y mejor calidad en el trabajo.

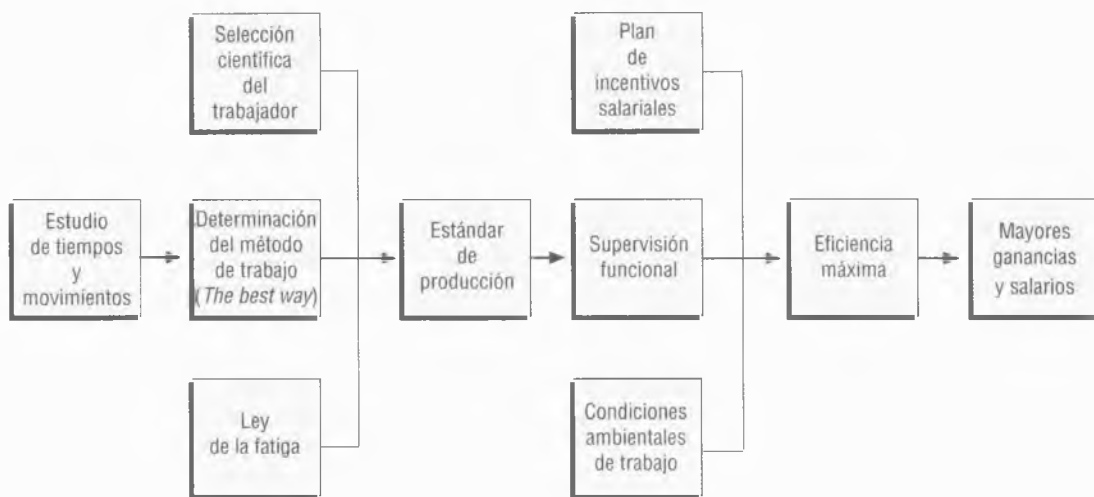


Figura 1.1 Enfoque microscópico y mecanicista de la administración científica.

Taylor se preocupó también por el papel del gerente. Éste debería seguir los principios de la administración científica, a saber:

1. *Principio de planeación*: sustituir el criterio individual del obrero, la improvisación y la actuación empírica en el trabajo por métodos basados en procedimientos científicos. Cambiar la improvisación por la ciencia mediante la planeación del método.
2. *Principio de preparación*: seleccionar científicamente los trabajadores de acuerdo con sus aptitudes; prepararlos y entrenarlos para que produzcan más y mejor, de acuerdo con el método planeado. Además de la preparación de la fuerza laboral, se deben preparar también las máquinas y los equipos de producción, así como la distribución física y la disposición racional de las herramientas y los materiales.
3. *Principio de control*: controlar el trabajo para certificar que se ejecuta de acuerdo con las normas establecidas y según el plan previsto. La gerencia tiene que cooperar con los trabajadores para que la ejecución sea la mejor posible.
4. *Principio de ejecución*: distribuir el trabajo de manera que a cada persona se le asignen tareas y responsabilidades particulares o distintas. A la gerencia le corresponde la planeación, preparación y control; al trabajador, la ejecución.
5. *Principio de excepción*: los casos desarrollados dentro de los estándares no deben llamar la atención del gerente, sino los casos excepcionales –que se salen de los estándares– para corregirlos y lograr la normalidad.

El énfasis en las tareas es un enfoque microscópico implementado en el trabajo del obrero y no en la totalidad de la empresa, y mecanicista porque involucra un conjunto de factores (estudio de tiempos y movimientos, selección científica del obrero, aplicación del método planeado racionalmente, medidas para reducir o neutralizar la fatiga, establecimiento de estándares de producción, etc.), como si cada uno de ellos contribuyese de manera determinista a lograr la máxima eficiencia, como si fuesen piezas de un engranaje mayor.

El énfasis en las tareas del obrero representa el primer enfoque administrativo, aunque miope, limitado y reducido a unas cuantas variables de la realidad empresarial. Éste fue el primer paso de la TA.

Énfasis en la estructura organizacional

En esta fase, administrar se refiere sobre todo a planear y organizar la estructura de órganos y cargos que componen la empresa, y dirigir y controlar sus actividades. Se comprueba que la eficiencia de la empresa es mucho mayor que la suma de la eficiencia de sus trabajadores, y que ella debe alcanzarse mediante la racionalidad, es decir, la adecuación de los medios (órganos y cargos) a los fines que se desea alcanzar. La preocupación por la estructura de la organización constituye una enorme ampliación del objeto de estudio de la TA. El microenfoque en la tarea de cada obrero se amplía a la estructura organizacional de toda la empresa. Los enfoques relacionados con la estructura organizacional son tres: teoría clásica de Fayol, teoría de la buro-

cracia de Weber y teoría estructuralista. A continuación se estudiará cada uno de estos tres enfoques.

Teoría clásica

El primer enfoque lo formuló Henri Fayol (1841-1925), ingeniero francés que inauguró el enfoque anatómico y estructural de la empresa al sustituir el enfoque analítico y concreto de Taylor por una visión sintética, global y universal. Fayol tuvo muchos seguidores (Urwick, Dale, Gulick, Mooney y otros) y defendía una visión anatómica de la empresa, en términos de organización formal, es decir, la síntesis de los diferentes órganos que componen la estructura organizacional, sus relaciones y sus funciones dentro del todo.

Según Fayol, toda empresa posee seis funciones básicas:

1. Funciones *técnicas*, relacionadas con la producción de bienes y servicios.
2. Funciones *comerciales*, relacionadas con la compra, venta e intercambio.
3. Funciones *financieras*, relacionadas con la búsqueda y gerencia de capitales.
4. Funciones *de seguridad*, relacionadas con la protección y preservación de los bienes y las personas.
5. Funciones *contables*, relacionadas con inventarios, registros, balances, costos y estadísticas.
6. Funciones *administrativas*, relacionadas con la integración desde la cúpula de las otras cinco funciones. Las funciones administrativas coordinan y sincronizan las demás funciones de la empresa, manteniéndose siempre por encima de ellas.

No obstante, la función administrativa no es privilegio de la alta cúpula, pues ella se reparte proporcionalmente en todos los niveles de la jerarquía de la empresa. Existe una proporcionalidad de la función administrativa, ya que ésta no se encuentra exclusivamente en la cúpula de la empresa ni es privilegio de los directores, sino que está distribuida proporcionalmente en todos los niveles jerárquicos. A medida que se descende en la escala jerárquica, aumenta la proporción de las otras funciones de la empresa, y a medida que se asciende en la escala jerárquica, aumentan la extensión y el volumen de las funciones administrativas.

En los niveles más altos predominan las funciones administrativas, mientras que en los niveles inferiores predominan las demás funciones (no administrativas).

Las funciones administrativas son las mismas funciones del administrador e implican los denominados elementos de la administración que, según Fayol, son:

1. *Prever*: avizorar el futuro y trazar el programa de acción.
2. *Organizar*: constituir el doble organismo material y social de la empresa.
3. *Mandar*: dirigir y orientar el personal.
4. *Coordinar*: juntar, unir, armonizar todos los actos y los esfuerzos colectivos.
5. *Controlar*: verificar que todo ocurra de acuerdo con las reglas establecidas y las órdenes dadas.

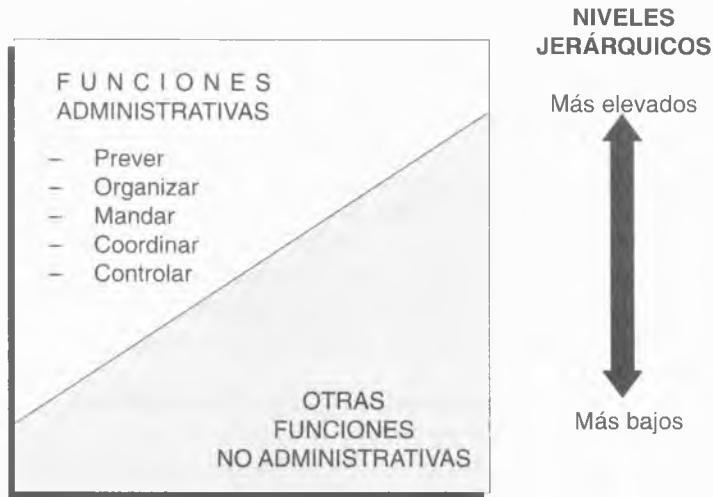


Figura 1.2 Proporcionalidad de la función administrativa en los diferentes niveles jerárquicos de la empresa.

Los elementos de la administración, tomados en conjunto, constituyen el proceso administrativo y se encuentran en cualquier trabajo del administrador, en cualquier nivel jerárquico o en cualquier área de actividad de la empresa. En otros términos, tanto el director como el gerente, el jefe o el supervisor, cada uno en su nivel, desempeña actividades de previsión o planeación, organización, mando o dirección, coordinación y control como actividades administrativas esenciales.

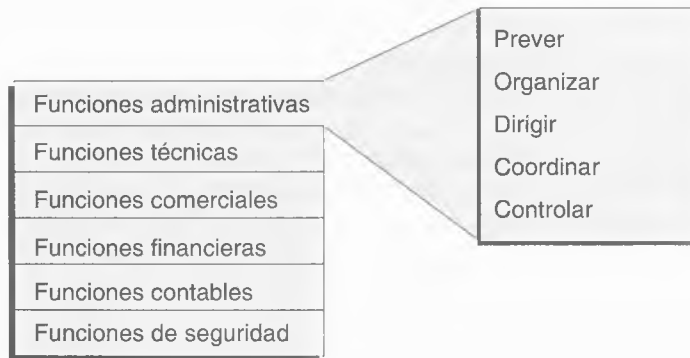


Figura 1.3 Funciones de la empresa.

Posteriormente, otros autores clásicos y neoclásicos modificaron el proceso administrativo propuesto por Fayol, cada uno a su manera.

Como toda ciencia, la administración debe basarse en leyes o principios universales aplicables a todas las situaciones que el administrador enfrenta: los principios generales

de administración. Estos principios prescriben el comportamiento del administrador. De ahí el carácter prescriptivo y normativo de la teoría clásica. Fayol elaboró una lista de 14 principios, mientras que otros autores clásicos y neoclásicos se dedicaron a enunciar otros tantos. Los principios más conocidos son:

1. *Principio de la división del trabajo*: es el principio de la especialización necesaria para la eficiencia en la utilización de las personas. Consiste en asignar tareas específicas a cada uno de los órganos que componen la organización empresarial.
2. *Principio de autoridad y responsabilidad*: la autoridad es el poder derivado de la posición ocupada por la persona, el derecho de dar órdenes y esperar obediencia; la responsabilidad es una consecuencia natural de la autoridad. Ambas deben estar equilibradas entre sí.
3. *Principio de unidad de mando*: cada persona debe recibir órdenes de uno y sólo un superior (jefe). Es el principio de la autoridad única.
4. *Principio de jerarquía o cadena jerárquica*: la autoridad debe estar dispuesta en una jerarquía, esto es, en escalas jerárquicas, de manera que cualquier nivel jerárquico debe estar siempre subordinado al nivel jerárquico superior.
5. *Principio de la departamentalización*: la división del trabajo conduce a la especialización y diferenciación de las tareas y los órganos, es decir, a la heterogeneidad y la fragmentación. Para lograr la homogeneidad se deben agrupar en la misma unidad todas las personas que trabajan en el mismo proceso, para los mismos clientes y en el mismo lugar.
6. *Principio de coordinación*: es la distribución ordenada de las actividades de la empresa para obtener unidad de acción en la consecución de un fin común.

La teoría clásica de Fayol se caracteriza por su enfoque eminentemente prescriptivo y normativo: cómo debe conducirse el administrador en todas las situaciones del proceso administrativo y cuáles son los principios generales que debe seguir para obtener la máxima eficiencia. La preocupación por las reglas del juego es fundamental (véase la figura 1.4).

Los puntos de vista de Fayol y sus seguidores fueron retomados con posterioridad por los autores neoclásicos, como Koontz y O'Donnel, Dale, Newman, Albers, etc., dentro de un enfoque más ecléctico y casi enciclopédico que utiliza conceptos de otras teorías administrativas más recientes y más amplias para tratar de reducir la rigidez y el mecanicismo del enfoque clásico de Fayol.

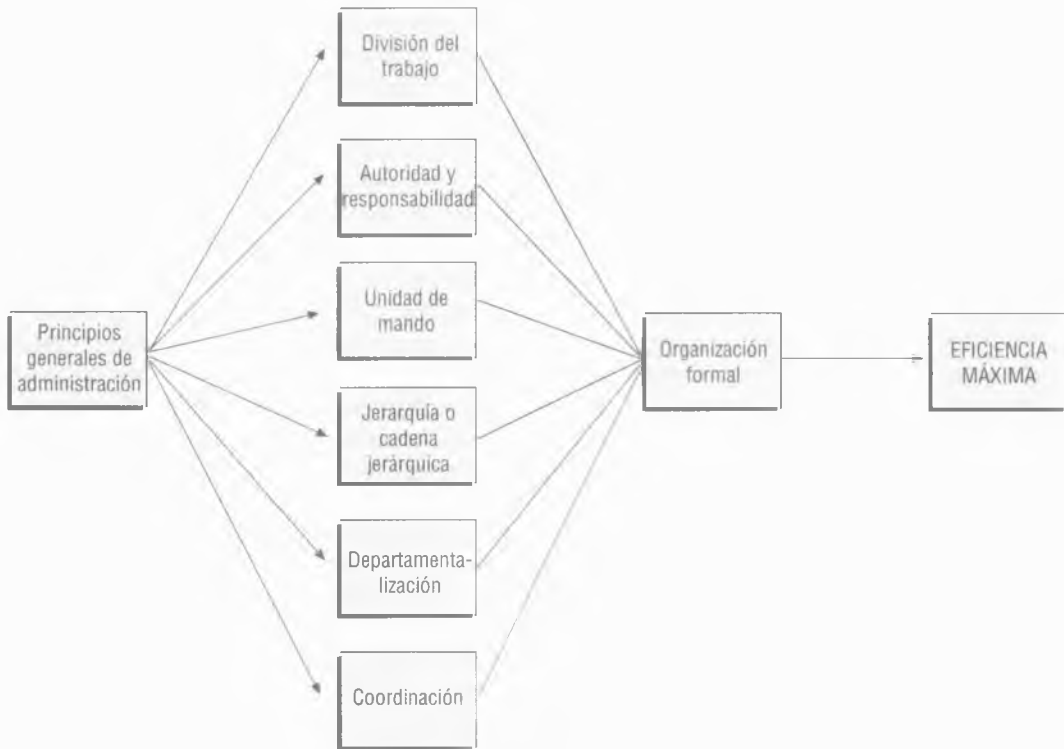


Figura 1.4 Enfoque prescriptivo y normativo de la teoría clásica.

Teoría de la burocracia

El segundo enfoque relacionado con la estructura organizacional surgió con Max Weber (1864-1920), sociólogo alemán considerado el fundador de la teoría de la burocracia. Para Weber, el término *burocracia* no tiene el significado peyorativo de uso popular sino el significado técnico que identifica ciertas características de la organización formal orientada exclusivamente hacia la racionalidad y la eficiencia. El tipo “ideal” de burocracia, según Weber, presenta siete dimensiones principales:

1. **Formalización:** todas las actividades de la organización se definen por escrito, (rutinas y procedimientos) y la organización opera de acuerdo con un conjunto de leyes o reglas (normas y reglamentos, régimen interno, estatutos) que se aplican a todos los casos individuales, sin excepción.
2. **División del trabajo:** cada participante tiene un cargo o posición definidos con esfera específica de competencia, con deberes oficiales y atribuciones estrictamente especificadas y delimitadas.
3. **Principio de la jerarquía:** la burocracia se fundamenta en una jerarquía bien definida de autoridad. Cada empleado está sometido a órdenes impersonales que guían sus acciones para asegurar la obediencia. Cada función inferior está bajo control y

supervisión de la más alta, garantizando unidad de control; cada empleado sólo tiene un jefe. De ahí la estructura piramidal de la burocracia.

4. **Impersonalidad:** el empleado ideal establece relaciones impersonales con otros ocupantes de cargos. La burocracia enfatiza en los cargos y no en las personas que los ocupan pues aquéllas entran y salen de la organización, pero los cargos permanecen, para garantizar su continuidad y perpetuación.
5. **Competencia técnica:** la selección y elección de los empleados se basan en la competencia técnica y las calificaciones profesionales de los candidatos, no en las preferencias de orden personal. De ahí que se utilicen pruebas y concursos para llenar las vacantes o conceder ascensos. La burocracia es eminentemente meritocrática. El sistema también prevé el desarrollo de la carrera y las promociones se realizan de acuerdo con el mérito funcional, dependiendo siempre del juicio del superior.
6. **Separación entre propiedad y administración:** los recursos utilizados por la organización burocrática para ejecutar sus tareas no son propiedad de los burócratas. La administración está separada de la propiedad de los medios de producción, pues el dirigente o el burócrata no es necesariamente dueño de la organización o de sus medios de producción, sino un profesional especializado en administración. De ahí el alejamiento gradual del capitalista de la administración de su propio negocio, y la diseminación del capital en las sociedades anónimas.
7. **Profesionalización del empleado:** los empleados de la burocracia son profesionales, pues son especialistas, gracias a la división del trabajo. Son asalariados de acuerdo con sus funciones o posición jerárquica, sus cargos constituyen su principal actividad dentro de la organización, son nombrados por el superior inmediato, sus contratos se firman a tiempo indefinido, siguen carrera en la organización y no son propietarios de los medios de producción de la organización.

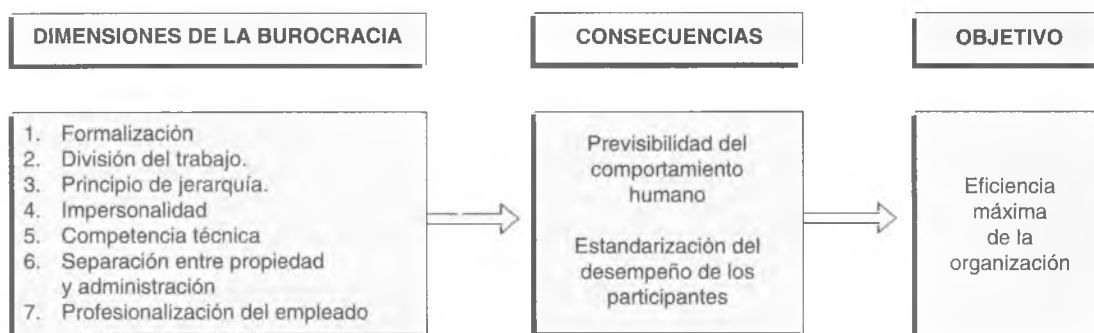


Figura 1.5 Dimensiones de la burocracia.

Recientemente, Hall² comprobó que estas siete dimensiones principales de la burocracia se presentan en grados variados en cada empresa. Cada dimensión varía en un *continuo* que va desde un mínimo hasta un máximo de gradación; en

² Richard H. Hall, *Organizaciones: estructura y proceso*, Madrid: Prentice-Hall Int., pp. 61-64.

consecuencia, existen grados variables de burocratización en cada empresa. Cada empresa presenta diferentes grados de burocratización en las siete dimensiones: una empresa puede estar muy burocratizada en algunas dimensiones, y escasamente burocratizada en otras. Estas siete dimensiones están muy presentes en el modelo burocrático "ideal" estudiado por Weber. Desde un punto de vista estrictamente técnico, la burocracia alcanza el más alto grado de eficiencia al conseguir los objetivos organizacionales. En otras palabras, burocracia significa tipo de organización humana donde la racionalidad alcanza su grado más elevado. Racionalidad significa adecuación de los medios para conseguir determinados fines u objetivos. La burocracia es un ejemplo típico del modelo de organización dotado de racionalidad capaz de aplicarse a todas las clases de organizaciones y empresas, sin importar su naturaleza, operaciones, tamaño, etc. La burocracia trata de producir ciertas consecuencias deseadas, entre ellas la previsibilidad del comportamiento de las personas en la organización. Hasta cierto punto esto significa el intento de estandarizar el desempeño humano para lograr un objetivo organizacional: la máxima eficiencia de la organización.



Figura 1.6 Continuo de los grados de burocratización.

El comportamiento de las personas no siempre ocurre dentro de la previsibilidad de Weber. Obsérvese que se presentan consecuencias imprevistas (o indeseadas) que conducen a la ineficiencia y la imperfección. A estas consecuencias imprevistas se da el nombre de disfunciones de la burocracia o anomalías de funcionamiento, de las cuales proviene el sentido peyorativo que los legos en la materia dan al término burocracia. Las principales disfunciones de la burocracia son:

1. *Impersonalidad de las relaciones* establecidas entre los miembros de la empresa, porque se tratan como ocupantes de cargos y no como personas.
2. *Directrices convertidas en fines*, es decir que las normas y los reglamentos –elaborados en principio para alcanzar mejor los objetivos organizacionales– adquieren valor propio y dejan de ser medios para convertirse en objetivos absolutos. El empleado se preocupa más por las reglas y los reglamentos de la organización que por su propio trabajo en ésta.
3. *Toma de decisiones a cargo de la jerarquía*, es decir, la toma de decisión se convierte en una prerrogativa del empleado que tiene la categoría jerárquica más elevada, sin importar su conocimiento sobre el tema que va a decidirse.
4. *Exceso de formalismo y papeleo*, pues la tendencia a documentar y formalizar todas las comunicaciones llega a un punto en que puede perjudicar el funcionamiento de la organización.

5. *Signos de autoridad*; puesto que la burocracia enfatiza en la jerarquía como medio de control del desempeño de los participantes, surge la necesidad de utilizar indicadores, símbolos o signos que destaquen la autoridad y el poder, por ejemplo, uniformes, tipo de oficina o de escritorio utilizado, sitios reservados en el comedor o en el estacionamiento para automóviles.
6. *Conformidad extrema con las reglas y reglamentos de la organización*, los cuales adquieren importancia fundamental, pues el empleado siente verdadera obsesión por las normas y reglamentos que condicionan su desempeño; en consecuencia, deja de cumplir los deberes inherentes al cargo.
7. *Propensión de los participantes a defenderse de presiones externas*, como la organización burocrática recibe presiones externas provenientes de cambios, el empleado las percibe como amenazas a la posición que disfruta dentro de la organización, y como un peligro para su seguridad personal. De ahí la tendencia a defenderse contra cualquier tipo de influencia externa, lo cual conduce inevitablemente a dificultades en la atención a los clientes y usuarios, que se toman como figuras extrañas y portadoras de amenazas y presiones.
8. *Resistencia al cambio*, pues éste representa amenazas para la posición del empleado y su estabilidad en la organización. El empleado se siente más seguro y protegido con la rutina que domina, pues la conoce bien y no le impone amenazas. Para preservar y garantizar su esquema actual se opone a cualquier cambio o modificación de la situación.

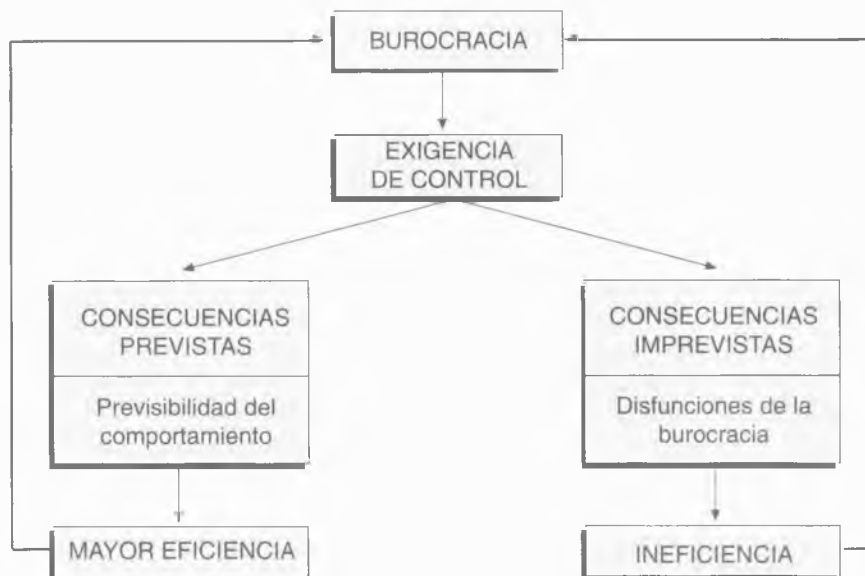


Figura 1.7 Consecuencias previstas (previsibilidad del comportamiento) y consecuencias imprevistas (disfunciones) de la burocracia.

Adaptado de James G. March y Herbert A. Simon, *Teoria das organizações*, Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1967, p. 53.

Las causas de las disfunciones residen básicamente en que la burocracia no tiene en cuenta la variabilidad del ser humano. No obstante, es innegable la importancia de la burocracia en la sociedad moderna. Debido a su tamaño y complejidad, las grandes organizaciones y empresas multinacionales adoptaron el modelo burocrático como forma organizacional básica. A pesar de todas las limitaciones y desventajas, la burocracia todavía es el menos malo de los modelos para las grandes organizaciones y las organizaciones complejas.

Teoría estructuralista

La tercera alternativa, dentro de las corrientes de TA que enfatizan en la estructura organizacional, es la denominada teoría estructuralista, desarrollada a partir de los estudios sobre limitación y rigidez del modelo burocrático, considerado un modelo típico de sistema cerrado muy mecanicista y fundamentado en la "teoría de la máquina", donde la organización se concibe como una distribución estática de piezas cuyo funcionamiento está previsto de antemano. A partir del modelo burocrático, los estructuralistas introdujeron el concepto de sistema abierto en el estudio de las organizaciones e intentaron conciliar los aportes de las teorías clásicas y humanísticas de la TA: un enfoque múltiple y amplio en el análisis de las organizaciones, que las concibe como complejos de estructuras formales e informales.

Se intentó establecer varios tipos de organizaciones y se desarrollaron análisis comparativos que incluyeron el análisis interorganizacional y el ambiente externo, que pasó a ser una variable más en el estudio de las empresas. Se comprobó que la innovación y el cambio son fuente de conflictos en las empresas, y que el conflicto es una importante señal de vitalidad en las organizaciones: señal de ideas y actitudes diferentes que chocan y muchas veces son antagónicas. La administración del conflicto se convierte en un elemento esencial y de múltiples aplicaciones en la TA. La teoría estructuralista representa un periodo de intensa transición y expansión en los territorios de la TA.

Énfasis en las personas

Es la fase en que administrar es, sobre todo, tratar con personas; este enfoque de la TA intenta destacar las personas dentro de las empresas y deja en segundo plano la estructura y las tareas. Este enfoque se denomina humanista y puede dividirse en dos escuelas o teorías: la escuela de las relaciones humanas y la teoría del comportamiento en las organizaciones.

Escuela de las relaciones humanas

La primera rama del enfoque humanista (escuela de las relaciones humanas) tuvo en Elton Mayo (1880-1949) y Kurt Lewin (1890-1947) sus principales precursores. Es el enfoque más democrático y liberal de la TA y tuvo seguidores importantes como

Roethlisberger, Dickson, Homans, Lippitt, Dubin, Tannenbaum, Bavelas, Massarik, etc. Surgió como una teoría opuesta a la teoría clásica, basada en la obras de Taylor y Fayol, cuya hegemonía rigió durante las tres primeras décadas del siglo XX. Dispuesta a democratizar y humanizar la administración de las empresas y fortalecer y reforzar sus puntos de vista, la escuela de las relaciones humanas negó o ignoró todos los conceptos desarrollados y afirmados por la teoría clásica, como organización formal, autoridad y responsabilidad, jerarquía, unidad de mando, estudios de tiempos y movimientos, eficiencia, departamentalización, principios generales de administración, etc., para sustituirlos por otros conceptos desarrollados por la psicología y la sociología industrial, como organización informal, motivación, incentivos sociales, dinámica de grupo, comunicación, liderazgo, etc. El administrador característico de la teoría clásica, eminentemente técnico y orientado hacia los aspectos lógicos de la organización, dejó su lugar al administrador típico de este nuevo enfoque, eminentemente humanista y orientado hacia los aspectos psicológicos y sociológicos de la organización. Los planes de incentivo salarial basados en la concepción del *homo economicus* fueron sustituidos por el incentivo social y simbólico fundamentado en la concepción del *homo social*. De acuerdo con esta concepción, el hombre se motiva por recompensas sociales y simbólicas, pues las necesidades psicológicas del ser humano son más importantes que la necesidad de ganar dinero. A partir del experimento de Hawthorne (1927-1932) surgen innumerables investigaciones para comprobar científicamente las conclusiones y afirmaciones de los autores humanistas.

No obstante, las conclusiones parciales que omitieron variables importantes estudiadas por los clásicos, y la orientación hacia un enfoque demagógico y manipulador, desacreditaron un poco la escuela de las relaciones humanas, en especial por valorar símbolos baratos, relegar a un plano secundario las recompensas salariales e intentar ocultar dos lógicas diferentes: la del empresario –que trata de maximizar sus ganancias– y la del trabajador –que intenta maximizar su salario.

Sin embargo, en esta escuela prevalece todavía la premisa de que el hombre es un instrumento al servicio de la organización y no de que la organización es un instrumento del hombre: el concepto de relaciones humanas se ha utilizado como fachada para manipular de manera encubierta a los individuos, más que como una filosofía administrativa saludable y correcta.

A pesar de todas las críticas negativas, no puede negarse el vuelco hacia la “distribución equitativa del poder”, que representa una reducción en la diferencia de poder y estatus entre supervisores y subordinados. En sentido más amplio, la escuela de las relaciones humanas representa una reacción saludable contra el énfasis en el trabajo programado, el control jerárquico rígido y el alto grado de especialización del trabajador, aspectos típicos del *taylorismo* y de la TA tradicional. Uno de los principales objetivos del movimiento humanista fue romper el excesivo control jerárquico y estimular la espontaneidad de los trabajadores. Los autores humanistas son unánimes al elaborar un diagnóstico básico: las organizaciones de gran tamaño tienden a frenar el crecimiento individual y el autodesarrollo, lo cual conduce a la apatía, al desperdicio de las capacidades humanas y a actividades disfuncionales, como huelgas, reducción del trabajo y competencia destructiva.

Los principales aportes de la teoría de las relaciones humanas a la TA se concentran en el esfuerzo de humanizar la empresa: énfasis en la organización informal, los grupos sociales, las comunicaciones, la motivación, el liderazgo, los enfoques participativos y, en especial, la preocupación por la satisfacción en el trabajo.

Teoría del comportamiento en la organización

El segundo enfoque humanista, la teoría del comportamiento o escuela del comportamiento organizacional, surgió con el libro de Herbert A. Simon, *O comportamento administrativo*, publicado en 1947, en el cual el autor desarrolla una teoría de las decisiones, según la cual la decisión es mucho más importante que la ejecución posterior. A partir de ahí las empresas se conciben como sistemas de decisiones en donde las personas perciben, sienten, deciden y actúan definiendo sus comportamientos frente a las situaciones que enfrentan. La administración no puede olvidar estos aspectos del comportamiento. El enfoque del comportamiento en la organización proviene directamente de la escuela de las relaciones humanas y mantiene la tradición de poner en segundo plano los aspectos estructurales y dedicarse por completo a los aspectos del comportamiento. Este enfoque reúne una gran constelación de autores muy conocidos, como McGregor, Likert, Maslow, Herzberg, Argyris, March, Cyert, Fiedler, Strauss, McClelland, Leavitt, Porter, Lawler, Hackman y otros, e intenta desarrollar y comparar estilos de administración capaces de potenciar las motivaciones individuales de los miembros de las organizaciones y reducir las incongruencias y los conflictos entre los objetivos organizacionales y los objetivos individuales de los miembros.



Figura 1.8 Enfoque manipulador de la teoría de las relaciones humanas.

Fuente: Idalberto Chiavenato, *Introdução à teoria geral da administração*, São Paulo, Makron Books, 1998, p. 208.

En época reciente surgió un movimiento de gran vitalidad dentro del enfoque del comportamiento, denominado Desarrollo Organizacional, DO, orientado hacia estrategias de cambio organizacional planeado mediante elaboración de modelos de diagnóstico, intervención y cambio, que incluye modificaciones estructurales junto a modificaciones de comportamiento, para mejorar la eficiencia y la eficacia de las empresas. Este movimiento incorpora la teoría de los sistemas, las técnicas de sensibilización heredadas de los laboratorios de entrenamiento de la sensibilidad iniciados por Lewin, y se apoya en la teoría del comportamiento organizacional. El desarrollo organizacional tiene seguidores muy conocidos como Bennis, Schein, Beckhard, Lawrence, Lorsch, Blake, Mouton, Reddin, Greiner, Bradford, Argyris, French, Bell, etc.

Énfasis en la tecnología

Es la fase en que administrar significa emplear la tecnología para obtener la máxima eficiencia posible. Con la llegada de la cibernética, la mecanización, la automatización, la computación y más recientemente la robótica, la tecnología de la información puesta al servicio de la empresa empezó a moldear su estructura y a condicionar su funcionamiento. Aunque la administración científica de Taylor y sus seguidores se preocupó en su época por la tecnología, sus incursiones en este campo son pocas e inmediatistas y sólo se limitan a la tarea individual del obrero. Por increíble que parezca, una de las más recientes áreas de estudio de la TA es el papel de la tecnología en la determinación de la estructura y el funcionamiento de las empresas. Sólo a partir de los estudios e investigaciones de la socióloga inglesa Joan Woodward, realizados en una muestra de industrias del sur de Inglaterra, comenzó a comprenderse, aunque tardíamente, el importante papel de la tecnología en las empresas que la utilizan en varias formas y maneras para realizar sus operaciones y alcanzar sus objetivos. Algunos autores llegaron a afirmar la existencia de un "imperativo tecnológico", es decir, la tecnología se toma como variable independiente, y la estructura organizacional de la empresa que la utiliza, como variable dependiente. Aún dentro de la línea inglesa, la corriente de Tavistock empezó a concebir la empresa como un sistema sociotécnico en el que interactúan dos subsistemas estrechamente interdependientes: el subsistema social o humano (compuesto de personas, sus valores, habilidades y conocimientos) y el subsistema tecnológico (compuesto de equipos y tareas). La teoría situacional se encargó de concentrarse en la tecnología, preocuparse por el ambiente y definir un enfoque más amplio respecto al diseño organizacional: una manera más reciente de concebir la forma y la estructura organizacional y su funcionamiento. Varios autores importantes se dedican en la actualidad al estudio del impacto de la tecnología en las empresas, como Thompson, Perrow, Child, Rice, Davis, Emery, Trist, Galbraith, Pugh, Hickson, Hinnings, Khandwalla, etc.

Énfasis en el ambiente

Es la fase en que administrar es, en especial, enfrentar las demandas del ambiente y obtener la máxima eficacia en la empresa. Debido a la influencia de la teoría de sistemas

en la TA, se comprobó que estudiando sólo las variables internas (variables endógenas) no se lograba una amplia comprensión de la estructura y el comportamiento organizacionales. En consecuencia, fue necesario estudiar las variables exógenas, situadas fuera de los límites de la empresa, que influyen profundamente en sus aspectos estructurales y de comportamiento. Las relaciones de la interacción de las empresas y sus ambientes explicaron mejor ciertos aspectos de la estructura organizacional y los procesos operacionales utilizados por las empresas. Este énfasis en el ambiente surgió con el nacimiento de la teoría situacional, según la cual no existe una única “mejor manera” (*the best way*) de organizar las empresas. Por el contrario, las características estructurales de las empresas dependen de las características ambientales que las rodean. En otras palabras, las características estructurales se explican mejor mediante las características ambientales que las determinan. Algunos autores hablan de un “imperativo ambiental” para explicar el determinismo de las influencias ambientales sobre las empresas: las variables ambientales son variables independientes y los aspectos de estructura organizacional son variables dependientes. Las empresas exitosas son aquellas que logran adaptarse de manera adecuada a las demandas ambientales.

Dentro de la teoría situacional, orientados más hacia el análisis ambiental, se hallan autores como Lawrence, Lorsch, Morse, Thompson, Starbuck, Aldrich, Emery, Trist, Negandhi, Evan, Dill, Galbraith, Khandwalla, etc. El énfasis en el ambiente marca la ampliación máxima del objeto de estudio de la administración: las empresas y los ambientes que las rodean. La contribución de los autores denominados neoestructuralistas, principalmente James D. Thompson, es fundamental. El análisis ambiental, como se estudiará más adelante, aunque carece de mucha investigación, alcanzó cierto desarrollo teórico que permite considerarlo como una de las áreas de estudios más importantes de la TA.

ESTADO ACTUAL DE LA TEORÍA ADMINISTRATIVA

Este repaso breve por el sendero de la TA permite demostrar el efecto acumulativo y gradual de las diversas teorías y sus diferentes aportes y enfoques³. Todas las teorías administrativas son válidas, aunque cada una tenga en cuenta sólo una o algunas de las cinco variables básicas. Cada teoría administrativa surge como una respuesta a los problemas empresariales más importantes de su época. En este aspecto, todas tuvieron éxito al presentar soluciones específicas a tales problemas. En cierto modo, todas las teorías administrativas son aplicables a las situaciones actuales (véase la figura 1.9), y el administrador debe conocerlas muy bien para tener a su disposición una gama de alternativas interesantes en cada situación. La industria automovilística utiliza los principios de la administración científica en las líneas de montaje, y los principios de

³ Idalberto Chiavenato, “Novas abordagens na teoria administrativa”, *Revista de Administração de Empresas*, Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, Vol. 19, No. 2, pp. 27-42.

ÉNFASIS	TEORÍAS ADMINISTRATIVAS	PRINCIPALES ENFOQUES
En las tareas	Administración científica	Racionalización del trabajo en el nivel operacional
En la estructura	Teoría clásica Teoría neoclásica	Organización formal Principios generales de la administración Funciones del administrador
	Teoría de la burocracia	Organización formal burocrática Racionalidad organizacional
	Teoría estructuralista	Enfoque múltiple: Organización formal e informal Análisis intraorganizacional y análisis interorganizacional
En las personas	Teoría de las relaciones humanas	Organización informal Motivación, liderazgo, comunicación y dinámica de grupo
	Teoría del comportamiento organizacional	Estilos de administración Teoría de las decisiones Integración de los objetivos organizacionales e individuales
	Teoría del desarrollo organizacional	Cambio organizacional planeado Enfoque de sistema abierto
En la tecnología	Teoría situacional	Administración de la tecnología (imperativo tecnológico)
En el ambiente	Teoría estructuralista Teoría neoestructuralista	Análisis intraorganizacional y análisis ambiental Enfoque de sistema abierto
	Teoría situacional	Análisis ambiental (imperativo ambiental) Enfoque de sistema abierto

Figura 1.9 Teorías administrativas y sus principales enfoques.

las teorías clásica y neoclásica en su estructura organizacional; su organización empresarial en conjunto puede explicarse mediante la teoría de la burocracia, sus supervisores son preparados según el enfoque de la teoría de las relaciones humanas, mientras que los gerentes se preocupan por aplicar la teoría del comportamiento organizacional. Las relaciones de estas empresas con su comunidad se estudian desde la óptica de la teoría estructuralista y la teoría situacional. Su interrelación con la tecnología se explica a través de la teoría situacional.

El estado actual de la TA es bastante complejo, pues permite enfocar su objeto de estudio de varias maneras y agrupa un gran abanico de variables que deben ser tenidas en consideración.

En la actualidad, la TA estudia la administración de las empresas y demás tipos de organizaciones desde el punto de vista de la interacción e interdependencia de las cinco variables principales, cada una de las cuales es objeto específico de estudio de una o más corrientes de la teoría administrativa. Las cinco variables básicas, (tarea, estructura, personas, tecnología y ambiente) constituyen los principales componentes en el estudio de administración de las empresas (véase la figura 1.10). El comportamiento de estas variables es sistémico y complejo: cada una de ellas influye y es influenciada por las demás; si se modifica una de ellas, las otras también se modifican en mayor o menor grado. El comportamiento del conjunto de estas variables es diferente de la suma del comportamiento de cada variable por separado.

La adecuación de estas cinco variables constituye el principal desafío de la administración. En una subunidad especializada (por ejemplo, un departamento, una división, una sección), algunas de estas variables pueden cumplir papel predominante.

Debido a la creciente importancia de la administración y los nuevos y complejos desafíos que enfrenta, los autores e investigadores se han concentrado en algunas partes o en algunas variables aisladas del enorme contexto de variables que intervienen



Figura 1.10 Las cinco variables básicas de la empresa en la teoría administrativa.

–cada una de las cuales tiene su naturaleza, impacto, duración, importancia, etc.– en la estructura y el comportamiento de las empresas, y que dificultan enormemente tener una visión global de éstas. A medida que la administración enfrenta nuevos desafíos y nuevas situaciones, las teorías administrativas requieren adaptar sus enfoques o modificarlos por completo para que sean útiles y aplicables, lo cual explica en parte los pasos graduales de la TA en el transcurso de este siglo. El resultado de todo ello es la ampliación gradual y la complejidad que acabamos de analizar.

Cuadro 1.4 ETAPAS DE LA HISTORIA DE LAS EMPRESAS Y LA TEORÍA ADMINISTRATIVA			
Años	Etapas	Énfasis	Teorías administrativas predominantes
1780	Artesanal Comienzo de la industrialización, Primera Revolución Industrial		
1860	Desarrollo industrial, Segunda Revolución Industrial	En las tareas	Administración científica
1914	Gigantismo industrial, las dos guerras mundiales	En la estructura organizacional En las personas	Teoría clásica Teoría neoclásica Teoría de las relaciones humanas
1945	Posguerra moderna	En la estructura organizacional En las personas En la tecnología En el ambiente	Teoría neoclásica Teoría de la burocracia Teoría estructuralista Teoría del comportamiento Teoría situacional Teoría situacional
1980	Globalización, momento actual	En el ambiente	Teoría situacional

PERSPECTIVAS FUTURAS DE LA ADMINISTRACIÓN

En las próximas décadas la tarea administrativa será incierta y excitante, pues deberá enfrentar cambios y transformaciones llenos de ambigüedad e incertidumbre. El administrador deberá enfrentar problemas cada vez más diversos y más complejos que los anteriores, y su atención estará dirigida a eventos y grupos situados dentro o fuera de la empresa, los cuales le proporcionarán información contradictoria que dificultará su diagnóstico y la comprensión de los problemas que debe resolver o de las situaciones que debe enfrentar: exigencias de la sociedad, de los clientes, de los proveedores; desafíos de los competidores; expectativas de la alta administración, de los subordinados, de los accionistas, etc. Sin embargo, estas exigencias, desafíos y expectativas experimentan profundos cambios que sobrepasan la capacidad del administrador para acompañarlos de cerca y comprenderlos de manera adecuada. Estos cambios tienden a aumentar debido a la inclusión de otras nuevas variables a medida que el proceso se desarrolla y crea una turbulencia que perturba y complica la tarea administrativa de planear, organizar, dirigir y controlar una empresa eficiente y eficaz. El futuro parece complicar la realidad, puesto que innumerables factores producirán impactos profundos en las empresas. Las próximas décadas se caracterizarán por los desafíos y turbulencias que deberá enfrentar la administración:

- Las empresas están en continua adaptación a sus ambientes. Esta adaptación continua puede provocar el crecimiento, la estabilidad transitoria o la reducción de la empresa. El crecimiento se presenta cuando la empresa satisface demandas ambientales y el ambiente requiere mayor volumen de salidas y resultados de la empresa. El crecimiento es una consecuencia inevitable del éxito empresarial. A medida que el tamaño de la empresa aumente, es necesario mantenerlo o reducirlo a proporciones administrables, de acuerdo con el producto o servicio, los objetivos empresariales, los recursos involucrados, la localización geográfica o una mezcla de estos elementos. La reducción ocurre cuando la empresa no logra satisfacer demandas ambientales y debe reducir sus operaciones para disminuir las salidas y los resultados.
La adaptación también puede involucrar cambio de tecnología, mercados, productos y servicios, etc. La adaptación puede agudizarse en algunos órganos de la empresa muy afectados por las influencias ambientales.
- Existe la tendencia de la continuidad de tasas elevadas de inflación. Los costos de energía, materias primas y fuerza laboral están elevándose de forma notoria. La inflación exigirá cada vez más mayor eficiencia en la administración de las empresas para obtener mejores resultados con los recursos disponibles y los programas de reducción de costos operacionales. La inflación, cada vez más alta, impondrá nuevas presiones y amenazas a las empresas para mantener sus ganancias y sobrevivir, lo cual, a su turno, añadirá un ímpetu adicional a la búsqueda de mayor productividad.
- La competencia es cada vez más aguda. A medida que aumentan los mercados y los negocios, también crecen los riesgos en la actividad empresarial. Pero ahora

más que nunca, el producto o el servicio que demuestra ser superior –más avanzado, más seguro, más deseable– será el más requerido. El resultado será un nuevo sentido de urgencia para desarrollar productos y servicios, y mayores inversiones en investigación y desarrollo, perfeccionamiento de tecnologías y actividades de ventas de las empresas. Esto originará la desaparición de viejos departamentos o divisiones, la creación de nuevos departamentos y divisiones, y centralización de mayor número de actividades, para evitar el esfuerzo y el costo de duplicar actividades y operaciones. No obstante, es evidente que las empresas deberán ser más ágiles que antes y estar mejor preparadas para cambiar de rumbo según las circunstancias y contingencias ambientales. La sustitución de órganos permanentes por equipos transitorios es una muestra de esto.

- Existe la tendencia a una creciente sofisticación de la tecnología. Los nuevos procesos e instrumentos introducidos por la tecnología en las empresas causan impactos en la estructura organizacional. Por ejemplo, la producción de la línea de montaje exigió nuevas formas de distribución en masa a los consumidores, a medida que aumentó la cantidad de los productos, se incrementaron las instalaciones de venta y compra, y se volvió mucho más vital para la eficiencia el papel de la administración en línea en los escalones intermedios de la empresa. La invención de un instrumento tan sencillo como el teléfono revolucionó las empresas, permitió su descentralización geográfica y permitió la comunicación rápida y eficiente para garantizar la integración organizacional necesaria y ampliar el territorio de operaciones. La tecnología proporcionará cada vez más eficiencia, precisión y permitirá enfocar la actividad humana hacia tareas más complicadas que exijan planeación.
- La internacionalización del mundo de los negocios, denominada globalización, es el factor más importante de desarrollo de las empresas. Gracias al progreso de las comunicaciones, del computador y el transporte, las empresas están internacionalizando sus actividades y operaciones. No es difícil prever una serie de profundos cambios en la estructura y el comportamiento de las empresas, asociados a este desarrollo. Además, la actividad de exportación o creación de subsidiarias en territorios extranjeros es fenómeno relativamente reciente que originó la integración del desarrollo, la manufactura del producto y la descentralización de la toma de decisiones en las empresas. Cada uno de estos fenómenos tiene consecuencias que se proyectarán sobre las empresas del futuro.
- Mayor presencia de las empresas. Mientras crecen o se reducen, las empresas se vuelven más competitivas, sofisticadas tecnológicamente, se internacionalizan más y, con esto, aumenta su influencia ambiental. En consecuencia, las empresas llaman más la atención del ambiente y del público, son más visibles, y la opinión pública las percibe mejor. La empresa puede ser visible –capacidad de llamar la atención– de muchas maneras positivas o negativas. Si sus instalaciones contaminan el aire o la red fluvial más próxima, estará en la mira de especialistas en contaminación y del público; si sus productos son de mala calidad, estará en la mira de los consumidores, que reclamarán; si la empresa despide gran número de empleados, estará en la mira de la prensa, los sindicatos y el gobierno; si sus

ventas causan el aumento de las exportaciones o importaciones, el gobierno central las tendrá en cuenta. De lo que no hay dudas es de que la empresa jamás será ignorada, puesto que su presencia causará impacto en la estructura y el comportamiento de la sociedad.

Las empresas deben enfrentar todos estos desafíos, presiones y amenazas –en el futuro serán muchos más– que recaen sobre ellas, y la única arma con que cuentan será sólo los administradores inteligentes y bien preparados, que deben saber cómo adecuar y adaptar las principales variables empresariales entre sí (tareas, tecnologías, estructura organizacional, personas y ambiente externo). Si los administradores no logran su cometido, ¿quién lo conseguirá?

Vivimos en una era de discontinuidad en la que los cambios son tan grandes y vertiginosos que es difícil percibir la relación de causa y efecto entre ellos. De ahí la falta de conexión que se nota en cuatro principales áreas, a saber⁴:

1. Están surgiendo tecnologías realmente nuevas, pero la división de las actuales no creará nuevas industrias importantes ni nuevos tipos de grandes empresas que vuelvan obsoletas a las grandes industrias de la actualidad.
2. Estamos ante grandes cambios de la economía mundial que convirtieron el mundo en un gran ambiente, un mercado único, un centro de compras global. La economía internacional se tornó en una economía mundial: la globalización.
3. Los aspectos políticos de la vida social y económica se modifican con rapidez; la sociedad y los países de hoy son pluralistas. Cada tarea importante se le confía a una gran institución organizada para perdurar, dirigida por administradores. Esta nueva sociedad pluralista, constituida por infinidad de instituciones, presenta desafíos políticos, filosóficos y espirituales que sobrepasan la comprensión de las personas.
4. El cambio más significativo ocurre en el campo del conocimiento. Éste se convirtió en el capital principal, el centro de costo y el recurso esencial de la economía. El poder pasó a manos de los hombres de conocimiento, y no de los que poseen experiencia conquistada a través de largos años de vivencia. Estamos en la era del capital intelectual.

El economista Galbraith sitúa en la Primera Guerra Mundial los grandes cambios de nuestra época, a la que denomina *era de la incertidumbre*:

Así se inició la era de la incertidumbre. Su condición proviene básicamente de los nuevos alineamientos sociales y de la nueva coalición gobernante. Un caso digno de destacar es el dinero. En los años anteriores a 1914, el dinero era una de las grandes certezas de la vida, pues era bueno y eterno; después de 1914, esta perspectiva cambió. La Primera Guerra Mundial demostró que la nueva estabilidad

⁴ Peter F. Drucker, *Uma era de descontinuidade: orientações para uma sociedade em mudança*, Rio de Janeiro, Zahar.

del dinero era ilusoria porque la estabilidad monetaria también tambaleó junto con los viejos sistemas políticos. Existía una incertidumbre mayor que antes sobre la manera de ganar dinero, y también existía incertidumbre relacionada con lo que este podría comprar⁵.

Por otra parte, el futuro pertenecerá a las empresas dinámicas y flexibles. Muchos factores influirán poderosamente sobre las empresas en el futuro, a saber⁶:

1. Las empresas vivirán en un ambiente turbulento que les exigirá modificaciones y ajustes continuos: el cambio.
2. Las empresas continuarán ampliando sus fronteras y dominios, y crecerán en tamaño y complejidad: la globalización.
3. Las empresas continuarán diferenciando sus actividades, y enfrentarán mayores problemas de integración y coordinación.
4. Las empresas encontrarán grandes dificultades en la acumulación y el empleo del conocimiento. Las actividades intelectuales primarán sobre las actividades rutinarias: la gestión del conocimiento.
5. La sugestión y la persuasión predominarán sobre la coerción basada en el ejercicio de la autoridad como medio para coordinar las funciones y el trabajo de los miembros en el interior de la empresa: la democracia.
6. Aumentará la influencia de los miembros de las empresas en todos sus niveles. En el futuro, las empresas adoptarán un modelo de distribución equitativa del poder –no de diferenciación– para reducir las diferencias impuestas por la jerarquía de autoridad: la participación.
7. Se incrementarán las dificultades de interrelación de las empresas. Surgirán nuevos medios que permitirán una eficiente coordinación interorganizacional (con proveedores de recursos y servicios, con competidores, con agencias reguladoras, etc.) Es la era de las alianzas estratégicas.
8. Los sistemas de información y decisión ejercerán una influencia cada vez mayor en las empresas. Es la tecnología de la información.
9. La influencia de las personas, los profesionales y los científicos crecerá en el seno de las empresas. Es la era del capital humano y del capital intelectual.
10. Las metas de las empresas se ampliarán. Se enfatizará más en la satisfacción de una serie conjunta de objetivos que en la maximización de cualquiera de ellos por separado.
11. Será difícil evaluar el desempeño de la empresa. Se crearán numerosas técnicas administrativas para evaluar el desempeño en todas las esferas de su actividad.

Ocurrirá un abandono creciente de la organización burocrático-mecanicista y habrá mayor aproximación a la empresa del tipo orgánico-adaptativo, aspectos que se

⁵ John Kenneth Galbraith, *A era da incerteza*, São Paulo, Pioneira, pp. 157-160.

⁶ Fremont E. Kast y James E. Rosenzweig, *Organização e administração: um enfoque sistêmico*, São Paulo, Pioneira, p. 675.

estudiarán más adelante. En otras palabras, las empresas del futuro constituirán sistemas transitorios adaptables que puedan cambiar con rapidez, organizados en torno de problemas que deban ser resueltos o de tareas que deban ejecutarse. Bennis⁷ destaca que los problemas serán solucionados por grupos de personas que poco se conocen entre sí y que poseen diversas capacidades y especialización profesional. Los grupos serán dirigidos de acuerdo con modelos orgánicos y evolucionarán como respuesta al problema, y no en función de las expectativas programadas para el cargo. Las funciones del ejecutivo se transformarán en "coordinación", "eje de vinculación" o conjunción entre los diversos grupos y proyectos. El ejecutivo será una persona capaz de hablar y comprender las diversas lenguas de los diferentes especialistas y de retransmitir información, además de mediar entre los grupos. La burocracia, que apareció como respuesta a la necesidad de lograr mayor previsibilidad, orden y precisión en las actividades empresariales, constituyó el tipo de organización ideal para los valores y exigencias de su época. Así como la burocracia fue una respuesta creativa a una época nueva, en la actualidad también están apareciendo nuevas formas y modelos de organización; y surgirán otras en el futuro.



Resumen

La administración, entendida inicialmente como la realización de un propósito a las órdenes de alguien o simplemente como la prestación de un servicio a otra persona, amplió bastante sus objetivos. En la actualidad el administrador se encuentra en todos los niveles y en todas las áreas de la empresa moderna, así como en todos los tipos de organizaciones humanas.

La teoría de la administración (TA) surgió con el "énfasis en las tareas", a partir de la escuela de la administración científica de Taylor, dentro de un enfoque de sistema cerrado, preocupada exclusivamente por el nivel operacional de la empresa. Casi simultáneamente la TA fue enriquecida con "el énfasis en la estructura", consecuencia del enfoque anatómico de Fayol (teoría clásica), con el enfoque burocrático de Weber (teoría de la burocracia) y con el enfoque estructuralista (teoría estructuralista), más recientemente. La reacción humanista se inició con la escuela de las relaciones humanas, centrada en el "énfasis en las personas", en lo que también fue seguida por la escuela de comportamiento organizacional y por el movimiento del desarrollo organizacional (DO), que realzan las características eminentemente humanas y democráticas de las organizaciones exitosas. A partir de la teoría de los sistemas, surgió el "énfasis en el ambiente" cuyo apogeo llegó con la teoría situacional, que enfatizó también "en la tecnología". En la actualidad la teoría de la administración considera simultáneamente cinco variables: tareas, estructura, personas, tecnología y ambiente, las cuales son interdependientes e interactuantes. Las perspectivas de la

⁷ Warren G. Bennis, *Organizações em mudança*, São Paulo, Atlas, pp. 23-24.

administración son promisorias, aunque no se prevén épocas tranquilas. La “era de la globalización”, llena de cambios y transformaciones, turbulencia e inestabilidad, impone nuevos y crecientes retos a la administración.



Preguntas y temas de repaso

1. Dé un concepto de administración, en función del énfasis hecho en cada una de las variables: tareas, estructura, personas, tecnología y ambiente.
2. Dé un concepto de administración, en función de las cinco variables enunciadas antes, tomadas en conjunto.
3. Explique las características de la “era de la globalización” y sus consecuencias en la administración.
4. Compare la administración del pasado y la administración del futuro.



Informe para análisis y discusión

“Qué está cambiando en la vida de las fábricas”⁸

La revista *Fortune* publicó un reportaje alarmante sobre el ambiente interno en las fábricas de Detroit, hasta entonces ciudadela inexpugnable de la industria automovilística estadounidense: en diez años, los índices de ausentismo se habían duplicado en la Ford y en la General Motors; en ésta, nada menos que 5% de los empleados faltaban diariamente al trabajo. En la Chrysler, casi la mitad de los trabajadores abandonaban el empleo antes de completar 90 días.

Sin la espectacularidad de las huelgas, pero quizá más grave por ser continua, esta forma de protesta individual evidencia una clara respuesta al sistema tradicional de organización del trabajo, a la rigidez disciplinaria, a los ritmos agotadores y a la monotonía diaria en las líneas de montaje. Las pérdidas en términos de producción, calidad y competitividad se volvieron preocupantes, en especial cuando se sabía que del otro lado del Pacífico, en las fábricas japonesas, ocurría exactamente lo contrario: relativa estabilidad social e integración obreros-empresa, que acabó permitiéndoles, diez años después, un osado asalto al mercado mundial. Con una producción de 11 millones de automóviles, las fábricas japonesas acabaron con la hegemonía de los Estados Unidos, hasta entonces los mayores fabricantes de automóviles en el mundo.

⁸ Tomado del artículo “O que está mudando na vida das fábricas”, *Negocios em Exame*, Abril-Tec., No. 258, pp. 30-38. Reproducido con autorización de Abril-Tec.

En los Estados Unidos y Japón, y más en los países ricos que en los subdesarrollados, encontrar una nueva organización del trabajo en las fábricas se convirtió en un tema de gran importancia. Es cierto que la industria automovilística, por las mismas características de su proceso de producción (línea de montaje), puede considerarse un punto de surgimiento de conflictos que, aunque no se limitan sólo a ese sector, revelan un reclamo generalizado de soluciones más avanzadas de democracia industrial, capaces de atender, a un mismo tiempo, los intereses de los trabajadores para obtener mayor satisfacción y participación en sus actividades, y de las empresas, para conseguir mayor involucramiento y compromiso en sus objetivos.

Cómo inducir a los trabajadores a aumentar la productividad de la empresa, garantizándoles eficiencia y competitividad, parece ser el tema central de la discusión que hace poco llegó a Brasil, país acosado por la crisis económica y en el cual conviven fábricas antiguas con modernas instalaciones industriales. Al mismo tiempo que se debate sobre programas motivacionales, propuestas de reorganización del proceso de trabajo, etc., es necesario dar respuesta a las profundas modificaciones tecnológicas introducidas por la robotización y sus implicaciones en el nivel de empleo.

Taylorismo en jaque. Muchos estudiosos afirman que gran parte de los problemas se debe a las ingeniosas soluciones acuñadas a comienzos del siglo XX por dos ilustres estadounidenses, Frederic Taylor y Henry Ford, las cuales garantizaron el éxito de la producción industrial masificada. Taylor fue el creador de lo que se convino en llamar administración científica, un ordenamiento minucioso de los tiempos y ritmos en el proceso productivo. Con Taylor –escéptico frente la eficiencia espontánea de los trabajadores, cuya indolencia es sistemática– surgió la separación definitiva entre planeación, concepción y dirección del trabajo –que corresponde a la empresa y sus departamentos–, de la ejecución pura y sencilla –que corresponde a los trabajadores–. El hombre gregario, que debe obediencia ciega a los instructores, era el tipo ideal de obrero para Taylor.

Esta concepción era compartida por Ford, empresario convencido de la necesidad de precisión absoluta en la fabricación, quien afirmaba que “para ciertos hombres, la reproducción continua de una operación idéntica constituye una tarea horrible; para la mayoría, la repetición nada tiene de desagradable porque, en muchos casos, la obligación de pensar es una verdadera tortura”. Preocupado por esta situación, y tomando como modelo el transporte elevado en los mataderos de Chicago, Ford creó la primera línea de montaje en 1913 al introducir bandas transportadoras en su fábrica. Fue tal la subdivisión de tareas en el montaje de motores que nada menos que 85 obreros se encargaban de ejecutar el trabajo diseñado antes para un solo empleado.

Aumento de la producción. La línea de montaje fordista eliminó la autonomía de los productores, evitando el trabajo en grupo y la comunicación entre ellos (según el viejo Ford, “una fábrica no es lugar de conferencias”). Sin embargo, desde el punto de vista técnico, la combinación Taylor-Ford representó una innovación fundamental y tuvo gran aceptación, debido a los notables aumentos de producción: en 1913 el tiempo de montaje de un chasis de automóvil se redujo de doce horas ocho minutos a sólo

una hora treinta y tres minutos. Este hecho no pasó inadvertido ni siquiera a Lenin, quien se volvió adepto fervoroso de la introducción del fordismo en las fábricas soviéticas.

Esta concepción exclusivamente técnica, que entiende al hombre como una mera prolongación de la máquina, es la gran laguna de la administración científica. El mecanicismo y la repetición de las tareas y el ritmo alucinante de los movimientos fueron sintetizados, mejor que nadie, por Charlie Chaplin en la película *Tiempos modernos*, referencia obligada para cualquier estudio sobre el tema. La Gran Depresión, primero, y la Segunda Guerra Mundial, después, contribuyeron a olvidar los problemas anticipados por Chaplin. No obstante, a medida que el ciclo de prosperidad que marcó la economía occidental en la posguerra comenzó a declinar, el tema volvió a ser puesto en el orden del día y tomaron cierta fuerza algunas propuestas de humanización del trabajo presentadas por muchos sociólogos y psicólogos industriales estadounidenses, las cuales exigían mayor atención a las relaciones sociales en el interior de la empresa como forma de exorcizar los fantasmas del ausentismo, la rotación, la interrupción de ritmos o los sabotajes. En algunos casos se admitió la participación de los sindicatos en comisiones paritarias para analizar temas como productividad, condiciones de trabajo, innovaciones tecnológicas y gastos.

Enriquecimiento del cargo. Así mismo, surgieron otras propuestas que buscaban volver más creativo el cargo. Entre ellas se destaca el enriquecimiento del cargo o enriquecimiento de tareas, que prevé asignar la ejecución de un número mayor de tareas a un obrero multifuncional. Estas propuestas adolecían de un grave defecto, pues se proyectaban para el nivel individual, pero no introducían cambios en el sistema técnico o en la decisión sobre la producción. La experiencia más avanzada para atender simultáneamente las exigencias técnicas y sociales de la producción fue puesta en práctica en la Volvo.

La Volvo sueca: una experiencia revolucionaria

Al efectuar una investigación entre los trabajadores de su fábrica de vehículos, la dirección de la Volvo, en Suecia, llegó a una conclusión sorprendente: la gran mayoría de los empleados eran inmigrantes, ya que pocos suecos estaban dispuestos a enfrentar la monotonía y el desgaste de las líneas de montaje. Además, existía otra dificultad: la tasa de ausentismo llegaba a un preocupante 20%. La reacción fue inmediata. Partiendo de la premisa de que la situación cambiaría si el trabajo de los obreros fuera más creativo y asumieran más responsabilidades en el proceso productivo, Volvo decidió iniciar un experimento considerado hasta hoy revolucionario: proyectó una nueva fábrica de automóviles en Kalmar, sur de Suecia, sin la línea de montaje tradicional. En su lugar funcionaban células de producción con grupos autónomos de trabajo.

Trabajo por turnos. Se modificó el diseño de la fábrica y se construyó una serie de pabellones hexagonales que permitían fabricar –utilizando grupos autónomos de trabajadores que no tenían posiciones ni funciones definidas– vehículos completos, o

partes importantes, en varias estaciones. Estos grupos trabajaban por turnos e imponían su propio ritmo. Los resultados fueron positivos, pues la relación horas-hombre necesarias para construir un automóvil disminuyó 20%, fruto de la mayor satisfacción del personal.

Tres “estaciones”. La excepción se presentaba en la línea de autobuses –encargada a sólo dos grupos con un total de nueve trabajadores–, que producía diez unidades semanales. El sistema actual funciona en tres estaciones: en la primera, un grupo coloca el conjunto del chasis, el eje, el motor, los amortiguadores y el tanque; en la otra estación se pinta automáticamente, mientras que el segundo grupo, en la tercera estación, monta la parte eléctrica, lubrica e instala las llantas. Los grupos no son fijos y cada obrero puede trabajar en el primero o en el segundo, de acuerdo con la orientación del líder. Para la empresa, el retorno fue compensador: la productividad media creció alrededor de 35%, comparada con el sistema tradicional utilizado hasta entonces.

Esta experiencia consagró definitivamente los grupos semiautónomos (GSA) como alternativa creativa a la línea de montaje tradicional, y beneficiosos para la empresa y los trabajadores. Los GSA son grupos pequeños (en promedio diez trabajadores) sin funciones ni jerarquías definidas, pero con relativa autonomía en la decisión y en el modo de ejecutar las tareas (incluido el número de descansos, etc.), así como en la visión de la totalidad del producto (cada grupo ejecuta un producto completo). Por esta razón, se considera “una etapa avanzada de la democracia industrial”.

Cuatro casos en Brasil

Ford, Mahle Metal Leve, Rhodia y Souza Cruz son algunas de las empresas que iniciaron en Brasil experiencias para replantear la organización del trabajo: implementaron los grupos semiautónomos y los círculos de control de calidad. A continuación se presenta un resumen de sus programas.

Grupos “semiautónomos” en la Rhodia

Rhodia escogió su división textil localizada en San José dos Campos –con 1.200 empleados– para llevar a cabo sus experimentos más avanzados en el área de desarrollo organizacional: implantó uno de los primeros sistemas de grupos semiautónomos existentes en el país, y se desarrollaron los círculos de control de calidad (CCC).

Los grupos semiautónomos surgieron en Rhodia después que uno de los ingenieros vivió una etapa de aprendizaje en una de las fábricas de Rhône Poulenc, la matriz francesa. El sector escogido fue el taller central de mantenimiento y se involucraron 66 obreros especializados. Se eliminó la figura de jefe del taller, que controlaba el trabajo por ejecutarse, y se modificó la función del capataz, que determinaba el proceso. En la actualidad el capataz coordina el producto, y la elección de los procesos (cómo hacer) queda a cargo de los obreros de mantenimiento. Trabajando solidariamente,

los operadores tienen autonomía para escoger los servicios que deben ejecutarse, según el sector de planeación.

Los grupos de trabajo semiautónomos se reúnen por lo menos una vez a la semana, en el horario de trabajo, para analizar asuntos profesionales o generales. A pesar de ser percibidos como un cuerpo de elite en la empresa, su remuneración es idéntica a la de sus colegas. La mayor recompensa es justamente la autonomía y la satisfacción proporcionadas por el trabajo más creativo.

Los grupos que conforman los círculos de control de calidad (CCC) son coordinados por un asistente social, cuentan con el apoyo de un equipo de ingenieros y se reúnen fuera del sitio de trabajo, sin remuneración. Esto demuestra patriotismo empresarial, y la cautela con que Rhodia trató la implementación de los CCC, pues temía que pudiesen ser manipulados políticamente.

La Ford destaca el ejemplo japonés

La industria automovilística representa uno de los sectores más presionados por la necesidad de modernización, debido a la intensificación de la competencia internacional. En este escenario, la Ford brasileña se dispone a “hacer de todo para lograr el involucramiento y la lealtad de los empleados”. Según esta empresa, es imperioso buscar una nueva relación, “siguiendo el ejemplo de lo que saben hacer muy bien los japoneses”, lo cual –a su modo de ver– poco se practica en América Latina, sobre todo en una empresa como la Ford, que amplió instalaciones, procesos y equipos para fabricar el automóvil mundial: el Escort y el Ka.

Grupos de involucramiento. La Ford pretendía estimular al máximo la formación de grupos de involucramiento entre los empleados (expresión que prefiere a la de círculos de control de calidad), capaces de integrar los trabajadores a los objetivos de la empresa. Paralelamente, la Ford invirtió capital en la capacitación de la fuerza laboral actualizando a los obreros en el manejo de los modernos equipos. La modernización de la empresa no implicó gastos en fuerza laboral. Por el contrario, cuando la Ford alcanzó su meta de 210 mil unidades anuales (contra 160 mil), 30% de las cuales estaban destinadas a la exportación, sólo habían sido creados 2.000 nuevos empleos y los robots se utilizaban únicamente para buscar más calidad –como en la sección de soldadura–, y no para eliminar la fuerza laboral.

Los frutos de los CCC en la Mahle Metal Leve

Una idea simple en apariencia: el cambio de diseño de una polea de freno redujo de ocho a sólo una hora el tiempo requerido para la reparación de las máquinas secuenciales empleadas en la fabricación de pistones de la Mahle Metal Leve (son 19 en total) y generó ganancias en el sistema de producción de la empresa. Ideas como ésta, que acaban constituyéndose en auténticos estímulos a la creatividad surgen como resultado de la actividad de los círculos de control de calidad (CCC). Al reducir costos a la empresa, estas ideas tienen el mérito de gratificar a su autor.

Proyectos “casados”. El programa de los CCC de la Mahle Metal Leve busca no sólo reducir o aumentar la productividad, es decir, el subproducto, sino también fomentar la participación de los empleados que también lo desean. “Antes de implantar los CCC, la gente observaba todo lo que sucedía en la fábrica, pero no tenía cómo comunicarlo”, cuenta un empleado. Aunque está sindicalizado, no cree que los intereses de la empresa y de los empleados que participan en los CCC estén en conflicto. “La empresa obtiene su utilidad, es verdad, pero nosotros logramos condiciones para alcanzar mayor valoración profesional”, afirma entusiasmado con la posible distribución de recompensas en dinero (50% de lo que se logre economizar) para los proyectos de racionalización y reducción de costos. Según él, no se corre el peligro de que algunos proyectos acaben produciendo despidos en la empresa, pues están “casados” con propuestas de redistribución de la fuerza laboral. “Si existiese esa posibilidad, haríamos exactamente lo contrario, con propuestas que impliquen aumentar el número de empleos”.

“Ciclos de producto” en la Souza Cruz

La entrada de los sindicatos en la escena política y la insatisfacción en el ambiente de trabajo condujeron a la Souza Cruz a poner en ejecución el Proyecto Gen (Grupo de involucramiento), un audaz intento por compatibilizar el aumento de productividad, mediante entrenamiento intensivo, con la ampliación del proceso de decisión interno. Al mismo tiempo, el Proyecto Gen se propuso revisar el sistema de línea de montaje para mejorar el ciclo de producto. Se formaron grupos semiautónomos de obreros que trabajaban por turnos, gracias a la modificación del diseño de la planta de la fábrica, para eliminar la repetición de tareas tediosas.

Influjo de la recesión. La coyuntura económica terminó interfiriendo la marcha del Proyecto Gen al obligar a la empresa a reducir su personal de 20.000 a 16.500 empleados. La Souza Cruz prefiere valorar la participación funcional. Antes, para reparar una máquina era necesario consultar a mucha gente. Ahora, el mismo operador tiene autonomía para resolver todo él solo. Como estaba previsto, se amplió la capacitación profesional de los empleados en el sistema de ciclos de producto. Los empleados continúan ejecutando tareas específicas, pero son idóneos para ejecutar otras tareas y pueden cubrir la ausencia temporal de un colega.

Juntos hacia el futuro. Aun así, los problemas son grandes. En investigaciones realizadas entre 44 pequeñas y medianas empresas metalúrgicas paulistas, la Universidad de São Paulo (USP) encontró casos en que el ausentismo de los lunes llegaba a 33% del personal. Hasta hace poco tiempo, las empresas brasileñas (con mano de obra barata) podían tolerar bajos niveles de eficiencia, poco entrenamiento de la fuerza laboral, costos elevados de producción. Poco se ponían en práctica los principios de la racionalización científica pregonados por Taylor. No obstante, la recesión económica, la agudización de la competencia en el mercado internacional y hasta los

movimientos huelguísticos parecen despertar a las empresas. “Mostrar a los empleados que estamos todos en un mismo barco y que tenemos igual interés en que la empresa progrese, es vital para quien desee sobrevivir en el mercado”, afirma el superintendente industrial de la división de elevadores de Industrias Villares.

Esta comprobación llevó a que algunas empresas como Villares y Volkswagen, por ejemplo, implementaran dos planes al comienzo. En el primero, al mismo tiempo que introducían máquinas más sofisticadas (con comandos numéricos controlados por computadores), se hizo énfasis en el entrenamiento de la fuerza laboral, la búsqueda de obreros polivalentes capaces de operar indistintamente como torneros, fresadores, perforadores, etc., lo cual garantiza mayor flexibilidad en la producción, esencial en las épocas de crisis, y posibilita la redistribución de los empleados en caso de ausencias, licencias, etc.

En el otro plan están los programas de motivación que buscan el involucramiento y la integración de los empleados en la empresa: conseguir que “vistan la camiseta”, como dice el superintendente de la Villares. Un buen ejemplo de esto es el programa “Juntos hacia el futuro”, promovido por la Volkswagen en su fábrica de San Bernardo del Campo, que consistía en la presentación de sugerencias de los empleados, relacionadas con seguridad, procesos de trabajo y calidad, entre otros aspectos. Según la empresa, los resultados fueron notorios: ante el estímulo de 232 premios, incluido un automóvil Gol, se recibieron nada menos que 30 mil sugerencias, y el índice de participación llegó a 98% del personal.

Con pocas excepciones, la fuente de inspiración de estos programas es el modelo japonés de relación empresa-trabajadores. Campeón de eficiencia y productividad, Japón ha impresionado al mundo con la calidad y competitividad de sus productos. “El secreto del milagro japonés reside principalmente en el nivel de eficacia gerencial y el involucramiento total de sus empleados en los destinos de la empresa”, explica el gerente de aseguramiento de la calidad de la división de productos personales de Johnson y Johnson. Entre las causas de este milagro, merecen particular devoción entre nosotros los círculos de control de calidad (CCC). Después de un lento desarrollo, los CCC tuvieron un súbito apogeo. En la actualidad funcionan más de 4.000 de estos círculos en 400 empresas que agrupan por lo menos a 40.000 miembros en Brasil.

Nombre inadecuado. En el caso de la Fundición Tupy, Joinville (SC), el círculo de control de calidad congrega más de 50% del personal”. Una limitación reside en la escasa tradición participativa de los trabajadores en los asuntos de las empresas; revertir esta situación es la misión histórica de los CCC, cuya esfera de acción no debe restringirse sólo a la calidad, sino también a las condiciones de trabajo, seguridad, etc. Incluso no es adecuado denominarlos CCC porque son más una propuesta para organizar grupos que analicen y participen en el cambio del esquema tradicional, en el que una cuarta parte de las personas piensan y tres cuartas partes ejecutan.

Un obstáculo adicional a los CCC es la resistencia de los sindicatos, justamente lo contrario de lo que ocurre en el Japón, donde existe una sólida tradición de colaboración sindicato-empresa. Los sindicatos brasileños todavía no han profundizado en el debate, no sólo sobre los CCC, sino también sobre otras propuestas de cambio en la

organización tradicional del trabajo. No obstante, si los obreros no rechazan los mejoramientos del proceso de producción y el avance tecnológico, los sindicatos sí se oponen en aspectos puntuales a las innovaciones que les parecen peligrosas.

El presidente del sindicato de los obreros metalúrgicos de San Bernardo del Campo no tiene duda de que “los CCC buscan aumentar la utilidad de las empresas, sin que los trabajadores se vean beneficiados”. Incluso ante la hipótesis de retribución en dinero (desaconsejada por algunos que prefieren otros estímulos como viajes, reuniones, etc.), los círculos instaurarían “una competencia indeseable no sólo individual, sino entre grupos de trabajadores”, afirma el presidente del sindicato, defensor de mayor participación a través de los comités de fábrica.

Realismo para competir. De cualquier manera, los sindicatos deben prestar cada vez más atención a los problemas de la organización de la producción, no sólo en cuanto al sistema actual, sino también en cuanto a las consecuencias de la automatización y la robotización. En la fábrica de automóviles de Nissan, en Japón, existe un elevado índice de automatización: casi no se observan trabajadores. Aunque la Nissan tiene cinco veces menos obreros que la Volks de Brasil, produce el mismo número de automóviles –40.000 mensuales– en los momentos de mayor producción. Los trabajadores temen que una introducción desordenada de la automatización (robots y control numérico) acabe generando más desempleo en el país.

El impacto de la invasión de los robots. Un pequeño y veloz ejército de soldados ya tomó por asalto las más importantes empresas industriales del mundo, en especial las de Japón, Francia, Estados Unidos, Suecia: los robots, que llegaron para quedarse, creando expectativas, pánico, optimismo y pesimismo. Empleados en la industria automovilística para operaciones de soldadura, pintura, montaje de carrocerías y transmisiones de automóviles, su influencia se extiende a otros sectores tan dispares como el siderúrgico, el eléctrico, el plástico, el químico, etc., y han penetrado con gran fortaleza en el área de servicios. Incluidas las máquinas de control numérico, la automatización afectará a más de 45 millones de empleos en los Estados Unidos, de los cuales 6,9 millones pertenecerán al sector industrial.

Nueva división del mundo. Para los países del Tercer Mundo, las perspectivas son difíciles. Con el abaratamiento de los costos de producción, las empresas globales podrán perder el interés en instalarse en ellos, al cesar la atracción de la fuerza laboral barata. Al perder la ventaja comparativa de algunos sectores frente a las economías avanzadas, nuestros países podrán abandonarlas, dedicándose a la producción de mercancías de mano de obra intensiva u orientándose hacia la automatización. En caso de que predomine esta última tendencia, surgirán nuevos problemas. En primer lugar, la falta de escala para la producción y las dificultades para la obtención de tecnología (cuyo grado de obsolescencia es elevado) harán prohibitiva la fabricación local de robots. En segundo lugar, estará la necesidad de generar empleo.

El aumento de la eficiencia y la competitividad es un instrumento fundamental para que nuestras empresas enfrenten la crisis económica. La conquista de mayor

productividad exige un reciclaje en la organización de la producción, la calidad del trabajo, las formas de motivación y el entrenamiento de los obreros, incluso en la rígida jerarquía funcional y técnica de la mayoría de las fábricas. Y si bien no existen experiencias definitivas ni soluciones listas de democracia industrial, esta tendencia comienza a afirmarse.



Caso

El método de caso

El método de caso es una técnica de simulación a la cual se recurre porque el alumno no puede administrar experimentalmente una empresa. La realidad del estudiante de administración es diferente del de medicina, que aprende cirugía en cadáveres; del estudiante de ingeniería, que aprende en el laboratorio. El método de caso procura simular una realidad ficticia de manera que el alumno pueda aplicar sus conocimientos “en la práctica”. Como el administrador nunca trabaja solo, sino en contacto con otros administradores encargados de otras áreas o tareas de la empresa, el método de caso es una técnica que puede ser aplicada individualmente o en grupos. Cuando se aplica individualmente, es una técnica de solución de problemas y toma de decisión personal; cuando se aplica en grupos, se convierte en una técnica eminentemente social que exige de cada alumno comprensión exacta del problema y, más que eso, conocimiento y habilidad argumentativa para convencer a sus colegas de que su punto de vista debe ser aceptado. Además, el método de caso exige de cada alumno la habilidad para argumentar y la capacidad de aceptar ideas mejores de sus colegas. Es un aprendizaje que le será útil en la vida profesional, pues desarrollará las habilidades sociales necesarias para convivir en el futuro con los problemas y colegas de su empresa.

El método de caso se basa en el proceso decisorio. Parte del principio de que existe siempre más de una solución adecuada para cualquier problema en administración de empresas. La solución que un administrador propone podrá ser diferente de la de otro. El mismo administrador podrá proponer diversas soluciones a un mismo problema, teniendo en cuenta determinados objetivos y, a medida que cambian los recursos disponibles, la situación ambiental o los aspectos involucrados. Es difícil que haya completo acuerdo entre administradores frente a determinadas soluciones, ya que cada uno puede percibir de manera diferente el problema, partir de diferentes valores y objetivos, privilegiar determinados aspectos involucrados en el problema, concebir diferentes consecuencias futuras para sus decisiones, y así sucesivamente.

El método de caso, cuando se aplica en grupos, requiere que cada uno de éstos elija un coordinador, que deberá ser un elemento capaz de dinamizar el grupo. El coordinador ha de permitir que todos los miembros del grupo aporten ideas y puntos de vista, y debe evitar que uno u otro miembro tenga exclusividad en el uso de la

palabra o predomine sobre los demás. Es necesario escoger un secretario o una secretaria que anote las principales conclusiones del grupo. Terminado el trabajo, el coordinador deberá elegir un miembro del grupo para presentar las conclusiones a la clase o a otros grupos. Las conclusiones pueden presentarlas uno o más miembros del grupo; se recomienda la utilización de recursos audiovisuales (tablero, paneles, cuadros) para apoyar la presentación.

El método de caso cumple las siguientes etapas:

- *Lea el caso con sumo cuidado.* El caso relatado generalmente se toma de la vida real. Puede incluir hechos y opiniones disparatados que esconden o camuflan hechos ocurridos realmente.
- *Reúna los datos.* Es conveniente recolectar los principales hechos por escrito, para no confiar sólo en la memoria. Si fuera conveniente, considerar también las opiniones, los rumores o los sentimientos; escribalos junto con los datos objetivos, pero identifíquelos como elementos subjetivos. Al final, verifique que están reunidos todos los datos principales.
- *Evalúe los datos.* Determine la importancia relativa de los datos reunidos y deje a un lado los que no tengan importancia para el caso. Es conveniente indicar cuáles son los hechos más relevantes y los de menor importancia mediante un sistema de señales o indicadores.
- *Defina el problema.* Ésta es la parte más difícil del caso. Asegúrese de que comprendió el caso y consiguió plantear el problema y las consecuencias. Tenga cuidado, pues una definición equivocada del problema podrá conducirlo a caminos muy diferentes.
- *Establezca alternativas de solución para el problema.* No busque una solución rápida, sino diversas soluciones diferentes, fundamentadas en hechos. Es conveniente escribir todas las alternativas de solución y sus posibles consecuencias para el presente y el futuro de la empresa.
- *Elija la alternativa de solución más adecuada.* En otros términos, tome una decisión, teniendo en cuenta la situación involucrada. Asegúrese de que conoce por qué escogió esta solución. Verifique si su decisión se apoya en sus propios prejuicios, sentimientos o experiencia, o se basa en los hechos presentados en el caso.
- *Prepare un plan de acción.* A la luz de los hechos, prepare un plan para poner en práctica la solución elegida. Considere la empresa como una totalidad y comprometa a otros departamentos, si están involucrados en el caso. Trate de ser didáctico en la exposición que hace a los demás colegas de clase.

Todas estas etapas deben cumplirse en conjunto, si el caso fuese trabajado en grupo. El coordinador deberá conducir los debates para que no haya pérdida de tiempo o discusiones inútiles en el grupo.

Las empresas



Objetivos

- Proporcionar una idea de las empresas, concibiéndolas como clases de organizaciones sociales y como sistemas abiertos.
- Analizar cómo determinan las empresas sus objetivos y cómo utilizan sus recursos.
- Analizar la jerarquía de sistemas que se presenta en los tres niveles de la empresa.

Las empresas constituyen una de las más complejas y admirables instituciones sociales que la creatividad y el ingenio humano hayan construido. Las empresas de hoy son diferentes de las de ayer y, probablemente, mañana y en el futuro lejano se presentarán diferencias todavía mayores. No existen dos empresas semejantes, pues su principal característica es la diversidad: las empresas tienen tamaños y estructuras organizacionales distintos. Existen empresas de los más diversos campos de actividad, que emplean tecnologías variadas para producir bienes o servicios de distintos tipos, vendidos y distribuidos de manera diferente, en diversos mercados, para ser utilizados por los más disímiles consumidores. Además, las empresas actúan en diferentes ambientes, experimentan las más variadas presiones y contingencias, que se modifican en el tiempo y el espacio, reaccionan dentro de estrategias y comportamientos diferentes y alcanzan resultados diversos en extremo. Todo esto contribuye a que las empresas, sumada a su enorme diversidad, presenten una increíble complejidad, pues además de diferenciarse entre sí, también experimentan variedad de impactos e influencias.

LAS EMPRESAS COMO ORGANIZACIONES SOCIALES

En la moderna sociedad en que vivimos casi todo el proceso productivo se realiza dentro de lo que llamaremos organizaciones. Nuestra moderna sociedad industrializada se caracteriza por estar compuesta de organizaciones. El hombre moderno pasa la mayor parte de su tiempo en las organizaciones, de las cuales depende para nacer, vivir, aprender, trabajar, ganarse un salario, curar sus enfermedades, obtener todos los productos y servicios que necesita, etc. Una de las razones que explica la gran variedad y diversidad de las organizaciones en el mundo actual es el hecho de que la organización es el más eficiente medio de satisfacer un gran número de necesidades humanas. Debido a sus limitaciones físicas, biológicas y psicológicas, el ser humano busca –mediante la cooperación con sus semejantes– conjugar esfuerzos para alcanzar objetivos que no podría conseguir solo o, si tuviese las condiciones para alcanzarlos con sus propias fuerzas y recursos, quizá necesitase mucho más tiempo y esfuerzos. Las organizaciones surgen de esta primera necesidad de cooperación. Cualquier organización está compuesta de dos o más personas¹ que establecen relaciones recíprocas para alcanzar objetivos comunes.

Existen tres razones que explican la existencia de las organizaciones²:

1. **Sociales:** las personas son seres gregarios que necesitan relacionarse con otras personas para vivir. Las personas se organizan a causa de esta necesidad y tratan de conseguir satisfacciones sociales que sólo las organizaciones pueden brindarles.
2. **Materiales:** las personas se organizan para conseguir lo que jamás lograrían aisladas:
 - a) **Aumento de habilidades:** las organizaciones permiten que las personas amplíen sus habilidades y ejecuten sus funciones con más eficiencia que si estuviesen trabajando solas.
 - b) **Reducción de tiempo:** las organizaciones tienen gran capacidad de reducir el tiempo requerido para lograr un objetivo. En muchos casos, las empresas logran importantes reducciones del tiempo requerido para hacer una tarea debido a que son más eficientes que las personas. Al conseguir objetivos con mayor rapidez, las organizaciones obtienen un ahorro de tiempo y esfuerzo muy importante en los negocios empresariales.
 - c) **Acumulación de conocimientos:** las organizaciones disponen de medios para que las personas aprovechen la experiencia y la vivencia de los demás, permitiendo que el conocimiento producido se acumule y se almacene para lograr una comunicación efectiva con los demás miembros. La gestión del conocimiento está detrás de todo esto.
3. **Efecto sinérgico:** las organizaciones presentan un efecto multiplicador de las actividades de sus miembros. En consecuencia, el resultado de la tarea organizacional es mayor que la simple suma de las tareas individuales. En la “aritmética

Chester I. Barnard, *As funções do executivo*, São Paulo, Atlas.

² Herbert G. Hicks y Ray C. Gullet, *The Management of Organizations*, McGraw-Hill, pp. 8-12.

organizacional”, el resultado de sumar dos más dos puede ser igual a cinco. La palabra *sinergia* proviene del griego y significa literalmente trabajo conjunto. Existe sinergia cuando dos o más causas producen en conjunto un efecto mayor que la suma de los efectos producidos individualmente. En esto consiste el denominado efecto multiplicador.

En la medida en que una organización tiene éxito, es decir, consigue alcanzar sus objetivos, tiende a ampliarlos y, por tanto, a crecer. Este crecimiento la lleva a incrementar el número de personas (y el volumen de los demás recursos necesarios para funcionar), cuya actividad cooperativa permita alcanzar nuevos objetivos. Debido al aumento del número de personas, se incrementa el número de relaciones entre ellas para garantizar el intercambio necesario. Es interesante observar que los objetivos de las organizaciones no se sitúan en el interior de éstas, pues ninguna organización existe sólo por existir, sino para conseguir los objetivos para los que fue constituida. En general, los objetivos organizacionales están fuera de las organizaciones, es decir, en el ambiente en que están inmersas, en la sociedad mayor que las envuelve y condiciona su comportamiento. Uno de los principales objetivos de las organizaciones es producir elementos necesarios para la sociedad. Si ésta consume y acepta lo producido, porque lo necesita para satisfacer sus necesidades, la organización presta una función social. Para tener éxito, la primera exigencia que debe cumplir una organización es satisfacer alguna necesidad de la sociedad donde está inmersa.

Es tal la proliferación de organizaciones en la sociedad actual, y la variedad de sus estructuras y finalidades, que su estudio es muy complejo. Las organizaciones pueden dedicarse a producir bienes y productos (como la mayoría de las empresas industriales) o servicios especializados muy diversificados (como hospitales, universidades, colegios, clínicas, partidos políticos, clubes y asociaciones, tiendas y supermercados, bancos y entidades financieras, aseguradoras, iglesias e instituciones religiosas, empresas de transportes –aéreos, ferroviarios, terrestres, marítimos, fluviales–, empresas orientadas a la información y las comunicaciones, recreación y entretenimiento). Existe una variedad increíble de organizaciones.

CONCEPTO DE ORGANIZACIONES

Dentro de un enfoque más amplio, las organizaciones “son unidades sociales (o agrupaciones humanas) construidas intencionalmente y reconstruidas para alcanzar objetivos específicos”³. Esto significa que las organizaciones se proponen y construyen con planeación y se elaboran para conseguir determinados objetivos; así mismo, se reconstruyen, es decir, se reestructuran y se replantean a medida que los objetivos se alcanzan o se descubren medios mejores para alcanzarlos a menor costo y esfuerzo. La organización no es una unidad inmodificable, sino un organismo social vivo sujeto a cambios.

³ Talcott Parsons, *Structure and Process in Modern Societies*, Glencoe, Ill., The Free Press, p. 17.

Se denominan organizaciones formales aquellas que tienen normas y reglamentos escritos y estructuras de puestos y jerarquías que rigen las relaciones entre los individuos u órganos componentes. A través de la organización formal, se busca eliminar algunas incertidumbres y limitaciones del componente humano, obtener ventaja de la especialización de actividades, facilitar el proceso de toma de decisiones y asegurar que los miembros cumplan y ejecuten tales decisiones. Por consiguiente, la organización formal “intenta regular el comportamiento humano para alcanzar objetivos explícitos con eficiencia, convirtiéndose en un caso de estudio especial”⁴. En general, las organizaciones formales están muy burocratizadas y representan la forma organizacional dominante en nuestra sociedad actual, y la más viva manifestación de una sociedad muy especializada e interdependiente, capaz de proporcionar especialización profesional y mejoramiento continuo del estándar de vida de sus miembros.

Existen organizaciones diseñadas especialmente para conseguir ganancias que les permitan autosostenerse con los excedentes de las operaciones financieras y proporcionar retorno de la inversión o de capital; también existen organizaciones cuyo objetivo primordial no es el lucro. De este modo, las organizaciones se clasifican en organizaciones con ánimo de lucro y organizaciones sin ánimo de lucro. Las empresas son los ejemplos característicos de organizaciones con ánimo de lucro. Cualquier definición de empresa debe considerar el ánimo de lucro. Empresa es todo propósito humano que busca reunir e integrar recursos humanos y no humanos (recursos financieros, físicos, tecnológicos, mercadológicos, etc.) para alcanzar los objetivos de autosostenimiento y de lucro mediante la producción y comercialización de bienes o servicios. El autosostenimiento es un objetivo obvio, pues se trata de lograr, la continuidad y permanencia de la empresa. El lucro representa la remuneración de la empresa en sí y constituye el estímulo básico capaz de asegurar la libre iniciativa de mantener y consolidar la empresa.

CARACTERÍSTICAS DE LAS EMPRESAS

Las empresas producen bienes o servicios, emplean personas, utilizan tecnologías, requieren recursos y, sobre todo, necesitan administración. Las empresas se diferencian de las demás organizaciones sociales por las siguientes características⁵:

1. **Las empresas están orientadas a obtener ganancias:** aunque el objetivo final de las empresas sea producir bienes o servicios, su propósito inmediato es conseguir utilidades, es decir, obtener el retorno financiero que supere el costo.
2. **Las empresas asumen riesgos:** los riesgos implican tiempo, dinero, recursos y esfuerzo. Las empresas no trabajan en condiciones de certeza. El riesgo se presenta

⁴ Rocco Carzo, Jr. y John N. Yanouzas, *Formal Organizations: A systems Approach*, Homewood, Ill., Richard D. Irwin, and The Dorsey Press, p. 12.

⁵ Mervin Kohn, *Dynamic Managing: Principles, Process, Practice*, Menlo Park, Cal., Cummings Publishing, pp. 1-3.

cuando la empresa conoce ciertas consecuencias de sus negocios, y puede emplear este conocimiento para pronosticar la posibilidad de que ocurran. Se acepta que el riesgo de las operaciones empresariales es un ingrediente inherente a los negocios, e incluso, que puede llevar a la pérdida total de las inversiones realizadas.

3. *Las empresas son dirigidas por una filosofía de negocios:* los administradores generales de la empresa toman decisiones acerca de mercados, costos, precios, competencia, normas del gobierno, legislación, coyuntura económica, relaciones con la comunidad, y sobre asuntos internos de comportamiento y estructura de la empresa. Las empresas producen bienes o servicios para atender las necesidades de la sociedad y, por tanto, no sólo deben demostrar vitalidad económica, sino también aceptar las responsabilidades relacionadas con los consumidores, los empleados, los accionistas y la sociedad en conjunto.
4. *Las empresas se evalúan generalmente desde un punto de vista contable:* el enfoque contable es importante, pues las inversiones y los retornos deben registrarse, procesarse, resumirse y analizarse de manera simplificada, y medirse en términos de dinero. No obstante, los activos intangibles (conocimiento, talento, potencial, etc.) están modificando en la actualidad esta situación. El valor de mercado de las empresas se asocia cada vez más con los activos intangibles (capital intelectual), y no con sus activos tangibles (patrimonio físico).
5. *Las empresas deben ser reconocidas como negocios por las demás organizaciones y por las agencias gubernamentales:* en otros términos, las empresas se consideran productoras de bienes o servicios, y como tal son requeridas por otras empresas que les suministran entradas, consumen sus salidas e incluso compiten con ellas o les cobran intereses e impuestos.
6. *Las empresas constituyen propiedad privada,* que debe ser controlada y administrada por sus propietarios, accionistas o administradores profesionales.

LAS EMPRESAS COMO SISTEMAS ABIERTOS

Con la llegada de la teoría de los sistemas, se evidenció con claridad la naturaleza sistémica de las organizaciones en general y de las empresas en particular. El concepto de sistema abierto surgió en biología a partir del estudio de los seres vivos y de su dependencia y adaptabilidad al medio ambiente, y se extendió a otras disciplinas científicas como psicología, sociología, etc., hasta llegar a la administración. En la actualidad la teoría de sistemas se aplica a todos los tipos de sistemas vivos, desde los virus hasta las sociedades. Los seres vivos son sistemas abiertos que tienen entradas y salidas en relación con el medio ambiente.

CONCEPTO DE SISTEMA

Un sistema es⁶:

- a) Un conjunto de elementos (que son partes u órganos componentes del sistema), esto es, los subsistemas;
- b) Los elementos se interrelacionan de manera dinámica (esto es, interacción e interdependencia) y forman una red de comunicación y relaciones, en función de la dependencia recíproca entre ellos;
- c) Desarrollan una actividad o función (que es la operación, actividad o proceso del sistema);
- d) Para lograr uno o más objetivos o propósitos (que constituyen la finalidad para la que fue creado el sistema).

En función de estas cuatro características, el sistema es un todo organizado con lógica. Este aspecto de totalidad e integridad es el fundamento del sistema. Cuando se habla de naturaleza sistémica, ésta se refiere al funcionamiento global, total e integrado en que el todo es mayor (o diferente) que la suma de sus partes. Para funcionar, el sistema requiere los siguientes parámetros:

- a) *Entradas o insumos (inputs)*: todo sistema recibe o importa del ambiente externo insumos necesarios para funcionar. Ningún sistema es autosuficiente o autónomo. Los insumos pueden ser recursos, energía o información.
- b) *Operación o procesamiento*: todo sistema procesa o convierte sus entradas a través de sus subsistemas. Cada tipo de entrada (sean recursos materiales –máquinas y equipos o materiales–, sean recursos humanos o recursos financieros –dinero y créditos–) se procesa en los subsistemas específicos, es decir, especializados en procesarlos.
- c) *Salidas o resultados (outputs)*: todo sistema coloca en el ambiente externo las salidas o resultados de sus operaciones o procesamiento. Las entradas se procesan debidamente, se convierten en resultados y luego se exportan hacia el ambiente. Las salidas, productos o servicios prestados, energía o información, son consecuencias de las operaciones o procesos realizados por los diversos subsistemas en conjunto.
- d) *Retroacción o retroalimentación (feedback)*: retorno o entrada de nuevo al sistema de parte de sus salidas o resultados, que influyen en su funcionamiento. La retroacción o retroalimentación es información o energía de retorno que vuelve al sistema para retroalimentarlo o modificar su funcionamiento, en términos de resultados o salidas. La retroalimentación es un mecanismo sensor que permite al sistema orientarse frente al ambiente externo y detectar los desvíos que deben corregirse para alcanzar los objetivos.

⁶ Idalberto Chiavenato, *Teoria geral da administração*, Vol. 2. São Paulo, Makron Books, p. 382.

Existen dos tipos de retroalimentación:

- Retroalimentación *positiva*: estimula la entrada de insumos en el sistema, agiliza o incrementa sus operaciones y, en consecuencia, produce más salidas o resultados.
- Retroalimentación *negativa*: si la acción del sistema es exagerada y va más allá de lo necesario, la retroalimentación negativa actúa para impedir o restringir la entrada de insumos, frenar y reducir sus operaciones y, por consiguiente, producir menos salidas o resultados.

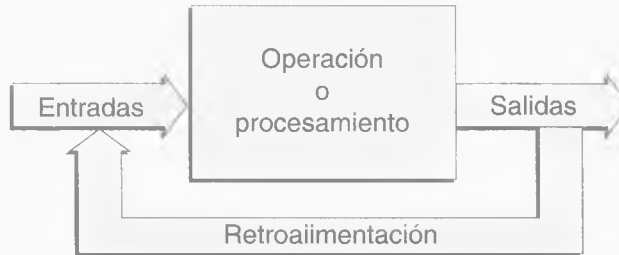


Figura 2.1 Energía de retorno (retroalimentación).

La retroalimentación, sea positiva o negativa, permite al sistema alcanzar el equilibrio y la estabilidad en el funcionamiento. Este equilibrio es dinámico y se denomina homeostasis en los sistemas vivos: es el caso de la temperatura corporal en los organismos vivos, la cual se mantiene estable a pesar de las variaciones del medio ambiente externo.

Tipos de sistemas

Los sistemas pueden ser cerrados o abiertos, dependiendo de dos circunstancias:

- a) Permeabilidad o apertura de sus fronteras o límites. Cuanto mayor sea la permeabilidad, mayor es el intercambio entre el sistema y el ambiente que lo rodea externamente. El sistema es cerrado cuando tiene muy pocas entradas o salidas frente al ambiente, y es abierto cuando tiene muchas entradas y salidas frente al ambiente.
- b) Además de esto, los sistemas cerrados –nunca existe un sistema completamente cerrado o hermético– son aquellos en los que las entradas o salidas son limitadas y pueden preverse perfectamente, pues guardan entre sí una relación de causa y efecto que puede conocerse. Son los sistemas mecanicistas o deterministas. Los sistemas abiertos poseen gran variedad de entradas y salidas, no siempre muy conocidas debido a su intenso intercambio con el medio ambiente. Están representados por los sistemas vivos u orgánicos más complejos y de difícil caracterización.

Representación de los sistemas

Todo sistema está constituido por varios subsistemas, los cuales pueden desdoblarse en otros subsistemas, y así sucesivamente. Por otro lado, cada sistema forma parte de

un sistema mayor que constituye su ambiente externo. Para estudiar o analizar un sistema se utilizan modelos. Un modelo es la representación de un sistema. Esta representación generalmente es simbólica y puede ser:

- a) *Gráfica*: el modelo gráfico representa la estructura básica de un sistema, como el organigrama, que representa la estructura empresarial; el plano, que representa la estructura de un predio o edificio; el mapa, que representa una ciudad o país, etc.
- b) *Matemática*: el modelo matemático representa el funcionamiento de un sistema mediante una ecuación matemática.
- c) *Descriptiva*: el modelo descriptivo representa un sistema mediante una minuciosa descripción o explicación de su composición o su funcionamiento. Es el caso de un cuento literario, que puede describir un hecho o acontecimiento.

El enfoque de sistema abierto postula que un sistema tiene entradas y salidas hacia el ambiente. En este enfoque, la empresa está concebida como un sistema abierto que establece una relación dinámica con su ambiente, recibe varios insumos (entradas), los transforma de diversas maneras (procesamiento o conversión) y exporta los resultados en forma de productos o servicios (salidas). Los sistemas abiertos intercambian materia y energía con el medio ambiente y se caracterizan por la capacidad de adaptación, pues para sobrevivir requieren reajustarse continuamente a las condiciones cambiantes del medio. Esta adaptabilidad es un proceso continuo de aprendizaje y autoorganización del sistema abierto.

Misión organizacional

En el fondo, toda organización se crea para cumplir la finalidad de ofrecer un producto o un servicio a la sociedad. La misión representa esta finalidad o propósito. En otras palabras, la misión es la razón esencial de ser y existir de la organización y de su papel en la sociedad. La misión organizacional no es definitiva ni estática, pues experimenta cambios a lo largo de la existencia de la organización. IBM nació de un negocio de artículos de oficina que se desplazó con lentitud hacia la informática. En la actualidad, la misión de IBM no es producir computadores, sino ofrecer a sus clientes soluciones rápidas y creativas a problemas de gerencia de la información. Los computadores son sólo los medios y los instrumentos con que ella cuenta para cumplir su finalidad.

La misión incluye los objetivos esenciales del negocio. Cada organización tiene una misión específica de la cual se derivan sus objetivos organizacionales principales.

En la actualidad, las organizaciones analizan constantemente su misión para que todos sus empleados sepan con exactitud cuál es su contribución personal para que la organización realice su finalidad principal. A través del credo –declaración formal y escrita de la misión–, la organización desarrolla sus símbolos básicos y sagrados, y preserva su identidad. Así, en vez de controles externos (normas, reglamentos y fiscalización) para restringir el comportamiento de las personas, la organización expone y aclara su misión, para orientar y estimular la iniciativa personal de cada uno de sus miembros. La definición de la misión organizacional busca ampliar horizontes y fronteras

de acción; por esta razón el eslogan de la NEC es “la imaginación sin límites”, el de la Philips es “haciendo siempre lo mejor” y el de la Xerox se convirtió en “la compañía de los documentos”, para afirmar mejor su presencia.

Visión organizacional

Mientras la misión se refiere a la filosofía básica de la organización, la visión sirve para mirar el futuro que se desea alcanzar. La visión es la imagen que la organización define respecto a su futuro, es decir, de lo que pretende ser. Muchas organizaciones exponen la visión como el proyecto que les gustaría ser dentro de cierto periodo; por ejemplo, cinco años. De esta manera, la visión organizacional indica cuáles son los objetivos que deben alcanzarse en los próximos cinco años, para orientar a sus miembros en cuanto al futuro que la organización pretende transformar. El concepto de visión remite necesariamente al concepto de objetivos organizacionales.

OBJETIVOS DE LAS EMPRESAS

Las empresas son ciertas clases de organizaciones o unidades sociales que buscan alcanzar objetivos específicos, y su razón de ser es cumplirlos. Un objetivo de la empresa es una situación deseada que ella pretende alcanzar. Desde esta perspectiva, los objetivos empresariales cumplen muchas funciones⁷:

- a) Al representar una situación futura, los objetivos indican una orientación que la empresa trata de seguir, y establecen líneas rectoras para la actividad de los participantes.
- b) Constituyen una fuente de legitimidad que justifica las actividades de una empresa y su propia existencia.
- c) Sirven como estándares que permiten a sus miembros y a los extraños comparar y evaluar el éxito de la empresa, es decir, su eficiencia y su rendimiento.
- d) Sirven como unidad de medida para verificar y comparar la productividad de la empresa o de sus órganos, e incluso de sus miembros.

Existen varios términos que expresan objetivos: metas, fines, misiones, propósitos, estándares, líneas rectoras, miras, cotas, etc. En general, todas estas palabras significan un estado de cosas que algunos miembros juzgan deseables para su empresa, y procuran dotarlas con los medios y recursos necesarios para conseguirlas a través de ciertas estrategias, tácticas u operaciones, como se estudiará más adelante.

Los objetivos oficiales de las empresas se presentan o comunican mediante documentos de la empresa, como los estatutos, actas de asambleas, informes anuales, etc., o mediante pronunciamientos públicos de los directivos, que ayudan a comprender el comportamiento y las decisiones tomadas por los miembros de la empresa.

⁷ Amitai Etzioni, *Organizações modernas*, São Paulo, Pioneira, pp. 13-35.

Los objetivos naturales de una empresa son⁸:

1. Satisfacer las necesidades de bienes y servicios que tiene la sociedad.
2. Proporcionar empleo productivo a todos los factores de producción.
3. Aumentar el bienestar de la sociedad mediante el uso económico de los factores de producción.
4. Proporcionar un retorno justo a los factores de entrada.
5. Crear un ambiente en el que las personas puedan satisfacer una parte de sus necesidades humanas normales.

Las empresas se pueden estudiar desde el punto de vista de sus objetivos, los cuales son la base de la relación entre la empresa y su ambiente. La empresa no busca un objetivo único, pues necesita satisfacer una gran cantidad de requisitos y exigencias impuestos no sólo por el ambiente externo, sino también por sus miembros. Estos objetivos, que no son estáticos sino dinámicos y están en continua evolución, modifican las relaciones (externas) de la empresa con el ambiente, e internas, con sus miembros, y se revalúan constantemente y se modifican en función de los cambios ambientales y de su organización interna.

Conviene recordar que:

- a. Cuando un objetivo se convierte en realidad, deja de ser objetivo deseado y se convierte en una situación real. Un objetivo es un estado que se busca, no un estado que se posee.
- b. Existen muchas empresas que legitiman y, simultáneamente, tienen dos o más objetivos. Algunas añaden nuevos objetivos a los originales.
- c. Casi todas las empresas poseen un órgano formal (por ejemplo, un departamento) que establece los objetivos iniciales y determina las modificaciones posteriores. En algunas empresas, los objetivos se establecen mediante los votos de los accionistas, el voto de los miembros, un consejo deliberativo, o incluso puede establecerlos el propietario que posee y dirige la empresa.
- d. Pueden ocurrir cambios y sustituciones de objetivos para los cuales la empresa no fue creada y para los que los recursos no son adecuados o suficientes.
- e. Los resultados de una empresa se pueden medir, en la medida en que alcanza sus objetivos. La eficiencia de una empresa se mide por la cantidad de recursos utilizados para fabricar una unidad de producción. La eficiencia aumenta a medida que los costos y los recursos utilizados disminuyen. La eficiencia está relacionada con el logro de los objetivos organizacionales.

RECURSOS DE LAS EMPRESAS

Administrar es conseguir que las tareas se ejecuten de la mejor manera posible, utilizando los recursos disponibles para alcanzar los objetivos.

⁸ Mervin Kohn, *op cit.*, pp. 13-15.

La empresa representa el punto de convergencia de innumerables factores de producción, es decir, de recursos productivos. Es tradicional señalar que los factores de producción que intervienen en todo proceso productivo son la naturaleza, el capital y el trabajo. La naturaleza proporciona los materiales y las materias primas que deben procesarse y transformarse en productos o en servicios prestados. El capital provee los medios de pago para adquirir u obtener materiales o materias primas necesarios y para remunerar la fuerza laboral empleada. El trabajo representa la intervención humana o física en los materiales y materias primas para convertirlas en productos acabados o servicios prestados. Esta relación es simplista y superficial en exceso, pues el proceso productivo, y el número de variables que intervienen en éste, es mucho más grande y complejo. Además, esta relación enfoca el proceso productivo desde el punto de vista de un sistema cerrado, cuando en realidad presenta características definidas de sistema abierto, gracias al intenso intercambio con el ambiente.

La empresa es un tipo de propósito social en el que se reúnen diversos recursos para alcanzar determinados objetivos. Sin recursos no se pueden conseguir los objetivos. Los recursos son medios que las empresas poseen para lograr sus objetivos y realizar sus tareas: son bienes o servicios consumidos en la realización de las actividades empresariales y constituyen los insumos o entradas necesarios para elaborar el producto final o el servicio prestado por la empresa. Cuando se habla de recursos, surgen las imágenes simplistas del dinero, el equipo, los materiales y el personal. No obstante, los recursos empresariales son diversos y complejos en extremo. Los recursos pueden ser propios o ajenos, es decir, pueden ser propiedad de la empresa que los adquiere y los incorpora para utilizarlos en sus actividades, o pueden ser obtenidos en préstamo, alquiler o *leasing*. Al contrario de lo que sucede en los eventos ambientales, el sistema puede decidir sobre los recursos y mantenerlos bajo control.

Clasificación de los recursos empresariales

De modo genérico, los recursos empresariales se clasifican en cinco grupos:

- a) **Físicos o materiales:** recursos necesarios para ejecutar las operaciones básicas de la empresa, bien sea para prestar servicios especializados o producir bienes o productos. Los recursos materiales constituyen el espacio físico, los predios, los edificios y los terrenos, el proceso productivo, la tecnología que los orienta y los métodos y procesos de trabajo dirigidos a la producción de bienes y servicios elaborados por la empresa. Gran parte de lo que se aplica a la tecnología también puede aplicarse al área de los recursos materiales y físicos de la empresa. Sin embargo, la tecnología no se limita sólo a los recursos físicos o materiales. Aunque el material y la maquinaria reciben el mayor énfasis de la tecnología, ésta no se limita a ellos.
- b) **Financieros:** se refieren al dinero –en forma de capital, flujo de caja (entradas y salidas), empréstitos, financiación, créditos, etc.– de disponibilidad inmediata o mediata para enfrentar los compromisos de la empresa. También influyen los gastos

derivados de las operaciones de la empresa, inversiones de terceros y toda forma de efectivo que pase por la tesorería o la caja de la empresa.

Los recursos financieros garantizan el suministro de los medios para adquirir u obtener los demás recursos necesarios para la empresa. Hasta cierto punto, estos recursos definen buena parte de la eficacia de la empresa para alcanzar sus objetivos, ya que le permiten adquirir los recursos necesarios para que sus operaciones tengan un volumen adecuado. Es bastante común expresar el desempeño de la empresa en un lenguaje financiero, en términos de utilidades, valores monetarios o en términos de liquidez de sus acciones. También es común medir los recursos físicos o materiales en términos financieros, como el valor de las máquinas y equipos de la empresa, el valor del inventario de materias primas o de productos acabados, etc., así como el valor patrimonial o valor de mercado de la empresas.

- c. *Humanos*: son las personas que ingresan, permanecen y participan en la empresa, cualquiera que sea su nivel jerárquico o la tarea que desempeñen. Los recursos humanos se distribuyen en el nivel institucional de la empresa (dirección), en el nivel intermedio (gerencia y asesoría) y en el nivel operacional (técnicos, empleados y obreros, además de los supervisores de primera línea). Constituyen el único recurso vivo y dinámico de las empresas, deciden qué hacer con los demás recursos inertes y estáticos, y los manejan. Además, constituyen un recurso dotado de una vocación orientada al crecimiento y desarrollo. Las personas aportan a las empresas habilidades, conocimiento, actitudes, comportamientos, percepciones, etc. Sean directores, gerentes, empleados de oficina, obreros o técnicos, las personas desempeñan papeles muy diferentes (cargos) dentro de la empresa. Las personas son diferentes entre sí y constituyen un recurso muy diversificado, gracias a las diferencias individuales de personalidad, experiencia, motivación, etc.
- d. *Mercadológicos*: medios que la empresa utiliza para localizar, entrar en contacto e influir en sus clientes o usuarios. En este sentido, los recursos mercadológicos incluyen también el mercado de consumidores y los clientes de los productos o servicios ofrecidos por la empresa. En consecuencia, los recursos mercadológicos comprenden todas las actividades de investigación y análisis de mercado (de consumidores y de competidores), la organización de ventas (incluida la previsión de ventas, ejecución y control), la promoción, la publicidad, la distribución de los diferentes productos a través de los canales adecuados, el desarrollo de nuevos productos para satisfacer la demanda del mercado, la definición de precios, la asistencia técnica al consumidor, etc. Si no existiesen los recursos mercadológicos, de nada servirían los demás recursos de la empresa pues si ésta fuese despojada de sus clientes, consumidores o usuarios, perdería su propia razón de existir. También se denominan recursos comerciales al hacer referencia a las actividades directamente relacionadas con las operaciones de ventas. Corresponden al término *marketing* utilizado por los autores estadounidenses.
- e. *Administrativos*: medios empleados en la planeación, organización, dirección y control de las actividades empresariales. Incluye todos los procesos de toma de decisiones y distribución de información necesaria, además de los esquemas de coordinación e integración utilizados por la empresa.

Los cinco grupos de recursos empresariales pueden esquematizarse de la siguiente manera:

Cuadro 2.1 CLASIFICACIÓN DE LOS RECURSOS EMPRESARIALES			
Recursos	Contenido principal	Denominación tradicional	Concepción estadounidense
Materiales y planta física	• Edificios y terrenos • Máquinas • Equipos • Instalaciones • Materias primas • Materiales • Tecnología de producción	Naturaleza	<i>Materials and machinery</i>
Financieros	• Capital • Flujo de dinero • Crédito • Gastos financiación • Ingresos • Financiación • Inversiones	Capital	<i>Money</i>
Humanos	• Directores • Gerentes • Jefes • Supervisores • Empleados de oficina • Obreros • Técnicos	Trabajo	<i>Man</i>
Mercadológicos	• Mercado de clientes, consumidores o usuarios	No tiene correspondencia	<i>Marketing</i>
Administrativos	• Planeación • Organización • Dirección • Control	Empresa	<i>Management</i>

Normalmente, cada conjunto de recursos empresariales semejante se administra dentro de un esquema de división del trabajo y especialización de actividades, al cual se denomina diferenciación. A cada área de recursos corresponde una especialidad de la administración:

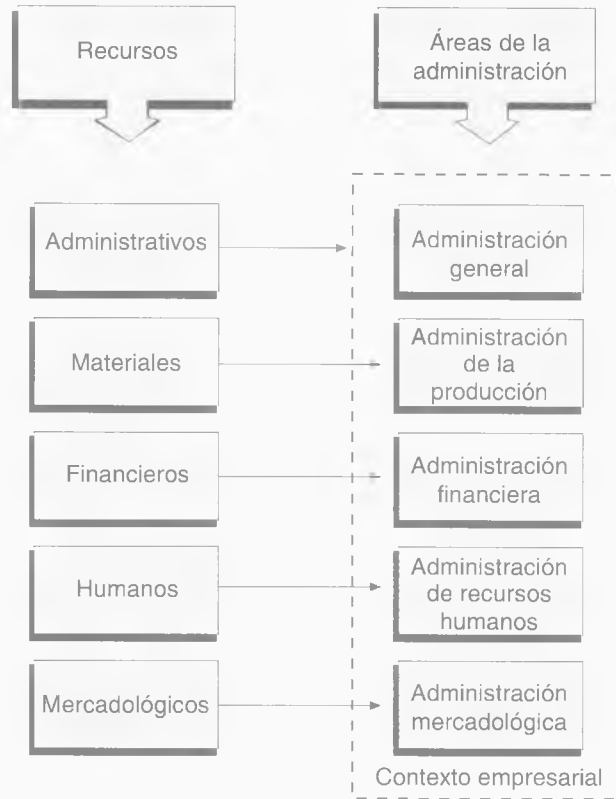


Figura 2.2 Recursos empresariales y especialidades de la administración.

En consecuencia, la administración requiere varias especializaciones, puesto que cada uno de los recursos exige una especialización. En una empresa, la situación de estas especialidades puede mostrarse de manera teórica mediante un esquema super-simplificado.

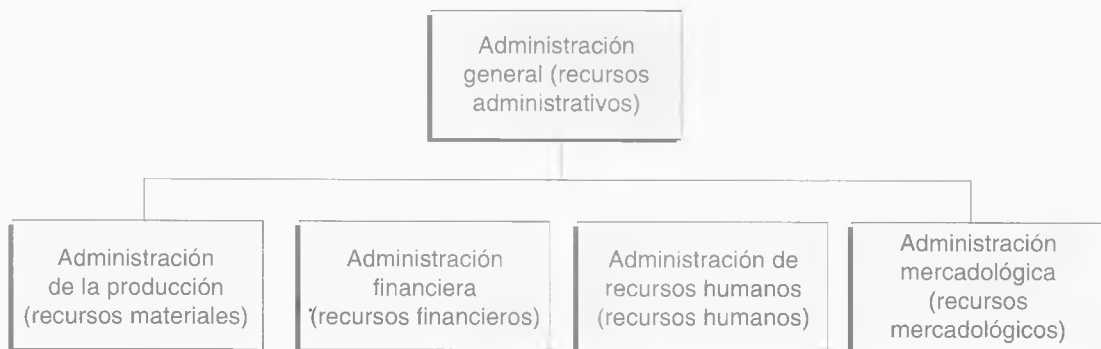


Figura 2.3 Especialidades de la administración y recursos involucrados.

NIVELES DE ACTUACIÓN EN LAS EMPRESAS

Las empresas constituyen sistemas complejos destinados a alcanzar objetivos también diferenciados y complejos; por consiguiente, se presenta la división del trabajo y la especialización de actividades de los órganos y de los miembros. Es posible definir diversos niveles de actuación dentro de la empresa, cada uno de los cuales desarrolla diversos enfoques en cuanto a los objetivos empresariales. Cada nivel tiene su propia racionalidad.

1. Racionalidad

En el sentido aplicado por Max Weber, racionalidad implica adecuación de los medios utilizados a los fines que se desea alcanzar. En el contexto de la teoría de la burocracia, esto significa eficiencia: una empresa es racional si los medios escogidos son los más eficientes para alcanzar los objetivos deseados. Sin embargo, sólo se ponen en consideración los objetivos organizacionales, pero no los objetivos individuales de los miembros. De esta manera, el hecho de que una empresa sea racional no implica, necesariamente, que todos sus miembros actúan racionalmente frente a sus propias aspiraciones y objetivos personales. Por el contrario, cuanto más racional y burocrática sea la empresa, sus miembros serán cada vez más simples engranajes de una máquina que ignora el propósito y el significado de su comportamiento. Para Weber, la racionalidad se basa en el conocimiento científico y se alcanza mediante la elaboración de normas y reglamentos que sirven para dirigir el comportamiento de los participantes en la búsqueda a la eficiencia. Ésta es también la concepción de racionalidad que fundamenta la administración científica de Taylor, que anhela descubrir y aplicar la mejor manera de desempeño (*the best way*) y de trabajo industrial.

El concepto de racionalidad es una de las mejores maneras de entender el comportamiento de las empresas, pues es el imperativo de todas las actividades administrativas de una empresa y conduce a infinidad de comportamientos diferentes para alcanzar sus objetivos. La racionalidad se aplica en muchas situaciones: cuando el problema incluye minimización de medios para alcanzar determinado fin (utilización de recursos mínimos) o cuando los fines que se pretenden alcanzar determinan la forma de comportamiento de un sistema racional (adecuación de recursos). En este caso, se pretende utilizar los recursos disponibles para alcanzar de la manera más eficiente el objetivo propuesto. Como ya se estudió, la eficiencia se relaciona con el empleo de los recursos para alcanzar determinado objetivo o finalidad. La eficiencia puede analizarse mediante la ecuación $E = P/R$, donde P son los productos (salidas o resultados) y R son los recursos utilizados (entradas e insumos). La eficiencia es resultado de la racionalidad. Dados los objetivos, compete a la racionalidad descubrir los medios más adecuados para alcanzarlos.

Existe una racionalidad empresarial: toda empresa se comporta de acuerdo con una racionalidad que le es propia. La racionalidad se halla ligada a los medios, métodos y procesos que la empresa cree suficientes para alcanzar determinados fines o resultados. La racionalidad se funda en una presuposición sobre las relaciones de causa y

efecto: determinadas acciones conducen a ciertas consecuencias. De este modo, una acción y un procedimiento son racionales si son coherentes o congruentes con los objetivos que se pretende alcanzar, o se adapta a presuposiciones, axiomas o premisas aceptadas previamente y establecidas por la empresa. Existe racionalidad porque el comportamiento de la empresa está planeado y dirigido hacia ciertos objetivos que pretende conseguir. Para que exista racionalidad, los medios, procedimientos, métodos, procesos, etc., deben ser coherentes con la consecución de objetivos propuestos.

La racionalidad empresarial es compleja y puede referirse a múltiples aspectos. Por ejemplo, existe racionalidad económica cuando una alternativa de acción elegida por la empresa es coherente con lo que la teoría económica propone y con los supuestos que la empresa establece frente a los fenómenos económicos. La racionalidad legal se basa en la adecuación a las reglas de la legislación y la jurisprudencia existentes; la racionalidad social se basa en la congruencia con los valores y normas sociales; la racionalidad política depende del tipo de poder e influencia política que se pretende obtener; la racionalidad técnica se fundamenta en la evidencia científica y se basa en métodos científicos.

La empresa procura satisfacer simultáneamente los problemas relacionados con racionalidad técnica, económica, social, política, legal, etc. Sin embargo, en ocasiones, atender uno de estos aspectos puede impedir la satisfacción de los demás. Por ejemplo, es el caso de una clase de tarea o producto elegido por la empresa que, para atender la racionalidad técnica (búsqueda de la eficiencia en la producción), sacrifica la racionalidad económica (precio más elevado del producto en el mercado), la racionalidad legal (crea dificultad con la marca o patente ya existente en el mercado), la racionalidad social (impone condiciones de trabajo difíciles a los empleados), etc.

2. Niveles organizacionales de la empresa

En las empresas pueden distinguirse tres partes o niveles jerárquicos: el nivel institucional, el nivel mediador o gerencial y el nivel técnico. Preferimos llamarlos respectivamente, nivel institucional, nivel intermedio y nivel operacional.

- *Nivel institucional:* es el nivel estratégico; corresponde a lo más elevado de la empresa y está compuesto de los directores, propietarios o accionistas y los altos ejecutivos. En él se hallan el presidente y los directores responsables de los asuntos globales de la empresa, incluidos todos aquellos que proporcionan apoyo directo al personal de la cúpula (secretarías, asistentes, etc.) En algunas empresas el nivel institucional incluye también el consejo administrativo, como en la mayoría de las sociedades anónimas.

El nivel institucional es el más elevado e incluye las personas y los órganos que definen los objetivos empresariales y las estrategias globales necesarias para alcanzarlos de manera adecuada. De ahí que sea el componente estratégico: al concebir el escenario ambiental y sus condiciones, el nivel estratégico traza o busca trazar las maniobras empresariales necesarias para neutralizar las amenazas y coacciones del ambiente que introducen inseguridad, enfrentar las contingencias

ambientales que generan incertidumbre y aprovechar las situaciones favorables que brindan oportunidades en el ambiente. Este nivel, que define los objetivos y las estrategias de la empresa y toma las principales decisiones, enfrenta el vasto y cambiante ambiente externo que rodea la empresa. De ahí que sea el más periférico. Además de estar orientado hacia los objetivos del negocio y hacia los intereses del grupo dominante, el nivel institucional está orientado hacia la realidad externa. En otros términos, está constituido por capas de la empresa expuestas al ambiente, las cuales se sitúan en la periferia organizacional en interfaz con la realidad externa que la empresa debe atender. Este nivel mantiene contacto e interactúa con las fuerzas ambientales, y enfrenta la incertidumbre porque no tiene poder ni control alguno sobre los eventos ambientales presentes, y mucho menos capacidad de prever con razonable precisión los eventos ambientales futuros⁹.

- *Nivel intermedio:* también se denomina mediador o gerencial y está situado entre el nivel institucional y el nivel operacional. Se encarga de la articulación interna de los dos niveles situados en la cima y en la base de la organización empresarial, respectivamente. Se trata de la línea del medio campo. También se encarga de elegir y captar los recursos necesarios, así como de distribuir y colocar los productos de la empresa en los diversos segmentos del mercado. Este nivel debe adecuar las decisiones del nivel institucional a las operaciones realizadas en el nivel operacional. Generalmente, el nivel intermedio está compuesto de la administración media de la empresa, esto es, las personas u órganos que transforman las estrategias elaboradas para alcanzar los objetivos empresariales en programas de acción, pues el nivel institucional está ligado al nivel operacional por una cadena de administradores de línea media con autoridad formal. Esta cadena de autoridad es jerárquica, pues une, a través de una línea sencilla, la cima de la organización a la base y logra que cada subordinado tenga un solo superior.

El nivel intermedio administra el nivel operacional y se encarga de la toma de decisiones relacionadas con el dimensionamiento y la distribución de los recursos necesarios para ejecutar las actividades de la empresa en los niveles departamentales.

- *Nivel operacional:* también denominado nivel técnico o núcleo técnico, está localizado en las áreas inferiores de la empresa y se relaciona con los problemas asociados a la ejecución cotidiana y eficiente de las tareas y operaciones de la empresa; se orienta casi exclusivamente hacia las exigencias impuestas por la naturaleza de la tarea técnica que debe cumplirse, los materiales que deben procesarse y la cooperación de numerosos especialistas requeridos en la ejecución de los trabajos. Es el nivel donde se ejecutan las tareas y se realizan las operaciones: incluye el trabajo básico relacionado directamente con la fabricación de productos o la prestación de servicios de una empresa.

⁹ Henry Mintzberg, *The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research*, Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, pp. 24-25.

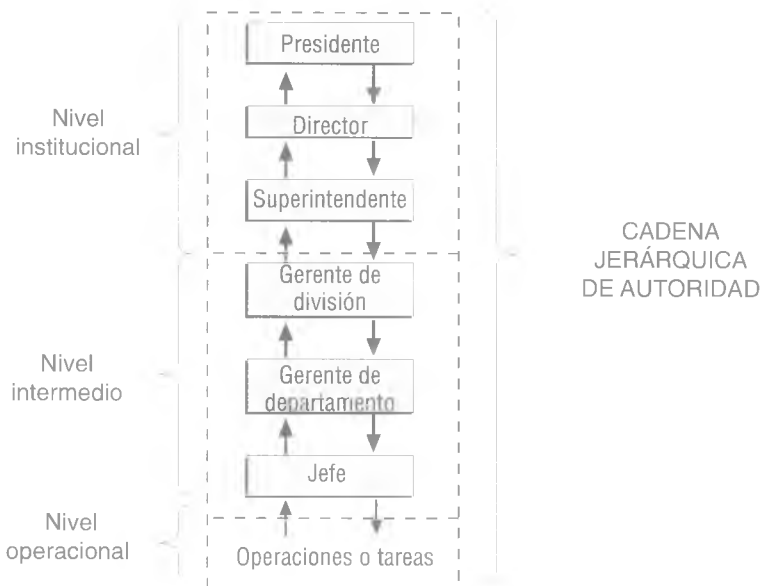


Figura 2.4 Cadena jerárquica de autoridad en los tres niveles de la empresa.

El nivel operacional está compuesto de las áreas encargadas de programar y ejecutar las tareas y operaciones básicas de la empresa. En él se encuentran las máquinas y los equipos, las instalaciones físicas, las líneas de montaje, las oficinas, los mostradores de atención, etc., cuyo funcionamiento debe cumplir determinadas rutinas y procedimientos programados con la regularidad y continuidad que aseguren la utilización plena de los recursos disponibles y la máxima eficiencia de las operaciones.

No obstante, existen dos aspectos que deben tenerse en cuenta cuando se trata del nivel operacional:

1. El nivel operacional no corresponde sólo al área de producción de los bienes y servicios ofrecidos por la empresa, pues no se limita al área fabril o industrial, sino que aparece en las demás áreas empresariales, como finanzas, mercadología, recursos humanos, procesamiento de datos, etc. En este nivel se programan y ejecutan de manera rutinaria las tareas y operaciones productivas, financieras, mercadológicas, informativas, etc. De ahí la denominación de nivel operacional.
2. El nivel operacional no siempre corresponde a los niveles más bajos de la jerarquía organizacional, pues puede llegar a todas las capas donde dominan la especialización y la racionalidad técnicas. Si la tecnología utilizada por la empresa y el ambiente que rodea la empresa son sencillos, estables y previsibles (no sujetos a cambios), el nivel operacional tiende a limitarse a los niveles más bajos de la jerarquía organizacional. Sin embargo, cuando la tecnología utilizada por la empresa es

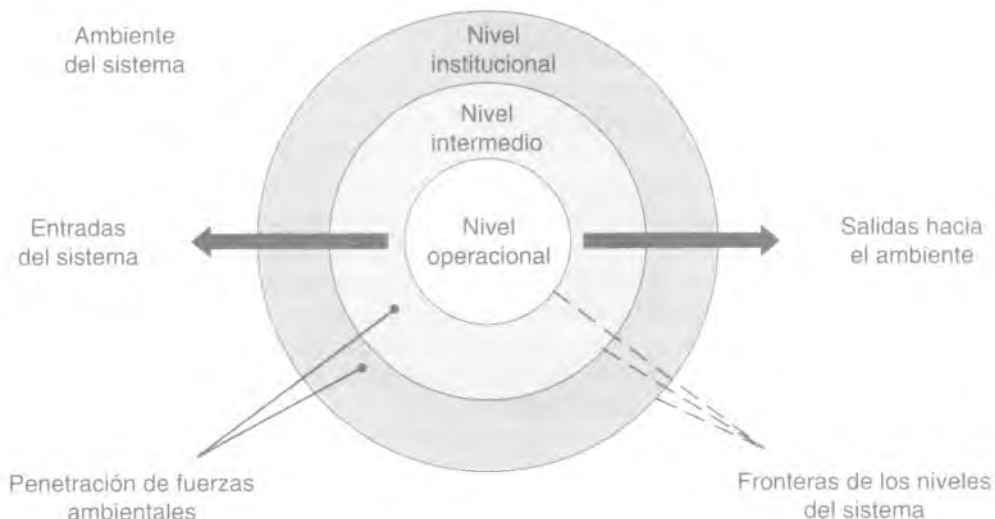


Figura 2.5 Relación sistémica entre los niveles institucional, intermedio y operacional.

Adaptado de James B. Thompson, *Dinâmica organizacional: fundamentos sociológicos da teoria administrativa*. São Paulo: McGraw-Hill, 1976, pp. 29-40.

sofisticada e inestable (sujeta a cambios intensos y rápidos) y el ambiente externo que rodea la empresa es inestable, cambiante y turbulento, el nivel operacional tiende a proyectarse a todas las capas de la jerarquía organizacional, convocadas para compartir los problemas técnicos y de racionalidad técnica.

Interrelación de los niveles organizacionales

No existe una separación nítida y permanente entre los tres niveles de la empresa, aunque puede haber superposición entre ellos. Como se observa en la figura 2.7, existe una gran diferencia en el funcionamiento de cada uno de estos tres niveles de la empresa. El nivel institucional, debido a que mantiene interacción con el ambiente externo de la empresa, funciona como un sistema abierto. Al enfrentar la incertidumbre, la indefinición, la complejidad y la imprevisibilidad que reinan en el ambiente, asume riesgos y adopta criterios de racionalidad empresarial: en vez de buscar la máxima eficiencia (típica de la lógica del sistema cerrado), busca la eficiencia satisfactoria. Esto significa que la toma de decisiones de la cúpula busca resultados satisfactorios y no la maximización de resultados. Por el contrario el nivel operacional, situado en niveles inferiores de la empresa, requiere una rígida programación diaria basada en la certeza y la previsibilidad para funcionar con precisión. Las actividades diarias de una fábrica, una oficina o una agencia bancaria deben ser iguales siempre: los métodos y procesos, las rutinas y procedimientos, las operaciones y las tareas deben ser ejecutados con la máxima eficiencia; en consecuencia, el nivel operacional funciona como un



Figura 2.6 Naturaleza de los problemas en los tres niveles de la empresa.

sistema cerrado, con poca flexibilidad, y adopta criterios de racionalidad técnica para buscar la máxima eficiencia posible.

De allí se deduce que la administración científica de Taylor, que busca estandarizar los métodos de trabajo del obrero, ejercer el máximo control sobre el comportamiento de los empleados y obtener la máxima eficiencia, es un enfoque típico de sistema cerrado, pues busca la certeza, el determinismo y la previsión exacta. La administración científica se utiliza en la actualidad sólo para enfrentar problemas del nivel operacional. Así mismo, la teoría clásica de Fayol y la teoría de la burocracia de Weber son enfoques típicos de sistemas cerrados para los cuales toda contingencia debe ser prevista con anticipación y manejada por empleados dirigidos por reglas y reglamentos que les indiquen qué hacer y dónde deben controlarse y neutralizarse las influencias externas (presiones de los clientes, por ejemplo) por medio del tratamiento rutinario, estandarizado e impersonal de la clientela.

Por otra parte, las teorías administrativas modernas, como la teoría estructuralista, la teoría del comportamiento y la teoría situacional, son enfoques característicos de sistema abierto utilizadas en la expectativa y la incertidumbre, puesto que el sistema empresarial contiene más variables de las que se podrían comprender de una sola vez, algunas de ellas sujetas a influencias externas e internas que no pueden preverse, comprenderse ni controlarse.

Como mediador entre el nivel institucional y el nivel operacional, tan distintos entre sí, está el nivel intermedio, que también funciona como sistema abierto. Este nivel amortigua y limita los impactos de la incertidumbre –introducidos al ambiente por el nivel institucional–, al asimilarlos y digerirlos para llevar al nivel operacional programas y procedimientos de trabajo establecidos de manera rígida, y que deberán seguirse para ejecutar las tareas básicas de la empresa con eficiencia, y proporcionar a la empresa condiciones que le permitan atender las demandas del ambiente y alcanzar sus objetivos. El nivel intermedio debe ser flexible, elástico, capaz de amortiguar y contener los impactos y presiones externas para no entorpecer las operaciones internas

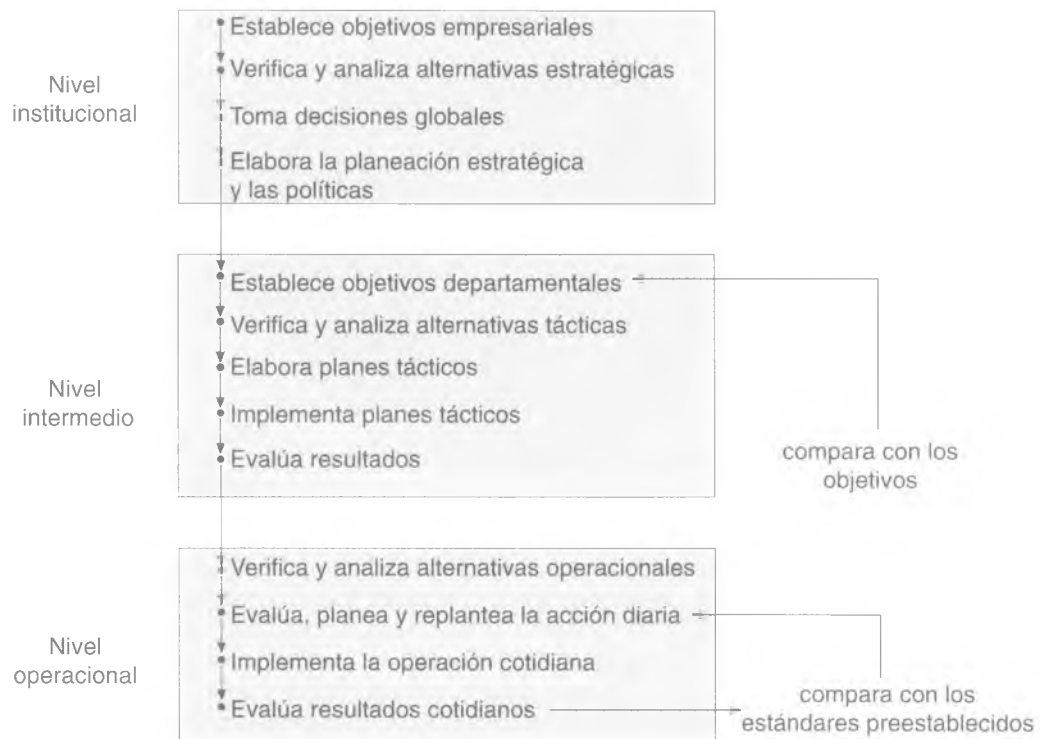


Figura 2.7 Actuación en los niveles institucional, intermedio y operacional.

Adaptado de William G. Browne, *Techniques of Operations Research*, John W. Newstrom, William E. Reife y Robert M. Monczka, *A Contingency Approach to Management: Readings*, Nueva York, McGraw-Hill, 1975, p. 269.

Cuadro 2.2 SISTEMAS ABIERTO Y CERRADO UTILIZADOS EN LA ADMINISTRACIÓN			
Niveles de la empresa	Lógica utilizada	Características	Enfoques típicos
Operacional	Sistema cerrado	Basado en la certeza y en la previsibilidad. Énfasis en la planeación y el control	Administración científica de Taylor; teoría clásica de Fayol; teoría de la burocracia de Weber
Institucional	Sistema abierto	Interdependencia entre el sistema y su ambiente más amplio. Expectativa de incertidumbre e imprevisibilidad	Teorías modernas de la administración fundamentadas en la teoría de sistemas

que se realizan a diario en el nivel operacional. Dado que el nivel operacional tiene poca flexibilidad, corresponde al nivel intermedio servir de mediador para adaptar las posibilidades rutinarias de actuación del nivel operacional a los ritmos más rápidos o más lentos de las fuerzas ambientales.

En conjunto, la empresa permanece flexible y adaptable para satisfacer las demandas externas del ambiente (gracias al nivel institucional) y, al mismo tiempo, eficiente y racional (gracias al nivel operacional). En relación con el ambiente, la empresa debe ser eficaz; en relación con su tarea, debe ser eficiente. La eficacia está garantizada por el nivel institucional, mientras que la eficiencia está garantizada por el nivel operacional. El nivel intermedio, predominantemente administrativo, se encarga de integrar y articular los niveles institucional y operacional amortiguando y asimilando la incertidumbre (véase la figura 2.8), proveniente del nivel institucional, y administrando el nivel operacional.

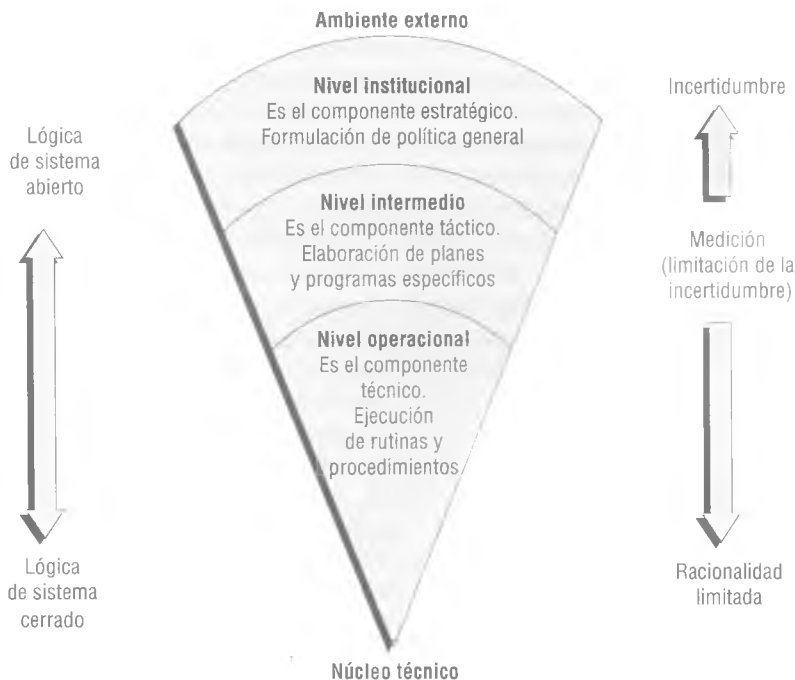


Figura 2.8 Niveles institucional, intermedio y operacional, y su relación con la incertidumbre.

Papel del administrador

La profesión de administrador es muy variada. Si es un supervisor de primera línea, situado en el nivel operacional de la empresa, requiere estar más orientado hacia las rutinas, normas y procedimientos que regulan la actividad de los subordinados que

ejecutan tareas o se ocupan de la tecnología o tecnologías utilizadas por la empresa. Si es un gerente situado en el nivel intermedio, precisa estar más orientado hacia la elaboración de planes tácticos, la organización de actividades, la dirección de determinados órganos o departamentos y el control de los resultados. Si es un director situado en el nivel institucional de la empresa, requiere orientarse hacia las demandas del ambiente externo y la adecuación de la empresa en conjunto, para aprovechar las oportunidades que debe entrever y enfrentar las amenazas y contingencias que debe prever en ese ambiente, teniendo en cuenta las fuerzas y limitaciones de su empresa.

Dependiendo del nivel en que se sitúe el administrador, deberá vivir con la rutina y con la certidumbre diaria del nivel operacional o con la planeación, organización, dirección y control de las actividades de su departamento o división en el nivel intermedio, o incluso con el proceso decisorio en el nivel institucional, orientado hacia la incertidumbre y las contingencias, oportunidades, amenazas y restricciones del ambiente externo que la empresa pretende servir. Cuanto más se preocupe el administrador por saber o aprender cómo se ejecutan las tareas (habilidad de ejecución), más preparado estará para actuar en el nivel operacional de la empresa. Cuanto más se preocupe por desarrollar conceptos (habilidad de pensar y diagnosticar), más preparado estará para actuar en el nivel institucional de la empresa.

En este aspecto, el administrador debe estar mejor preparado: los cursos de administración deberían preocuparse por formar el *homo sapiens* (que sabe pensar y desarrollar conceptos y estrategias empresariales o tácticas departamentales) y no simplemente el *homo faber* (que sabe hacer las cosas o ejecutar recetas previamente elaboradas, sin adecuarlas a las necesidades cambiantes de las empresas). No hay duda de que los cursos de administración deben enseñar cómo se prepara un presupuesto de gastos o una previsión de ventas, cómo se construye un organigrama o flujograma, cómo se interpreta un balance, cómo se elabora la planeación y el control de producción, etc., pues estos instrumentos son valiosísimos para la administración, pero sólo son instrumentos y no constituyen la propia finalidad de la administración, que está más allá de eso. Lo más importante y fundamental es saber cómo utilizar estos instrumentos y en qué circunstancias aplicarlos de manera adecuada. El conocimiento del instrumental representa apenas una pequeña parte del trabajo del administrador y de lo que debe saber. La otra parte, más importante, es el conocimiento de la situación, y su aplicación adecuada. Ésta es la situación del médico: requiere conocer muy bien los instrumentos y las técnicas quirúrgicas y, más que eso, conocer cómo y dónde aplicarlos. Por tanto, debe tener profundos conocimientos de anatomía y fisiología del paciente, debe hacer diagnósticos apropiados y, sobre todo, saber cómo analizar los problemas y necesidades del paciente. Si el conocimiento del médico se limita sólo al instrumental que va a utilizar, tenderá a ignorar los problemas del paciente y se concentrará en la aplicación de los instrumentos que conoce, cualquiera que sea la situación, aunque ésta contraindique la aplicación del instrumental conocido.



Resumen

Las empresas son organizaciones sociales donde ocurre el fenómeno de la producción de bienes o servicios. Las empresas, organizaciones sociales que buscan obtener utilidades, funcionan como sistemas abiertos que importan insumos (entradas) del ambiente externo para convertirlos en salidas o resultados que retornan al ambiente y proporcionan la retroalimentación necesaria capaz de emitir señales de cómo debe adaptarse adecuadamente la empresa a su ambiente. Las empresas persiguen una multiplicidad de objetivos y utilizan recursos físicos o materiales, financieros, humanos, mercadológicos y administrativos que son administrados por diferentes áreas de especialidad de la empresa (respectivamente, administración de la producción o de operaciones, administración financiera, administración de recursos humanos, administración mercadológica y administración general). Además, la empresa puede desdoblarse en tres niveles de actuación diferentes: nivel institucional (en la cúpula de la empresa, actúa como un sistema abierto caracterizado por una racionalidad empresarial), nivel operacional (en el nivel más bajo de la empresa, actúa como un sistema cerrado y se caracteriza por la racionalidad técnica) y nivel intermedio (que media entre ambos).



Preguntas y temas de repaso

1. Al azar, tome dos empresas como ejemplo y procure comparar sus objetivos (en términos de sociedad, producción, sistema, productos y objetivos derivados).
2. Al azar, tome dos empresas como ejemplo y trate de compararlas enfocando los recursos que utilizan.
3. Explique la racionalidad existente cuando la empresa funciona con la expectativa de certeza (sistema cerrado) y con la expectativa de incertidumbre (sistema abierto).
4. Al azar, tome dos empresas como ejemplo y defina y compare sus niveles institucional, intermedio y operacional.



Informe para análisis y discusión

Confecciones Guararapes¹⁰

En la implementación de estrategias de crecimiento es común que las empresas adopten un camino paralelo a su propósito inicial. De este modo, los mayoristas acaban

¹⁰ Trabajo basado en el artículo "Por que a Guararapes optou pelo comércio próprio", *Negocios em Exame*, Abril-Tec., No. 192, pp. 59-60. Reproducido con autorización de Confecciones Guararapes.

transformándose también en minoristas, o viceversa. Esta modalidad de expansión tiene la ventaja de que la empresa ya posee *know-how* en el área comercial, en el manejo de inventarios y en el entrenamiento de la fuerza laboral, aspectos indispensables para el buen desempeño de la actividad. Otra estrategia es la integración vertical, en que una empresa de transformación pasa a fabricar componentes que antes compraba a proveedores externos.

Confecciones Guararapes adoptó un camino poco común, aunque el sector de las confecciones sea uno de los que presenta menor riesgo en la integración con el comercio. Guararapes, mayor fabricante nacional de camisas y pantalones masculinos, con una producción diaria de 70.000 unidades, incursionó en un sector de mucho riesgo: la integración industria-comercio. En el comercio, Guararapes intenta conciliar tres tipos de operación casi siempre contradictorios: la red tradicional de mayorista y minorista, la franquicia y las tiendas propias. La empresa decidió ampliar su mercado y no dudó en adoptar la franquicia para garantizar un retorno rápido y eficiente con esta estrategia; en poco tiempo financió y dio franquicia a casi trescientos exvendedores y empleados al abrir las tiendas Super G, que desde entonces venden sólo camisas elaboradas por las cuatro fábricas de Guararapes. A través de la franquicia, Guararapes dejó de invertir en tiendas y personal propios. No obstante, la empresa comenzó a cambiar de táctica en la estrategia de ampliar el mercado, y resolvió reinvertir parte de las utilidades en la apertura de tiendas propias. De este modo, compró dos grandes cadenas de tiendas del grupo del nordeste Othon Bezerra de Melo (la Riachuelo) y la Wollens gaucha, agregando 105 puntos de venta a los 200 con franquicia que quedaban del periodo inicial, y a sus diez mil clientes tradicionales.

Con excepción de industrias sofisticadas, sólo las pequeñas y medianas confecciones se han aventurado a comercializar sus propios productos. Esto se debe a las dificultades para colocar los productos, pues la actividad comercial acostumbra chocar con los clientes de la industria. El conflicto entre vender a clientes minoristas y, al mismo tiempo, competir con ellos a través de tiendas propias o de terceros que venden con exclusividad es inevitable. Cuando una industria se dedica también al comercio, inicia una guerra inevitable con sus clientes tradicionales. En consecuencia, la industria queda expuesta a perder sus mejores clientes.

Guararapes comenzó a sentir la coexistencia difícil entre industria y comercio después de comprar las tiendas Riachuelo. Varios de quienes obtuvieron franquicias comenzaron a desligarse del negocio porque no podían enfrentar la nueva competencia, y Guararapes no se interesó en mantener tal esquema de distribución, puesto que le era más interesante invertir en tiendas propias para optimizar las aplicaciones mediante las ganancias comerciales e industriales. En la práctica, Guararapes está sustituyendo la vieja creencia de confiar sólo en las tiendas cuyos dueños “estuviesen detrás del mostrador”, oportuna en la fase de consolidación de la franquicia, por la orientación de que el éxito de una actividad “depende de una administración adecuada”, y no del interés de terceros.

A partir de esta reorientación, las dos actividades empresariales de Guararapes –industria y comercio– debieron tener vida propia, con direcciones separadas. Además, mientras las tiendas con franquicia no pueden vender productos fabricados por

otras empresas, las tiendas propias deberán practicar una política comercial más flexible. Con el cambio de orientación, el grupo espera facturar 30% en el comercio. En realidad, la estrategia de Guararapes no se basa simplemente en vender su producción: las inversiones en el área comercial también deben generar ganancias.

Se opera con casi diez marcas, muchas de ellas de duración efímera, y ampliando paralelamente el parque industrial con la inauguración de dos fábricas en Natal y Fortaleza, Guararapes espera cosechar éxitos “inconmensurables” en el comercio y la industria, a pesar del escepticismo de los demás empresarios del sector y de los competidores.

Caso 2

Electrónica General S. A.

Electrónica General S. A. es una pequeña empresa fabricante de una línea diversificada de productos electrónicos. Más de 90% de su volumen de ventas está constituido por contratos con el gobierno federal en licitaciones públicas. Con el objetivo de reducir la dependencia de la empresa de los contratos gubernamentales, variables según la política que el gobierno adopte en diferentes ocasiones, el presidente José Aguinaldo se mostró inclinado a ingresar en mercados no gubernamentales mediante la diversificación de productos. Algunos productos nuevos fueron recomendados por el área de investigación y desarrollo, mientras que otros productos ya habían sido elaborados por la empresa. Uno de los productos en estudio es el radio de FM para automóvil. Aguinaldo contrató los servicios de asesoría de una empresa de consultoría de marketing para evaluar el mercado potencial del producto como apoyo para la decisión de agregar o no el radio de FM para automóviles en la línea de productos de la empresa.

La empresa fue fundada por Aguinaldo. Los negocios fueron creciendo mientras las ventas al gobierno federal disminuían y se mantenían en un volumen estacionario y equilibrado.

El radio de FM para automóviles no representa el primer intento de la empresa por ganar mercados no gubernamentales. Electrónica General ya había hecho tres intentos, sin éxito. Uno de éstos se relacionaba con un purificador de agua conectado a la red de agua, el cual eliminaba bacterias y microorganismos. El producto se vendía a precios populares y recibió aceptación favorable de las autoridades sanitarias. La empresa esperaba conseguir un gran volumen de ventas gracias a la exportación a otros países donde el agua no purificada constituye un grave problema.

Otro producto era un equipo de alta fidelidad, con radio y tocadiscos, destinado al público juvenil de clase media. Electrónica General fabricaba y montaba todas las piezas y componentes y después los instalaba sobre paneles de aluminio. Los equipos se vendían directamente y con exclusividad a una gran tienda por departamentos en São Paulo. No obstante, el revendedor canceló sus pedidos, debido a defectos, poca

asistencia técnica y retrasos en las entregas. Esta situación dejó a Electrónica General S. A. con 200 equipos en inventario.

El tercer producto era un dispositivo electrónico para la apertura automática de las puertas de garaje. Este producto se fabrica en pequeñas cantidades y se vende directamente a un solo fabricante de puertas de garaje de São Paulo.

Rápidamente, los consultores detectaron que el factor principal en la decisión de introducir o no al mercado el radio de FM para automóviles –o por extensión, cualquier otro producto destinado al mercado no gubernamental– residía en el hecho de que Electrónica General está totalmente orientada hacia la tecnología. El departamento de ingeniería e investigación define lo que la empresa irá a producir o podrá producir. No existen un departamento de marketing ni un gerente de ventas. Aguinaldo se encarga personalmente de todas las actividades mercadológicas y de todos los contactos comerciales vitales para los intereses de la empresa. Hace poco tiempo fue contratado un exvendedor de automóviles para el cargo de gerente de ventas, pero trabajó pocos meses porque Aguinaldo notó que trataba de bajar los precios para aumentar las ventas. Aguinaldo es un ingeniero cuidadoso, serio, meticulado, cortés y educado. Con notable experiencia técnica, su fracaso con productos no militares le hizo ver la necesidad de orientarse hacia el mercado. Aguinaldo mantiene una autoridad demasiado centralizada sobre los empleados, que nada pueden hacer sin su aprobación. En virtud de la separación geográfica entre el departamento de producción y el departamento de ingeniería, su duda entre delegar o descentralizar genera problemas. El director presidente debe viajar constantemente entre São Paulo y Campinas, y la cuenta de llamadas de larga distancia es excesivamente alta.

Francisco Esteves, director técnico, formado también en ingeniería electrónica, admite que la excesiva orientación de la empresa hacia la ingeniería perjudica los negocios y deja mucho qué desear. El ingeniero jefe, Juan Díaz, creador y orientador técnico del proyecto de fabricación del radio de FM para automóviles, está convencido de que existe un gran mercado para un producto de excelente calidad de ingeniería, pero reconoce que el producto de Electrónica General todavía necesita mucho desarrollo técnico para competir en el mercado.

Ronald Ruiz, gerente administrativo, causó excelente impresión a los consultores, pues su orientación no tecnológica es muy necesaria para equilibrar, aunque todavía muy poco, la concentración en el área tecnológica de la empresa. Sin embargo, la resistencia de Aguinaldo a delegar autoridad condujo a Ruiz a dimitir con 30 días de anticipación. La principal causa fue la negativa de la empresa a producir los pedidos por anticipado. La larga experiencia de la empresa con los contratos gubernamentales originó el hábito de que para iniciar la producción, primero deberían conseguirse los pedidos de los clientes. Esta mentalidad no se adapta, según Ruiz, al proceso de vender al consumidor o al mercado industrial militar. ¿Qué hacer ahora?

PARTE

II

El contexto en que operan las empresas

Para conocer mejor una empresa, se debe conocer el contexto en que está inmersa. Las empresas no existen en el vacío y su funcionamiento nada tiene de absoluto; por el contrario, las empresas viven en un contexto caracterizado por multiplicidad de variables y fuerzas diversas que provocan cambios y turbulencias. En consecuencia, el funcionamiento de las empresas es relativo y circunstancial, dependiendo de las variables y fuerzas que predominan en el contexto que denominaremos *ambiente*. Éste varía constantemente: ofrece oportunidades, facilidades y ventajas que la empresa debe aprovechar, produce dificultades, amenazas y coacciones que la empresa debe evitar o neutralizar, y genera contingencias que la empresa no puede prever pero que debe enfrentar. El ambiente proporciona a la compañía los recursos materiales, financieros, humanos y mercadológicos, y recibe el resultado de las operaciones de dicha compañía, sean productos o servicios. Así mismo, el ambiente suministra a la empresa las tecnologías adecuadas para procesar, de la mejor manera posible, los recursos necesarios para alcanzar los objetivos. Por consiguiente, a la empresa se le imponen dos desafíos principales, entre muchos de los desafíos existentes: el ambiente (y sus variables externas) y la tecnología (y sus variables internas). Manejar el ambiente y la tecnología son los dos principales desafíos de la administración moderna, pues ambos introducen incertidumbre en la empresa. La incertidumbre –falta de información o conocimiento respecto de algún elemento– trae riesgos; para sobrevivir en un ambiente complejo e incierto y tratar con tecnologías que la empresa no domina por completo, es preciso establecer una estrategia. La estrategia empresarial consiste en las opciones y elecciones de que la empresa se vale para alcanzar sus objetivos. Dado que los objetivos son externos a la empresa, esto

es, están en el ambiente o en mercados específicos, la estrategia debe tener en cuenta el análisis ambiental. En segundo lugar, la estrategia debe considerar las fuerzas y limitaciones internas de la empresa, en especial las relacionadas con sus tecnologías, para aprovechar mejor sus fortalezas y mejorar o corregir sus debilidades. En consecuencia, la estrategia es el medio que utiliza la empresa para armonizar su tecnología con el ambiente que la rodea. La estrategia constituye la manera como la empresa pretende alcanzar objetivos, actuando en el ambiente con tecnologías que le permitan realizar sus operaciones y producir bienes o servicios. En la parte II se estudiarán el ambiente, la tecnología y la estrategia empresarial.

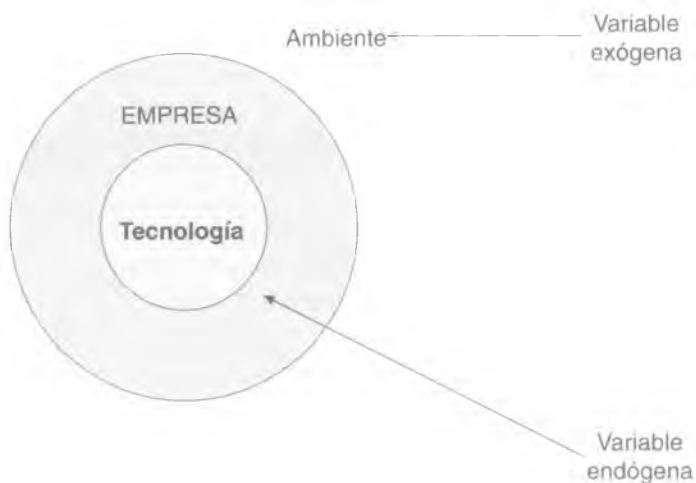


Figura II.1 Contextos en que la empresa opera: externo, el ambiente; interno, la tecnología.

El ambiente de las empresas



Objetivos

- Analizar el medio ambiente de las empresas y cómo lo perciben y lo interpretan éstas.
- Proporcionar una visión del ambiente general y del ambiente de tareas de las empresas, así como de la dinámica y su comportamiento.
- Verificar cómo hacen análisis ambiental las empresas.
- Analizar el “imperativo ambiental”.

Para conocer una empresa de manera adecuada, se debe comprender el contexto en el cual está inmersa. El ambiente comprende todo un universo externo que envuelve a una empresa; todo aquello que está situado fuera de la empresa. El ambiente y la propia sociedad mayor están constituidos por otras empresas, organizaciones, otros grupos sociales, etc. Las empresas no viven en el vacío, aisladas, ni son autosuficientes, sino que funcionan dentro de un contexto del que dependen para sobrevivir y crecer. Del ambiente, las empresas obtienen los recursos y la información necesarios para subsistir y operar; así mismo, en el ambiente se reflejan los resultados de su trabajo. En la medida en que el ambiente experimenta cambios, éstos también influyen en el marco habitual de los negocios de las empresas, ya que las condiciones ambientales externas a las empresas son importantes para lo que sucede dentro de éstas.

Las empresas constituyen organizaciones inventadas por el hombre para que se adapten a circunstancias ambientales y alcancen objetivos. Si se logran la adaptación y los objetivos, se considera que la empresa es eficaz y estará en condiciones de sobrevivir y crecer, en la medida en que el resultado proveniente de sus productos y servicios sea mayor que lo invertido en la obtención y aplicación de los recursos.

ELABORACIÓN DE MAPAS AMBIENTALES

Como el ambiente es extremadamente vasto y complejo, las empresas no pueden asimilarlo, conocerlo ni comprenderlo en su totalidad y complejidad, lo que sería inimaginable. El ambiente es un contexto externo que presenta una serie de condiciones muy variables y complejas difíciles de ser abordadas en su conjunto y analizadas con objetividad; por tanto, las empresas precisan explorar y distinguir el ambiente para reducir la incertidumbre. En otros términos, la empresa precisa elaborar mapas de su espacio ambiental. Sin embargo, esta actividad contempla tres dificultades: la selección ambiental, la percepción ambiental y los límites de la empresa.

Selección ambiental

Las empresas no alcanzan a comprender de una vez todas las condiciones variables del ambiente, en especial por el hecho de que algunas de éstas están sujetas a influencias que las empresas no pueden anticipar, prever o controlar. Para enfrentar esta complejidad, las empresas seleccionan sus ambientes y visualizan su mundo exterior apenas en aquellas partes escogidas y seleccionadas de ese enorme conjunto. Esto se denomina *selección ambiental*: sólo una pequeña porción de todas las innumerables variables ambientales posibles participa del conocimiento y de la experiencia de la empresa.

Percepción ambiental

Las empresas perciben subjetivamente sus ambientes de acuerdo con sus expectativas, sus experiencias, sus problemas, sus convicciones y sus motivaciones. La manera como una empresa percibe e interpreta su ambiente puede ser completamente diferente de la percepción y la interpretación que otra empresa tenga en relación con el mismo ambiente. En otros términos, un mismo ambiente puede ser percibido o interpretado de manera diferente por dos o más empresas. Esto se denomina *percepción ambiental*: construcción o conjunto de informaciones seleccionadas y estructuradas en función de la experiencia anterior, de las necesidades y de las intenciones de la empresa en una situación dada. En general, se selecciona la información utilizada en la construcción perceptual, alguna parte se elimina y otra ni siquiera se percibe, y otra se imagina o inventa para llenar lagunas existentes. En otras palabras, la percepción ambiental depende mucho de aquello que cada empresa considera relevante para su propio ambiente.

Es obvio que al hablar de selección y percepción ambientales de las empresas, no se quiere decir que sean las empresas en sí las que seleccionan y perciben sus ambientes, sino las personas que trabajan en ellas, quienes tienen la función de integrar las actividades empresariales en el contexto ambiental. Estas personas no actúan a su arbitrio ni con total libertad de acción, sino que precisan ajustarse y amoldarse a los patrones y criterios adoptados por la empresa, que varían mucho de una a otra.

Consonancia y disonancia

Existe una fuerte necesidad de consonancia y coherencia en la vida de las empresas. Hay consonancia cuando las suposiciones de la empresa, respecto de su ambiente, son confirmadas en la práctica y en lo cotidiano. Esta confirmación sirve para reforzar todavía más sus suposiciones. De esta manera, la empresa mantiene un comportamiento coherente, pues éste coincide con sus suposiciones. Para mantener la consonancia con el ambiente y la coherencia en su comportamiento, las empresas recurren a información referencial, resultado de la elaboración lógica de otra información anterior aceptada como real y verdadera. Cada información recibida se compara con las deducciones anteriores. Si la comparación revela demasiada desviación o incoherencia, la empresa tiende a corregir el desequilibrio, bien sea modificando su política anterior o no dando crédito a la nueva información recibida. En el comportamiento individual, Festinger describió este mecanismo como reducción de la “disonancia cognitiva”¹, para definir el ajuste continuo de las ideas y los pensamientos del individuo a lo que ocurre en su medio ambiente. El proceso de reducción de la disonancia no es más que el intento por restablecer la consonancia.

Lo que complica un poco más las cosas es el hecho de que las empresas son partes constituyentes del ambiente de otras empresas y de unidades de la sociedad. Como el ambiente está formado por personas, grupos, organizaciones, empresas y la sociedad, cada empresa forma parte del ambiente de otras entidades y, como tal, tiene alguna influencia o poder sobre las demás entidades, al mismo tiempo que recibe considerable influencia de ellas. No se puede olvidar que a pesar de estar influenciadas por las circunstancias ambientales, las empresas influyen de manera activa y consciente en sus propios ambientes.

Límites o fronteras

Son las líneas imaginarias que definen qué es una empresa y qué es un ambiente. Sirven para delimitar o separar la empresa del contexto ambiental que la envuelve. Los límites o fronteras entre una empresa y su ambiente pueden ser definidos en términos de valores y actitudes de sus empleados (cuando se identifican las normas y los reglamentos internos de la empresa), en términos legales (lo que es propiedad de

¹ León Festinger, *A Theory of Cognitive Dissonance*, Stanford, Stanford University Press.

la empresa, y lo que no es) o en términos fiscales (lo que se define como “territorio” de la empresa, y lo que no es). También pueden ser definidos mediante otra infinidad de enfoques diferentes.

Una dificultad inherente en el estudio de las relaciones entre la empresa y su ambiente es el hecho de que la empresa debe ser diferenciada de su ambiente, pues debe existir alguna forma de separación entre la empresa y su ambiente. De hecho, ambos no son perfectamente separables, y el límite o frontera de la empresa se convierte en una invención arbitraria. En el caso de una empresa con diversas filiales y depósitos situados en varias ciudades, ¿cómo se delimitan las fronteras de esa empresa? De hecho, los límites que separan la empresa de su ambiente muchas veces son ambiguos y están poco definidos.

AMBIENTE GENERAL

El ambiente es extremadamente variado y complejo: las empresas viven en un mundo humano, social, político y económico en constante cambio. Para comprender mejor lo que constituye el ambiente de una empresa, es necesario descomponerlo en dos segmentos: el ambiente general (o macroambiente), común a todas las empresas, y el ambiente de tarea, específico de cada empresa.

El ambiente general está constituido por un conjunto amplio y complejo de condiciones y factores externos que abarcan –e influyen– difusamente todas las empresas. No es una entidad concreta con la cual la empresa pueda interactuar de manera directa, sino un conjunto de condiciones genéricas imprecisas, externas a las empresas, que influyen de modo general en todo aquello que ocurre dentro de cada empresa, en las estrategias adoptadas y en las consecuencias de las acciones empresariales.

Variables del ambiente general

El ambiente general está constituido por las siguientes variables:

- a) *Variables tecnológicas:* la tecnología representa uno de los aspectos más críticos, debido a la profunda influencia y al fuerte impacto que ejerce sobre las empresas, sobre su administración y, en especial, sobre sus operaciones. La tecnología, que involucra la suma total de los conocimientos acumulados para saber cómo ejecutar las tareas, incluye inventos, técnicas, aplicaciones, desarrollo, etc. Su influencia principal reside en los medios para diseñar los productos, elaborarlos, distribuirlos y aplicarlos. La tecnología –conocimiento de cómo ejecutar tareas para alcanzar objetivos humanos– es un componente del ambiente, puesto que las empresas requieren asimilar e incorporar las innovaciones tecnológicas externas a sus sistemas. Además de ser una variable ambiental y, por tanto, externa a las empresas, la tecnología también es parte del sistema interno de las empresas, en la medida en que se investiga, desarrolla, transfiere y aplica internamente para la obtención

de objetivos empresariales. De esta forma la tecnología es, al mismo tiempo, una variable ambiental que influye en el comportamiento de las empresas y una variable interna por medio de la cual la empresa influye en su medio ambiente y en las demás empresas inmersas en éste.

- b) *Variables políticas:* se derivan de la política y los criterios de decisión adoptados por el gobierno federal, estatal o municipal, así como por los gobiernos extranjeros, cuando las decisiones de éstos ejercen influencia relevante sobre las actividades de la empresa. Las variables políticas incluyen el clima político e ideológico general que el gobierno puede crear y la estabilidad o inestabilidad política e institucional de un país, toda vez que estos factores repercuten de manera notoria en el comportamiento de las empresas. Las tendencias ideológicas de los gobiernos definen los rumbos de la política económica, fiscal y tributaria, del empleo, de la salud pública, la educación, la vivienda, el saneamiento básico del país, etc., que en últimas facilitan o dificultan las operaciones y las actividades de las empresas.
- c) *Variables económicas:* dependientes del contexto económico general. En el campo nacional, las variables económicas pueden ser permanentes o temporales.

Las variables económicas permanentes son:

- Nivel general de actividad económica del país (desarrollo, estancamiento y recesión).
- Nivel de desarrollo económico de la región o de la localidad donde está situada la empresa.
- Grado de industrialización del país o de la región.
- Distribución de la riqueza y de la renta per cápita.

Dentro de las principales variables económicas temporales están:

- Nivel de actividad económica local.
- Tendencias inflacionarias o deflacionarias.
- Balanza de pagos del país y la disponibilidad de divisas.
- Política fiscal en determinados sectores de la actividad económica.

El efecto de las variables económicas sobre las empresas es enorme, pues determina el volumen de las operaciones, el nivel de precios y de rentabilidad potencial, y la facilidad o dificultad en la obtención de los recursos básicos, los mecanismos de oferta y la búsqueda del mercado en general, etc.

- d) *Variables legales:* se refieren al contexto de leyes y normas legales que regulan, controlan, incentivan o restringen determinados tipos de comportamiento empresarial. Es obvio que estas variables legales dependen tanto del contexto político como del contexto económico y aun del contexto social; sin importar su origen, la legislación vigente –ya sea tributaria, laboral, civil, comercial, etc.– tiene enorme poder de influencia sobre el comportamiento de las empresas. Casi siempre la influencia del aparato jurídico es restrictiva e impositiva porque establece mucho más lo que no se puede hacer que lo que las empresas pueden hacer.

e) *Variables sociales*: como una empresa es al mismo tiempo una organización social y una unidad económica, está sujeta a presiones sociales y a influencias del medio social y cultural en donde se encuentra localizada. Las principales variables sociales que repercuten en las actividades de las empresas son:

- Tradiciones culturales del país y de la comunidad donde la empresa está localizada.
- Estructura del presupuesto familiar de gastos, en relación con la distribución de bienes y servicios.
- Importancia dada a la familia en la colectividad local y nacional.
- Actitud de las personas frente al trabajo y a las ideas, en cuanto a la profesión.
- Actitudes frente al dinero y al ahorro.
- Homogeneidad y heterogeneidad de las estructuras raciales y lingüísticas del país.

Cuando las actitudes sociales cambian, la opinión pública sufre alteraciones y su influencia sobre las actividades empresariales es evidente, sea facilitando o dificultando la aceptación de determinado producto o servicio, sea creando una imagen favorable o desfavorable a las actividades de la empresa, etc. La propia imagen de la empresa es un factor puramente social.

Los cambios sociales ocurridos en el ambiente producen fuerte impacto sobre las empresas, fácilmente observable en aquellas empresas que se dedican a la moda y a costumbres del consumidor, como las empresas de vestidos y confecciones, tejidos, calzados, productos de uso personal y de higiene, etc.

f) *Variables demográficas*: se refieren a las características de la población, su crecimiento, raza, religión, distribución geográfica, distribución por sexo y edad, etc. Entre los factores demográficos, el cambio en la población es uno de los aspectos más significativos, pues no es sólo el tamaño de la población el que determina la dimensión del mercado consumidor de los productos o servicios de la empresa. El crecimiento de la población y los cambios en la estructura de las poblaciones deben ser considerados por las empresas en sus planes y en sus estrategias. Una empresa puede analizar su mercado actual y prever su mercado potencial, en función de esas variables demográficas. Así mismo, las variables demográficas pueden ejercer profunda influencia dentro de las empresas, gracias a las características de las personas que trabajan en ellas. Así, las variables demográficas –además de tener carácter ambiental– penetran en las empresas a través de las personas que participan en ellas, y pasan a actuar como variables internas.

Con mucha frecuencia, las empresas someten a las personas a reglas y reglamentos para integrarlas y amoldarlas a los criterios de desempeño que desean mantener; de este modo, influyen en las personas involucradas, pero éstas también influyen profundamente en las empresas a través del comportamiento, las habilidades, los pensamientos, los conocimientos, las destrezas y sobre todo hábitos, costumbres, experiencias individuales, actitudes, maneras personales de sentir, pensar y actuar.

Virtualmente, los factores demográficos provocan una profunda influencia sobre todas las demás condiciones ambientales. Es obvia la influencia del hombre sobre el mundo que lo rodea.

- g) *Variables ecológicas:* se refieren al marco físico y natural que rodea externamente la empresa. Desde un punto de vista más restrictivo, las variables ecológicas incluyen las condiciones físicas y geográficas (tipo de terreno, condiciones del clima, vegetación, etc.) y la manera como el hombre las utiliza. Todas las empresas funcionan dentro de ecosistemas naturales y físicos que pueden ser modificados más o menos por el hombre: una ecología natural*.

Hace algunos años la ecología ni siquiera era considerada factor ambiental de importancia, debido quizás a que la industrialización todavía era incipiente. Recientemente, dos aspectos notables vinieron a cambiar esa situación. El primero fue la comprensión de la importancia del equilibrio ecológico de la naturaleza y el efecto de las actividades humanas en ese equilibrio, pues la ciencia y el crecimiento poblacional cambiaron totalmente los factores ecológicos, trayendo beneficios, de un lado, y por el otro, degradando la naturaleza con la contaminación. El segundo aspecto es el cambio de mentalidad en las actitudes sociales de la preocupación pública por los perjuicios que la industrialización descuidada puede provocar en la naturaleza.



Figura 3.1 Una empresa como un sistema de adaptación.

* La ecología es una ciencia que estudia las relaciones entre los seres vivos y sus ambientes. La ecología se preocupa por las relaciones ambientales de las poblaciones y comunidades de seres vivos. Por esta razón, los ecologistas estudian los medios por los cuales todos los aspectos del ambiente se integran unos con otros. Todos los aspectos del ambiente son interdependientes, afectan a los organismos vivos y son afectados por ellos. Los organismos vivos forman parte de un ecosistema (sistema ecológico) y dependen de él para vivir. Todos los ecosistemas tienen ciertas partes componentes o funciones y todos necesitan alguna o varias fuentes de energía. Todos los organismos son capaces de convertir esta energía en otra forma de energía, de la cual se alimentan. Todos los componentes vivos de un ecosistema forman una comunidad biótica; cada especie cumple un papel particular en el ecosistema y forma allí un nicho ecológico. Para sobrevivir, cada especie depende de la presencia de una combinación viable de especies, cada una de las cuales desempeña una tarea especializada dentro del sistema total. El conjunto de ecosistemas de la Tierra conforma la biosfera, porción del planeta en la cual existe vida. El hombre forma parte de la biosfera y depende de ella para existir. En ocasiones el hombre modifica o destruye un ecosistema porque estas modificaciones de la biosfera no son un riesgo para su existencia, pero sí provocan problemas para los demás seres vivos. No obstante, el ambiente puede contener algunos factores limitadores que interactúan entre sí para reforzar o disminuir los efectos recíprocos en este proceso.

AMBIENTE DE TAREA

Es el ambiente específico de la empresa que corresponde al segmento del ambiente general más inmediato y próximo a la empresa. Está constituido por las otras empresas, instituciones, grupos e individuos con los cuales determinada empresa mantiene interfaz* y entra en interacción directa para operar. Es el contexto ambiental más próximo a la empresa, el cual le proporciona las entradas o insumos de recursos e información, y le permite colocar y distribuir sus salidas o resultados. Un ambiente de tarea esta constituido por las partes del ambiente relevantes para que la empresa establezca y alcance sus objetivos.

Sectores del ambiente de tarea

El ambiente de tarea está constituido por cuatro sectores principales:

- a) Los consumidores o usuarios de los productos o servicios de la empresa (clientes de la empresa). Generalmente, este sector se ha llamado mercado de clientes o de consumidores**, y se encarga de absorber las salidas o resultados de la actividad empresarial.
- b) Los proveedores de recursos para la empresa, quienes suministran capital y dinero (mercado de capitales manejado por el área financiera), de materiales (mercado de proveedores manejado por el área de compras y suministros), de fuerza laboral (mercado de recursos manejado por el área de personal), de equipos y de servicios

* *Interfaz* es una palabra utilizada para describir un área de contacto entre una empresa y su ambiente. En el punto de interfaz, las entradas y salidas pasan a través de los límites o fronteras entre una empresa y su ambiente.

** El mercado puede ser definido como el conjunto de todas las personas u organizaciones que compran o pueden ser inducidas a comprar un determinado producto o servicio. Hay varias maneras de concebir un mercado. Para una industria automovilística, el mercado está compuesto de todos los compradores reales o potenciales que pueden ser absorbidos por su red nacional (o internacional) de distribuidores y concesionarios, y sobre los cuales la empresa necesita tomar decisiones en cuanto a publicidad, distribución, volumen de oferta de automóviles, precios y condiciones de venta, etc. Para una empresa productora de pan, el mercado sería la unidad geográfica (una ciudad o un barrio) donde distribuye el resultado diario de su producción a un precio determinado. Para una empresa corredora de acciones, el mercado es el lugar específico donde las acciones se negocian diariamente. En estos ejemplos, las fronteras definen la amplitud del mercado.

Según las leyes de la oferta y la demanda, los mercados también pueden ser clasificados en mercado de compradores y mercado de vendedores. El mercado de vendedores se caracteriza por el hecho de que el productor establece el precio con amplia libertad, imponiendo al mercado las condiciones de venta de sus productos o servicios: es lo que acontece cuando la demanda es mayor que la oferta, y se torna más evidente a medida que disminuye la competencia. El mercado en conjunto es mercado de vendedores cuando la demanda supera la oferta, mientras que, para una empresa particular, es mercado de vendedores cuando la competencia es pequeña. Para esta empresa, el ideal sería una situación de gran pedido y demanda de sus productos, teniendo así un monopolio. El mercado de compradores se caracteriza por la oferta relativamente grande, y existen muchas opciones de elegir productos sustitutos: el comprador ejerce una influencia reguladora en el mercado al imponer a los productores sus propias condiciones. Para sobrevivir, los productores requieren adaptarse a las exigencias del mercado.

(compuesto de empresas prestadoras de servicios, como publicidad, procesamiento de datos, etc.) y de espacio de trabajo. Este sector es el mercado de proveedores de entradas o insumos necesarios para las operaciones de la empresa.

- c) Los competidores, tanto de mercados (clientes o usuarios) como de recursos (materiales, humanos, financieros, etc.) Este sector está formado por el mercado competidor, o sea, por empresas que compiten entre sí para obtener los recursos necesarios y conquistar los mercados en donde colocarán sus productos y servicios. Los competidores se pueden disputar las entradas (los mismos proveedores de recursos) o las salidas (los mismos clientes) de una empresa.
- d) Los grupos reguladores, incluidos el gobierno, los sindicatos, las asociaciones de empresas, las asociaciones de clase, etc. Este sector está constituido por las instituciones que, de alguna manera, imponen controles, limitaciones o restricciones a las actividades de la empresa, ya sea especificando cómo deberán conducirse, cancelando algunas de sus decisiones previas, fiscalizando o controlando sus actividades.

Dominio

Es el ambiente de tarea donde la empresa ubica su “nicho ecológico” y desarrolla sus actividades. En otros términos, es el ambiente de tarea en que una empresa establece su dominio. El dominio de una empresa identifica los puntos en que ella depende de entradas del ambiente y los puntos de salida hacia el ambiente, los cuales pueden estar directa o indirectamente ligados entre sí. El dominio marca el área de poder y de dependencia de una empresa en relación con su ambiente de tarea. Existe poder cuando las decisiones de la empresa influyen en las decisiones que deben adoptar los demás componentes de su ambiente de tarea (clientes, proveedores, competidores, etc.) Una empresa es dependiente cuando las decisiones de la empresa son influenciadas por las decisiones tomadas por los demás componentes de su ambiente de tarea. Entre las empresas existe un intrincado juego de poder y dependencia. Una estrategia empresarial busca maximizar el poder y minimizar la dependencia en relación con su ambiente de tarea.

Cuando una empresa sólo tiene un producto o servicio, su ambiente de tarea es sencillo y homogéneo. Pero cuando la empresa tiene variedad de productos o servicios diferenciados, su ambiente de tarea se torna complejo y heterogéneo (diversidad de clientes, proveedores, competidores, etc.) En consecuencia, el ambiente de tarea es el escenario de operaciones de la empresa, el cual le proporciona clientes y proveedores de todos los recursos necesarios, pero también le impone competidores –que le disputan aquellos clientes y proveedores– y grupos interesados en controlar parte de ese ambiente de tarea. Si una empresa cambia su producto o servicio, modificándolo, ampliándolo, restringiéndolo o cancelándolo, y si este cambio trajera varios clientes, proveedores, competidores, etc., la empresa también cambia su ambiente de tarea. Sin embargo, cualquiera que sea el tipo de actividad, no existen dos empresas idénticas en cuanto al ambiente de tarea, pues tendrán diferentes clientes, proveedores, competidores y grupos reguladores.

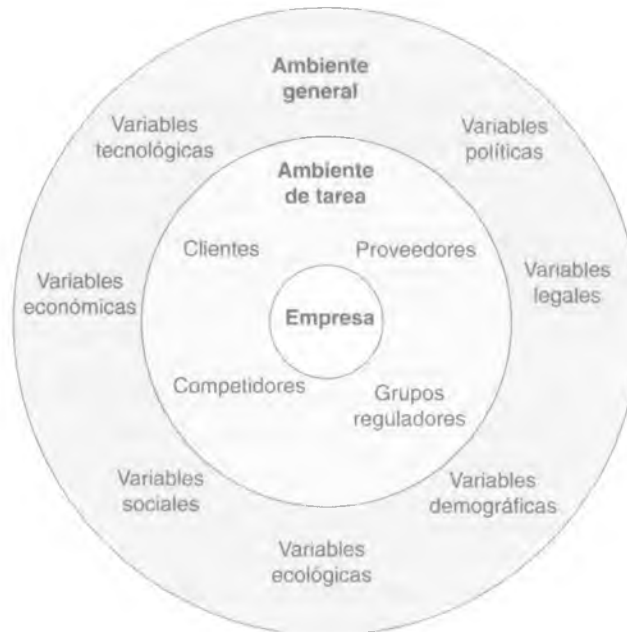


Figura 3.2 La empresa, su ambiente general y su ambiente de tarea.

En resumen, las empresas operan en un ambiente general demasiado amplio y complejo, del cual reciben enorme influencia, pero sobre el cual pueden también tener influencia relevante. En la realidad, las empresas trabajan apenas con una parte limitada de ese ambiente general: el ambiente de tarea, situado dentro del horizonte más inmediato de la empresa. La empresa escoge su dominio en el ambiente general para desarrollar su actividad específica.

Al escoger su dominio, una empresa define el ambiente de tarea en que operará para desarrollar el tipo de actividad escogido. Aunque cada empresa tenga su ambiente de tarea específico, puede suceder que algunos de sus segmentos también pertenezcan al ambiente de tarea de otras empresas. Un mismo proveedor o cliente puede ejecutar transacciones con diversas empresas y formar parte del ambiente de tarea de ellas.



Figura 3.3 Las empresas A, B, C, D y E, y sus respectivos ambientes de tarea.

Dinámica ambiental

La empresa está sujeta a influencias y condiciones provenientes del ambiente, independientes de las influencias y condiciones interiores provocadas por su tarea y ramo de actividad y por la tecnología que utiliza para realizar su tarea. Hasta aquí se ha estudiado que el ambiente puede dividirse, por lo menos teóricamente, en estratos que van desde el ambiente general hasta un ambiente de tarea donde una empresa ejerce su dominio y realiza sus actividades. No obstante, estos conceptos son insuficientes para retratar la enorme complejidad de la dinámica ambiental, esto es, cómo se comporta un ambiente. El ambiente no es una masa homogénea y estable, uniforme y bien disciplinada, sino un campo dinámico donde actúa una multitud de fuerzas de naturaleza y dimensiones diferentes, en direcciones y sentidos diferentes, las cuales cambian a cada momento, pues cada una de ellas influye y afecta a las demás. Algunas fuerzas provocan influencias positivas sobre la empresa y facilitan sus negocios, mientras que otras ejercen influencias negativas y restrictivas que dificultan sus actividades. Así, el ambiente presenta continuamente a las empresas* una serie de restricciones, coacciones, contingencias, problemas, amenazas y oportunidades.

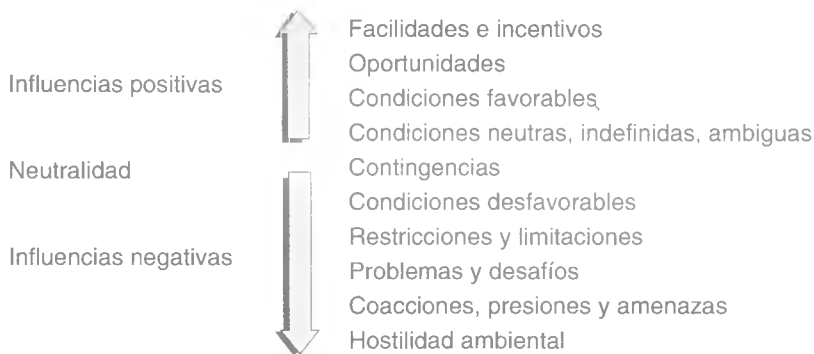


Figura 3.4 La influencia de las fuerzas ambientales.

Adaptado de Paulo de Vasconcellos Filho. "Um método para analisar o ambiente da empresa", *Negócios em Exame*, Editora Abril, 1978, p. 69.

* Una restricción es una limitación causada por el ambiente, que reduce el grado de libertad de la empresa. Es el caso del salario mínimo, de la congelación de precios por parte del gobierno o el racionamiento en el uso de ciertos recursos escasos. Una coacción es una imposición coercitiva del ambiente, al cual una empresa no se puede sustraer. Es el caso de la declaración de quiebra, cuando algunas empresas no pagan con puntualidad sus obligaciones.

Una contingencia es un evento futuro probable (pero no seguro) que puede afectar con severidad el trabajo de una empresa, como huelgas, guerra, cambios bruscos de precio o de la política gubernamental.

Un problema es un evento corriente que afecta desfavorablemente el desempeño empresarial; por ejemplo, el daño de un equipo.

Una oportunidad es una situación potencialmente favorable que, cuando se reconoce y se identifica, la empresa debe aprovechar para su beneficio.

Homogeneidad *versus* heterogeneidad

Como el ambiente de tarea es muy complejo, algunos autores tratan de caracterizarlo por medio de un solo aspecto. Un aspecto importante es el grado de diversidad de los componentes del ambiente de tarea, que puede variar en un continuo que va desde homogeneidad hasta heterogeneidad. El ambiente de tarea tiene homogeneidad cuando los clientes, proveedores, competidores y agentes reguladores presentan las mismas características, o sea, los clientes son homogéneos entre sí, los proveedores son homogéneos entre sí, los competidores son homogéneos entre sí, al igual que los agentes reguladores. El ambiente de tarea homogéneo es sencillo y poco diferenciado. El ambiente de tarea presenta heterogeneidad cuando los clientes están muy diferenciados entre sí, y ocurre lo mismo a los proveedores, los competidores y los grupos reguladores. Cuanto mayor es la heterogeneidad del ambiente de tarea, mayor es su complejidad y diferenciación.

Estabilidad *versus* inestabilidad

Otro aspecto importante es el grado de estabilidad de los componentes del ambiente de tarea, que puede variar en un continuo que va desde estabilidad hasta variabilidad. El ambiente de tarea presenta estabilidad cuando no hay variaciones relevantes en el comportamiento de los clientes, los proveedores, los competidores o los agentes reguladores. El ambiente de tarea estable es conservador, previsible y rutinario, mientras que el ambiente de tarea cambiante –también denominado dinámico– presenta inestabilidad en el comportamiento de los clientes, proveedores, competidores y grupos reguladores. El ambiente de tarea cambiante es inestable, dinámico, imprevisible y turbulento, y provoca incertidumbre en las empresas inmersas en él.

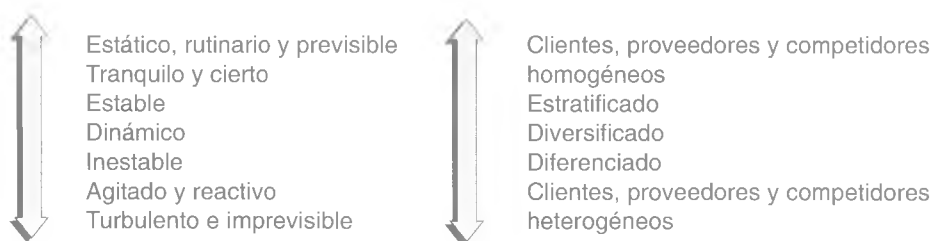


Figura 3.5 Variaciones del continuo: estabilidad-inestabilidad y homogeneidad-heterogeneidad.

Tipologías de los ambientes

La conjunción de esos dos aspectos del ambiente de tarea: homogeneidad X heterogeneidad y estabilidad X variabilidad, permite elaborar un cuadro de doble entrada para comprender mejor el fenómeno:

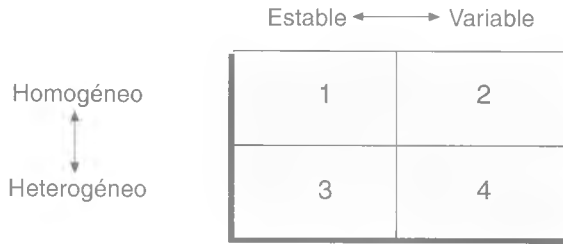


Figura 3.6 Tipología de los ambientes de tarea, según Thompson.

Estos aspectos del ambiente de tarea influyen con fuerza en las empresas, y condicionan sus características, a saber:

1. El ambiente de tarea estable y estático permite reacciones estandarizadas y repetitivas de la empresa, puesto que su comportamiento es conservador y previsible. La empresa puede utilizar el modelo burocrático de organización (también llamado mecanicista), estableciendo normas y reglamentos de rutinas para las actividades de sus departamentos. Éste es el caso de las empresas que tienen siempre los mismos clientes, proveedores, competidores y agencias reguladoras y que casi nunca cambian sus hábitos o reacciones. Por otro lado, el ambiente de tarea cambiante e inestable exige a la empresa reacciones diferentes, nuevas, creativas, porque su comportamiento es dinámico, variable, imprevisible y turbulento. En consecuencia, la empresa necesita utilizar el modelo *adhocrático** (también llamado orgánico) de organización, capaz de proporcionar reacciones adecuadas a las coacciones ambientales que la empresa debe enfrentar y a las contingencias. Cuando el ambiente de tarea se torna dinámico e inestable, surgen nuevas y constantes complicaciones, restricciones, coacciones, contingencias, problemas y oportunidades, y los reglamentos estandarizados y rutinarios que la empresa utiliza para enfrentar los eventos ambientales que surgen intempestivamente se vuelven obsoletos e inadecuados. Es el caso de las empresas que cambian constantemente de clientes, proveedores y competidores, o cuando los clientes, proveedores y competidores cambian con rapidez sus hábitos y reacciones.
2. El ambiente de tarea homogéneo permite a la empresa establecer una pequeña diferenciación de actividades y, por tanto, una estructura organizacional sencilla –con pocos departamentos– para manejar los eventos ambientales homogéneos (o uniformes) y, al mismo tiempo, centralizados. Es el caso de las empresas que tienen clientes, proveedores y competidores poco diferentes entre sí y que pueden ser tratados con cierta uniformidad de criterios por parte de la empresa.

Adhocracia es lo opuesto a burocracia (sistema mecanicista) y corresponde al sistema orgánico de la empresa, extremadamente flexible y adaptable a los cambios. Se deriva del latín, *ad y hoc*.

Por otro lado, el ambiente de tarea heterogéneo exige a la empresa unidades y órganos diferenciados que correspondan a los respectivos segmentos diferenciados del ambiente de tarea, cada uno de los cuales funciona de manera descentralizada para planear y controlar las reacciones producidas en su segmento específico del ambiente de tarea. Así, el ambiente de tarea heterogéneo exige variedad a la empresa, que se divide en una diversidad de departamentos, cada uno de los cuales responde por un aspecto de esa variedad ambiental. Es el caso de las empresas que trabajan con diferentes mercados de clientes y diversos mercados de proveedores heterogéneos y diferentes entre sí.

La empresa sólo sobrevive y crece si se adapta a las circunstancias ambientales y, además, aprovecha las oportunidades y neutraliza las coacciones y contingencias impuestas por el ambiente de tarea.

Cuadro 3.1

ADAPTACIÓN EMPRESARIAL AL AMBIENTE DE TAREA

Tipos de ambiente	Ambiente estable	Ambiente cambiante
Ambiente homogéneo	Estructura organizacional sencilla, debido a la simplicidad del ambiente Reacciones estandarizadas en el ambiente por medio de normas y reglamentos de rutina Los departamentos aplican normas y reglamentos	Estructura organizacional sencilla, debido a la simplicidad del ambiente Reacciones no estandarizadas pero dirigidas a la planeación contingente y a la asimilación de la incertidumbre Toma de decisiones por departamento, y de manera descentralizada
Ambiente heterogéneo	Estructura organizacional compleja con varias divisiones funcionales, cada una de las cuales corresponde a un segmento del ambiente Divisiones de base geográfica o semejante, debido a la heterogeneidad ambiental	Estructura organizacional compleja y diferenciada para enfrentar con multivariados segmentos ambientales Descentralización para afrontar la asimilación de la incertidumbre y la planeación contingente situacional y descentralizada

El siguiente cuadro de doble entrada da una idea simplificada del fenómeno:

Cuadro 3.2						
INFLUENCIA DEL AMBIENTE DE TAREA EN LA ESTRUCTURA Y EN EL COMPORTAMIENTO DE LAS EMPRESAS						
		Ambiente estable		Ambiente cambiante		
		Reacciones empresariales estandarizadas y uniformes en el tiempo	<table><tr><td>1</td><td>3</td></tr></table>	1	3	Reacciones empresariales diferenciadas y variadas en el tiempo
1	3					
Ambiente homogéneo	Estructura organizacional sencilla, centralizada en el espacio	Coacciones uniformes del ambiente	<table><tr><td>2</td><td>4</td></tr></table>	2	4	Contingencias uniformes del ambiente
2	4					
Ambiente heterogéneo	Estructura organizacional compleja, descentralizada y diferenciada en el espacio	Coacciones diferenciadas del ambiente		Contingencias diferenciadas del ambiente		

La empresa, bien sea reaccionando frente al ambiente o tratando de influenciarlo, presenta estructuras y estrategias diferentes y bien delineadas que constituyen respuestas organizacionales a las coacciones y contingencias ambientales.



Figura 3.7 Impacto de los cambios ambientales sobre los tres niveles de la empresa.

Análisis ambiental

Al relacionarse con el ambiente, la empresa enfrenta la incertidumbre y la imprevisibilidad. Toda empresa es parte integral de su ambiente. Mientras los niveles inferiores de la empresa (nivel operacional) están relacionados con los aspectos internos de la organización, la tarea de los niveles más elevados (nivel institucional) es estudiar y delinear las oportunidades y amenazas que el ambiente impone a la empresa. Por este motivo, el conocimiento objetivo del ambiente es fundamental en el proceso estratégico para lograr la compatibilidad entre la empresa y las fuerzas externas que afectan, directa o indirectamente, sus objetivos, estrategias, estructura, recursos, planes, procedimientos, operaciones, entradas, salidas, etc.

Análisis ambiental es el estudio de las diversas fuerzas del ambiente, sus relaciones a través del tiempo entre ellas, y sus efectos o potenciales efectos sobre la organización. No se trata de una actividad del todo nueva, pues varios aspectos del ambiente son estudiados continuamente por diferentes funciones de la empresa: áreas del mercado consumidor y competencia, por el órgano del marketing; mercado de capitales, por el área financiera; nuevas tecnologías, por el área de investigaciones y desarrollo, etc.

Reconocimiento del ambiente de tarea

El reconocimiento del ambiente de tarea corresponde al primer paso de un análisis ambiental:

1. ¿Cuáles son los clientes (reales y potenciales) de la empresa?
2. ¿Cuáles son los proveedores (reales y potenciales) de sus recursos?
3. ¿Cuáles son los competidores para las entradas y salidas de la empresa?
4. ¿Cuáles son los organismos reguladores (reales y potenciales)?

Cada uno de estos elementos del ambiente de tarea puede ser una organización, un grupo, una institución o un individuo. Que cada uno de estos elementos relevantes para la empresa sea o pueda ser una oportunidad o una amenaza, depende del papel que desempeña en el ambiente de tarea. De manera que si para una empresa es relativamente fácil establecer su dominio, no lo es conocer su ambiente de tarea, pues el dominio es una opción, mientras que el ambiente de tarea es una consecuencia de esa opción.

INFLUENCIA AMBIENTAL

Algunos autores afirman enfáticamente que las características organizacionales de las empresas dependen de las características ambientales. En otros términos, las características ambientales constituyen variables independientes, mientras que las características organizacionales constituyen variables dependientes. El lema de dependencia

constituye la base de la teoría situacional que surgió de los resultados de la investigación realizada por Lawrence y Lorsch². Al adoptar el modelo de sistema abierto para caracterizar a las empresas, los autores tratan de verificar qué características deben tener las empresas para enfrentar con eficacia diferentes condiciones ambientales. Concluimos que hay dos problemas de organización básicos: la diferenciación y la integración empresarial.

La diferenciación es la división de la organización en subsistemas o departamentos, cada uno de los cuales desempeña una tarea especializada en un contexto ambiental también especializado. Cada departamento o subsistema se diferencia de los demás y tiende a enfocar únicamente aquella parte del ambiente que le es relevante para su propia tarea especializada. Si hubiera diferenciación ambiental, ésta se reflejará igualmente en la estructura y el comportamiento de los subsistemas y departamentos. Si esos ambientes difieren en las exigencias que plantean a la empresa, se presentan modificaciones en la estructura y en el comportamiento de los subsistemas y los departamentos.

La integración, opuesta a la diferenciación, corresponde al proceso generado por las fuerzas ambientales para alcanzar la unidad de esfuerzos y la coordinación entre los diversos subsistemas o departamentos de la empresa. Ambos estados, diferenciación e integración, son opuestos y antagónicos.

A la hora de enfrentar estas fuerzas ambientales, la empresa se va segmentando en unidades departamentales, cada una de las cuales cumple la tarea de manejar una parte de las condiciones existentes fuera de la empresa. Cada uno de los departamentos maneja específicamente un recurso o un segmento del universo exterior de la empresa. Esa división del trabajo entre departamentos o subsistemas conduce a la diferenciación. No obstante, los diversos departamentos o subsistemas necesitan realizar un esfuerzo convergente y unificado para lograr los objetivos empresariales. Como consecuencia, surge el proceso de integración. Como el ambiente se caracteriza por un cambio incesante, la adaptación y la flexibilidad de la empresa son vitales para el éxito buscado. Según los autores, diferenciación e integración constituyen una manera de organizar una empresa en cualquier situación ambiental.

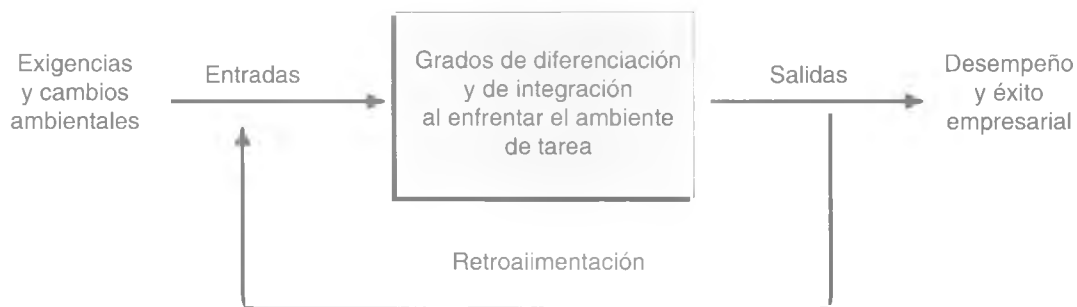


Figura 3.8 Enfoque de Lawrence y Lorsch

² Paul R. Lawrence y Jay W. Lorsch, *As empresas e o ambiente: diferenciação e integração administrativas*, Petrópolis, Vozes, pp. 41-178.

Los autores se refieren a la diferenciación y la integración “requeridas” para explicar las exigencias del ambiente de tarea de una empresa. La empresa que más se aproxime a las características requeridas por el ambiente estará más cerca del éxito que las que se alejen de esas características. De ahí surge la teoría situacional: no existe una única mejor manera de organizar una empresa; en lugar de esto, las empresas requieren adaptarse sistemáticamente a las condiciones ambientales. Como la empresa es de naturaleza sistémica, es decir, es un sistema abierto, las variables organizacionales presentan una compleja red de relaciones entre sí y con el ambiente.

En resumen, el mensaje de los autores se reduce a que no hay nada absoluto en cuanto a la organización empresarial. Los principios universales y normativos establecidos por la teoría clásica sobre la manera de organizar las empresas deben sustituirse por el criterio de adaptación entre la empresa y su ambiente, y entre la empresa, la tarea que debe ejecutarse y el personal que la realiza. Las empresas necesitan adaptarse constante y sistemáticamente a las metas colectivas, los objetivos individuales y el ambiente que las rodea³.

Otra investigación realizada por dos sociólogos industriales ingleses, Burns y Stalker⁴, en cerca de 20 empresas inglesas, para comprobar la relación existente entre los procedimientos y las prácticas administrativas utilizadas internamente y determinados aspectos del ambiente externo de esas empresas. La conclusión señaló que las empresas pueden ser clasificadas en dos tipos de organizaciones: las mecanicistas y las orgánicas.

Las organizaciones mecanicistas presentan las siguientes características:

- a)** Estructuras burocráticas basadas en la minuciosa división del trabajo.
- b)** Cargos ocupados por especialistas, con atribuciones perfectamente definidas y delimitadas.
- c)** Elevada centralización de las decisiones, tomadas en los niveles superiores de la empresa.
- d)** Jerarquía de autoridad rígida.
- e)** Sistemas sencillos de control en los que la amplitud de control del supervisor es más restringida, esto es, cada supervisor tiene un número pequeño de subordinados.
- f)** Sistemas sencillos de comunicaciones en que la información ascendente fluye a través de una sucesión de filtros y las decisiones descienden en una sucesión de amplificadores.
- g)** Predominio de la interacción vertical entre superior y subordinado.
- h)** Énfasis en las reglas y los procedimientos formalizados por escrito.
- i)** Énfasis en los principios universales de la teoría clásica.

³ Paul R. Lawrence y Jay W. Lorsch, *O desenvolvimento das organizações: diagnóstico e ação*, São Paulo, Edgar Blücher, capítulos 3, 4 y 5.

⁴ Tom Burns y G. M. Stalker, *The Management of Innovation*, Londres, Tavistock Institute.

Por otro lado, las empresas orgánicas presentan las siguientes características:

- a) Estructuras organizacionales flexibles sin una clara división del trabajo ni funciones bien definidas y delimitadas.
- b) Los cargos se modifican y redefinen constantemente por la interacción con otras personas que participan en la tarea de la empresa en conjunto.
- c) La descentralización relativa de las decisiones, delegadas a los niveles inferiores de la empresa.
- d) Jerarquía flexible.
- e) Mayor amplitud de control del supervisor, es decir, cada supervisor tiene mayor número de subordinados.
- f) Mayor confiabilidad en las comunicaciones informales entre las personas.
- g) Predominio de la interacción lateral sobre la vertical.
- h) Énfasis en los principios de la teoría de las relaciones humanas.

Cuadro 3.3

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS MECANICISTAS Y ORGÁNICOS, SEGÚN BURNS Y STALKER

Variables	Sistemas mecanicistas	Sistemas orgánicos
Estructura organizacional	Organización burocrática (burocracia)	Organización flexible (<i>adhocracia</i>)
Diseño de los cargos	Estables, definidos y ocupados por especialistas	Cambiantes, redefinidos constantemente
Proceso decisorio	Decisiones centralizadas en la cúpula de la empresa	Decisiones descentralizadas <i>ad hoc</i> (basadas en el aquí y el ahora)
Comunicaciones	Predominantemente verticales	Predominantemente horizontales
Confiabilidad	En las normas y reglamentos formalizados por escrito e impuestos por la empresa	En las comunicaciones informales entre las personas
Principios predominantes	Teoría clásica de la administración	Teoría de las relaciones humanas
Ambiente de tarea	Estable	Inestable

Burns y Stalker concluyeron que parecía haber dos sistemas divergentes de prácticas administrativas: un sistema "mecanicista", apropiado para empresas que operan en condiciones ambientales estables, y un sistema "orgánico", determinado por exigencias ambientales en permanente cambio y transformación. Sus características son las siguientes:

- “Los sistemas mecanicistas” son rígidos y definitivos. Las tareas son establecidas por especialistas. Cada persona ejecuta su tarea como si ésta fuera independiente de las tareas globales de la empresa. La cúpula es la responsable de cuidar de la importancia de la empresa como un todo. Los métodos y las responsabilidades atribuidos a cada función están definidos con precisión. La interacción dentro de la organización es puramente vertical, entre superior y subordinado. Las operaciones y el comportamiento en el trabajo son regidos por instrucciones y decisiones precisas emitidas por los superiores. Esta jerarquía de mando es rígida y todo conocimiento relativo a la situación de la empresa y sus tareas sólo se encuentra en el vértice de la empresa. La jerarquía, conocida a través de los organigramas, opera como un sistema de control simple.
- Los sistemas orgánicos son flexibles y se adaptan a las condiciones ambientales inestables cuando los problemas y exigencias de acción no pueden ser divididos y distribuidos entre los especialistas, en una jerarquía definida con claridad. Los individuos realizan las tareas especiales a la luz del conocimiento que tienen de las tareas de la empresa en su totalidad. Los trabajos pierden su definición formal en términos de métodos y responsabilidades, pues deben redefinirse continuamente debido a la interacción con otras personas participantes en la tarea. La interacción es tanto lateral como vertical. La comunicación entre personas de categorías diferentes se asemeja más a la consulta lateral que a la orden vertical. La jefatura de la empresa no posee todos los conocimientos⁵.

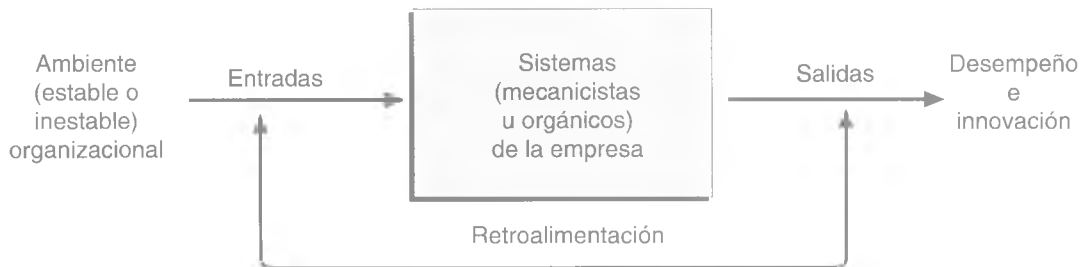


Figura 3.9 Enfoque de Burns y Stalker.

IMPERATIVO AMBIENTAL

Cuanto mayores sean las contingencias y las coacciones del ambiente de tarea, mayor es la necesidad de flexibilizar los cambios organizacionales para que la empresa pueda adecuarse a las exigencias ambientales. Para muchos autores existe un imperativo ambiental: el ambiente determina la estructura y las características organizacionales de las empresas. Las empresas sólo alcanzarán el éxito si se adaptan a las exigencias ambientales. A pesar de la exageración contenida en esta afirmación, no hay duda alguna respecto de la profunda influencia del entorno en la manera como se comportan las organizaciones contemporáneas. (véase la figura 3.10).

⁵ *Ibid.*, pp. 5-6.

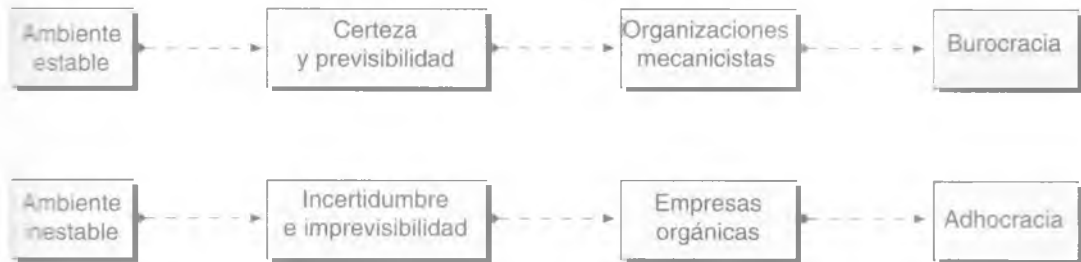


Figura 3.10 El imperativo ambiental.

Para comprender mejor la estructura y el funcionamiento de la empresa, se torna necesario conocer su ambiente de tarea y su tecnología, ya que ambos son las principales fuentes de coacciones y contingencias que la empresa necesita vencer y superar. El ambiente de tarea constituye la principal fuente externa de coacciones y contingencias, mientras que la tecnología constituye la principal fuente interna. En este capítulo se pretende dar una idea acerca del ambiente. En el próximo capítulo, se estudiará el aspecto tecnológico.



Resumen

El ambiente representa el contexto, es decir, el medio en el cual las empresas existen y operan. Para vivir en su medio ambiente, las empresas seleccionan y perciben de manera diferente las variables ambientales más relevantes para sus intereses y tratan de mantener coherencia y consonancia respecto de lo que perciben en sus ambientes. El ambiente general o macroambiente está constituido por toda la complejidad de condiciones y factores externos que abarcan e influyen ampliamente en todas las empresas en conjunto (incluye las variables tecnológicas, políticas, económicas, legales, sociales, demográficas y ecológicas), mientras que el ambiente de tarea constituye el medio específico de cada empresa, el más importante y más próximo (incluye los consumidores o usuarios, proveedores de recursos, competidores que les disputan los consumidores y proveedores, además de los organismos de control). En este ambiente de tarea, la empresa establece su “nicho ecológico” y su dominio (relaciones de poder y dependencia). Al cambiar los productos o servicios, la empresa transforma su dominio y, en consecuencia, su ambiente de tarea. No obstante, además de los recursos que ofrece, el ambiente impone restricciones, coacciones, contingencias y problemas, amenazas y oportunidades a las empresas, lo cual se manifiesta en una dinámica ambiental que puede ir de la tranquilidad (estática y previsible) a la turbulencia (dinámica e incierta), al mismo tiempo que puede variar la homogeneidad (simplicidad) y la heterogeneidad (complejidad y diferenciación). De ahí la necesidad de efectuar el análisis ambiental basándose en fuentes primarias o secundarias para elaborar un

mapa más ajustado del ambiente de tarea. Según algunos autores, existe un “imperativo ambiental”: si el ambiente es complejo, impone diferenciación e integración a la estructura y al comportamiento de la empresa. De ahí la teoría situacional: no existe una manera única y mejor de estructurar y organizar las empresas, sino que todo depende de la situación ambiental. Las organizaciones mecanicistas (burocratizadas) son más adecuadas para un ambiente estable; las empresas orgánicas (*adhocráticas*) son las más indicadas para un ambiente inestable.



Preguntas y temas de repaso

1. Tome dos empresas como ejemplo, compare las características de sus ambientes de tareas y explique cómo son influenciadas por su ambiente general.
2. Tome dos empresas como ejemplo y compárelas en términos de la dinámica ambiental que las rodea.
3. Tome dos empresas como ejemplo y compárelas en términos de diferenciación e integración frente sus ambientes externos.
4. ¿Qué relación existe entre selección ambiental, percepción ambiental y consonancia con el análisis ambiental realizado por una empresa basada en fuentes internas y externas?



Informe para análisis y discusión

Riocell

A orillas del río Guaíba, Porto Alegre, la empresa Borregaard posee una fábrica de celulosa y papel, bajo control accionario noruego. La producción de celulosa y de papel requiere grandes cantidades de agua, al mismo tiempo que libera grandes cantidades de residuos muy contaminantes, capaces de causar graves daños al ambiente. El material químico residual acaba toda posibilidad de vida acuática, pues no sólo elimina los peces, sino la población vegetal vecina al río. Por otro lado, los humos residuales expulsados a través de las chimeneas de la compañía contaminan buena parte de la ciudad, debido a los efectos tóxicos producidos por los desechos gaseosos, y la impregnan de mal olor. La comunidad comenzó a protestar por la presencia de la empresa en el entorno, y la campaña emprendida contra ella y sus efectos contaminantes empezó a atraer la atención nacional. Las acusaciones por la contaminación de las aguas y del aire fueron tan fuertes que la Secretaría de Salud del estado de Río Grande do Sul determinó el cierre de la empresa.

Poco después, el control accionario pasó al Conglomerado de la Familia Militar (CFM) y más adelante al Banco Nacional de Desenvolvimento Economico e Social

(BNDES), que consiguió reprivatizar la empresa. A raíz de este hecho, la empresa empezó a denominarse Riocell, pero permaneció en el mismo lugar: en la ciudad a orillas del río mencionado. No era posible trasladar las instalaciones a otro sitio porque los equipos eran demasiado grandes y difíciles de desarmar y transportar. Tampoco era posible cambiar de producto, puesto que con los equipos y la tecnología instalada sólo se podía fabricar papel. Aún faltaba poner en práctica dos medidas importantes:

- a) Instalación inmediata de filtros y modernos equipos para combatir la contaminación, que exigían grandes inversiones del nuevo grupo accionario. La producción de la empresa no debería influir negativamente en la calidad de vida ni en los hábitos de la ciudad.
- b) Una campaña intensa, y a largo plazo, de relaciones públicas con la comunidad para transformar la imagen de Riocell frente al pueblo gaúcho. Se creó una oficina de relaciones públicas para manejar el conflicto y promover la coexistencia pacífica con la comunidad, puesto que la empresa necesitaba volver a funcionar normalmente, y los cambios tecnológicos y los filtros para disminuir la contaminación requerían tiempo para corregir el efecto ecológico negativo.

La empresa utilizó todos los medios de comunicación masivos y de divulgación posibles para dar a conocer su nueva estrategia a la comunidad. Los medios impresos, la radio y hasta la televisión fueron utilizados para contrarrestar la opinión pública desfavorable y ganar apoyo de los habitantes, en relación con las medidas tecnológicas tomadas. Desde el momento en que se instalaron los filtros y equipos para combatir la contaminación, la empresa comenzó a traer diariamente a la fábrica grupos de visitantes y estudiantes para mostrarles la nueva tecnología y los equipos para combatir la contaminación, y explicarles los procesos de producción y las dificultades y restricciones del negocio.

El Consejo Nacional de Relaciones Públicas decidió conferir al jefe de la oficina de relaciones públicas de Riocell el Premio Opinión Pública, por la eficiencia en el manejo de las relaciones públicas con la comunidad, al cabo de seis años. A pesar de todas las restricciones y limitaciones impuestas por la tecnología utilizada por la empresa, y de sus consecuencias sobre la ecología ambiental, Riocell consiguió cambiar la opinión pública negativa y obtener una imagen favorable de la comunidad donde estaba situada, al demostrar con hechos sus esfuerzos por servir a la comunidad a través de la fabricación de un producto bueno y necesario, a un costo ecológico bajo, gracias a las inversiones realizadas.

Caso

3

Tiendas Piratininga S. A.

Tiendas Piratininga S. A. es una cadena tradicional de 20 tiendas, respaldada por sucursales en varios barrios de Río de Janeiro. La dirección de la empresa, preocupada

por una posible baja en las ventas debido a una coyuntura económica desfavorable, pensó en desarrollar estrategias para incentivar la comercialización de productos más populares y dejar a un lado la tendencia a vender productos más sofisticados, incompatible con el desarrollo del país y el poder adquisitivo del consumidor medio. Paulo Ansermet, director de planeación, citó a una reunión para presentar las medidas que Tiendas Piratininga debería adoptar:

- a) Mantener bajos niveles de inventario, sean productos de alto valor o sean productos populares, para mantener la flexibilidad en el conjunto de productos que se ofrecen, lo cual permitirá a la empresa modificarlos de acuerdo con el cambio en la demanda de los clientes. Así, la empresa podría aumentar el inventario de productos más solicitados y los de menor demanda. Se esperaba que los productos más costosos serían los menos pedidos y que el cliente compararía los precios y las opciones de marcas para escoger el menor precio. Como no podía preverse el cambio de hábito de los consumidores, lo recomendable era analizarlos para adecuar la oferta de productos a ese cambio. No obstante, Ansermet destacaba que mantener bajos inventarios traería las siguientes dificultades a la empresa:
 - 1. Congestión y sobrecarga en el departamento de compras, que debería hacer pedidos más pequeños y con más frecuencia a los proveedores.
 - 2. Problemas en la distribución de los productos a las 20 tiendas, así como posibles retrasos en las entregas de los proveedores.
 - 3. Elevación de los costos operacionales relacionados con la compra, distribución e inventario de productos. Las compras deberían hacerse con más frecuencia, en pedidos menores. Deberían recibirse pequeños volúmenes de los productos entregados por los proveedores (pedidos pequeños), con mayor frecuencia. Así mismo, la entrega de productos a las tiendas se haría en volúmenes más pequeños y con mayor frecuencia. Todo esto representaría mayor trabajo para el personal involucrado en la compra, recepción, inventario, distribución y reposición de los productos en las tiendas.
 - 4. Podrían elevarse los precios de los productos, puesto que los proveedores sólo darían ventajas y descuentos en las compras de mayor volumen, ya que podrían sentirse perjudicados por compras más frecuentes, pero de menor volumen, en especial por la incertidumbre de la continuidad de los pedidos.
 - 5. Los retrasos posibles en la entrega podrían dejar sin ciertos productos los estantes de las tiendas, lo cual repercutiría negativamente en las ventas.
- b) Implantar un sistema de crédito especial para los clientes que comprasen de contado por encima de cierto valor. Este valor daría derecho, en las compras a crédito, a un plazo adicional de tres meses sin intereses y a entrar en sorteos semanales de aparatos electrodomésticos. El afán de los clientes por entrar en los sorteos podría aumentar las ventas. No obstante, este sistema de crédito y sorteos acarrearía ciertos inconvenientes a la empresa:

1. Elevación de los costos operacionales de las ventas, incrementados debido a la burocracia inherente al sistema de crédito y al alto costo de recolectar información comercial de los clientes que solicitan financiación. Además, la exención de intereses en los tres meses adicionales provocaría un alza sustancial en los costos de operación de las tiendas. Así mismo, el sistema de sorteos podría ser muy oneroso para la empresa.
2. Algunos de los clientes a crédito comprarían una sola vez y después ingresarían en la lista de morosos. En este caso, además de perder dinero, la empresa perdería también un cliente.
3. Otros clientes que compran de contado reducirían el número de compras para aumentar su volumen de una sola vez y beneficiarse del crédito con un plazo adicional de tres meses sin intereses. Esos clientes habituales aparecerían esporádicamente en las tiendas para aprovechar las ventajas del volumen de compras. Así, habría menos rotación de inventarios.

Ansermet era consciente de que los nuevos tiempos exigían nuevas políticas y estrategias de la empresa para adaptarse a las nuevas condiciones del entorno. No obstante, en el curso de la reunión, la dirección no estuvo de acuerdo con las propuestas de Ansermet, pues parecían “un arma de doble filo” y podían ayudar o perjudicar las ventas y el negocio. Los cambios externos a la empresa también exigían cambios en el interior de ésta, no sólo en términos de mercancías y política de ventas, sino también en modificaciones estructurales. Por tanto, Ansermet fue encargado de la coordinación. Al volver a su oficina, el director de planeación estaba muy confundido. ¿Qué podía hacer?

La tecnología y su administración



Objetivos

- Proporcionar un concepto de tecnología y su influencia en las empresas.
- Conocer cómo se administra la gran variedad de tecnologías.
- Analizar los diversos tipos de tecnología y sus implicaciones.

Las empresas deben utilizar alguna tecnología para ejecutar sus operaciones y cumplir sus tareas. La tecnología puede ser rudimentaria (como la limpieza con escoba o cepillo) o sofisticada (como el procesamiento de datos en computador), pero todas las empresas dependen de una clase de tecnología o un conjunto de tecnologías para funcionar y conseguir sus objetivos.

La tecnología es un elemento de las empresas desarrollado gracias a los conocimientos acumulados sobre las tareas (*know-how*) y sus manifestaciones físicas resultantes (máquinas, equipos, instalaciones) constituyendo un enorme complejo de técnicas utilizadas para transformar los insumos (entradas) recibidos por la empresa en resultados (salidas), es decir, en productos o servicios que se introducen en el ambiente de tarea. La tecnología –variable ambiental y empresarial externa e interna– es un componente del medio ambiente, a medida que las empresas adquieren, incorporan, y asimilan en sus sistemas las tecnologías creadas y desarrolladas por las demás empresas de su ambiente de tarea. La tecnología también es un componente empre-

sarial, puesto que forma parte del sistema interno de la empresa a la que está incorporada, y ejerce gran influencia sobre ella y, por consiguiente, sobre su ambiente de tarea.

En consecuencia, la tecnología es una fuerza ambiental externa que impone retos y dificultades a la empresa y, al mismo tiempo, una fuerza interna que también le impone desafíos y problemas pero que, cuando es dominada, permite mayor eficiencia en el empleo de los recursos disponibles para lograr la efectividad en la consecución de sus objetivos.

Entre la variedad de coacciones y contingencias que el medio ambiente impone a la empresa, la tecnología aparece como variable fundamental, en especial cuando las innovaciones tecnológicas desarrolladas en otras empresas imponen modificaciones en las tecnologías utilizadas por la empresa, para luchar contra sus competidores. Es muy común que las empresas experimenten coacciones de las fuentes proveedoras de materias primas (cuando los proveedores situados en el ambiente de tarea regatean precios o plazos), o contingencias en sus productos o mercados, provenientes de los competidores, cuando se disponen a lanzar nuevos productos, o incluso, coacciones y contingencias relacionadas con la consecución de máquinas y equipos, y procesos productivos necesarios para sus operaciones (tecnologías).

NOCIONES DE TECNOLOGÍA

Desde las épocas del hombre de las cavernas siempre ha existido alguna forma de tecnología en cualquier organización social. Sin embargo, el ritmo de la innovación tecnológica es cada vez más rápido e impresionante.

Desde cierto punto de vista, la tecnología es el conjunto ordenado de conocimientos empleados en la producción y comercialización de bienes y servicios. Tales conocimientos pueden ser científicos o simplemente empíricos, es decir, resultado de observaciones, experiencias cotidianas, aptitudes específicas, tradición oral o escrita. En sentido más amplio, la tecnología abarca todos los conocimientos técnicos, patentados o no, fórmulas, manuales, planos, proyectos, marcas, métodos de dirección y administración, procedimientos técnicos, métodos y procesos de operación, conocimientos técnicos requeridos para montar y operar instalaciones productivas, e incluso el conocimiento necesario para seleccionar y escoger tecnologías variadas y realizar estudios de análisis económico, financiero, mercadológico, etc. La tecnología incluye aspectos físicos y concretos (hardware), como máquinas, instalaciones, equipos, circuitos, etc., así como aspectos conceptuales y abstractos (software), como política, directrices, procesos, procedimientos, normas y reglamentos, rutinas, planes, programas y métodos de trabajo.

Existen tecnologías de capital intensivo (basadas en el empleo intensivo de máquinas y equipos, con énfasis en la mecanización) y tecnologías de mano de obra intensiva (basadas en el empleo intensivo de personas con habilidades manuales o físicas, con énfasis en la manufactura). Las técnicas adoptadas varían: mientras las sociedades con tecnologías avanzadas emplean técnicas de capital intensivo, las sociedades que aún adoptan tecnologías rudimentarias recurren a las técnicas de

mano de obra intensiva. La tecnología avanzada hace énfasis en la mecanización y automatización, en tanto que la tecnología rudimentaria hace énfasis en la manufactura y en las artesanías.

La tecnología puede estar incorporada o no a mejoras físicas. La tecnología incorporada está contenida en bienes de capital, materias primas básicas, materias primas intermedias o componentes, etc. Por ejemplo, una placa de metal está constituida por el metal más la tecnología que hizo posible su fabricación, incorporada en el equipo industrial. En este sentido, la tecnología corresponde al concepto de hardware. La tecnología no incorporada se encuentra en la mente de las personas: técnicos, peritos, especialistas, ingenieros, investigadores, representada por conocimientos intelectuales u operacionales, habilidad mental o manual para ejecutar operaciones, o en documentos que la registren y traten de asegurar su conservación y transmisión, como mapas, planos, diseños, proyectos, patentes, e informes. Este concepto de tecnología corresponde al software. Las dos formas de tecnología se confunden con frecuencia.

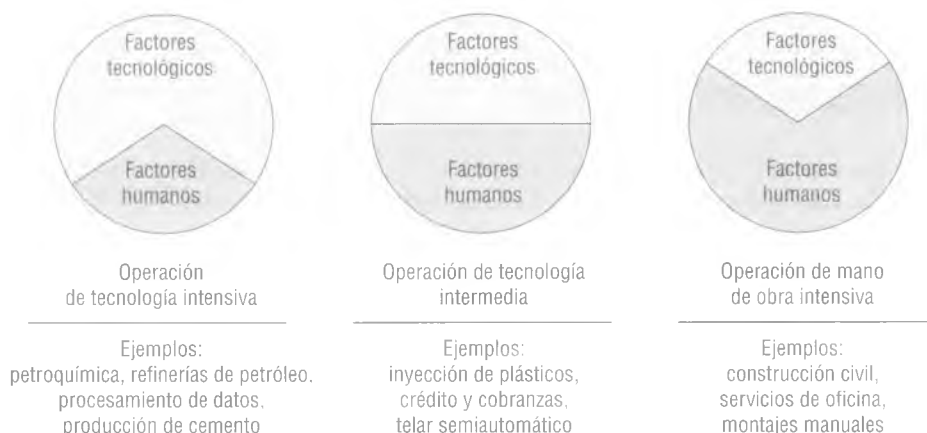


Figura 4.1 Impacto relativo de los factores humanos y tecnológicos.

La tecnología no sólo está presente en toda actividad industrial, sino también en cualquier tipo de actividad humana. En su comportamiento cotidiano, el hombre moderno utiliza, casi sin percatarse, muchos elementos de la tecnología, como el automóvil, el reloj, el teléfono, las comunicaciones, etc. Si careciera de estos elementos, el comportamiento del hombre moderno sería diferente por completo.

ADMINISTRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA

En el interior de cada empresa coexisten la tarea ejecutada, la tecnología que establece el flujo de trabajo, los métodos y procesos operacionales, y toda la maquinaria utilizada

para desempeñar la tarea. Ésta puede ser muy variada (fabricar juguetes, procesar información y noticias para divulgarlas a través de periódicos o la televisión, transportar carga o personas, fabricar piezas y componentes, ejecutar operaciones quirúrgicas en las personas, enseñar a los alumnos y un centenar de actividades o combinaciones de éstas). Sin embargo, cuando una empresa desempeña alguna tarea particular y aplica una manera de ejecutarla, la tecnología afecta a todas las personas, elementos y eventos en la empresa.

La tecnología configura todas las especies y niveles de cargos de la empresa, así como las oportunidades resultantes para los empleados y su satisfacción en el trabajo. La tecnología preestablece los estándares de comportamiento que los grupos humanos desarrollarán, y condiciona los tipos de prácticas administrativas que deberán aplicarse en situaciones particulares de la empresa. Por todo esto, comprender los efectos de la tecnología y sus implicaciones organizacionales constituye un aspecto esencial para la adecuación de la administración empresarial. La tecnología determina el nivel y el tipo de formación profesional, las habilidades manuales e intelectuales, la capacitación, las aptitudes y características de personalidad que se deben poseer para ser reclutados, seleccionados y admitidos para trabajar en las empresas. Estas características personales no están distribuidas al azar en las empresas, sino que son determinadas con anticipación por las tecnologías utilizadas. Es evidente que las personas no son meros recursos pasivos ni estáticos frente a las tecnologías utilizadas. En cambio, la tecnología sí es un recurso pasivo y estático a disposición de la creatividad humana. No obstante, la tecnología determina las características humanas de las personas que deben ingresar y permanecer en las empresas. Las personas modifican y desarrollan la tecnología. Podría decirse que existe una interacción estrecha entre lo que la tecnología exige, con relación a las características de los recursos humanos, y las modificaciones hechas por las personas a la tecnología utilizada. Una variable afecta a la otra y ésta desarrolla y modifica la primera variable, que va a afectar sus propias características futuras. La situación es compleja y variable en extremo, de una empresa a otra.

TIPOLOGÍAS DE TECNOLOGÍAS

Desde el punto de vista de su administración, la tecnología puede estudiarse y analizarse desde varios ángulos, tal es su complejidad. Se estudiará la tecnología de acuerdo con su disposición dentro de la empresa, con su producto (o resultado) y con el tipo de operación.

1. Tecnología según la disposición

Según la distribución física y disposición en la empresa, la tecnología puede clasificarse en¹:

- a) *Tecnología de eslabones en secuencia*: basada en la interdependencia serial de las tareas necesarias para completar un producto o servicio. El acto C sólo podrá ejecutarse después de completar con éxito el acto B, que a su vez dependerá de la ejecución del acto A, y así sucesivamente, en una secuencia de eslabones encadenados e interdependientes. Es el caso de la línea de montaje, característica de la producción en masa.



Figura 4.2 Tecnología de eslabones en secuencia.

La tecnología secuencial se aproxima a la perfección instrumental cuando la empresa elabora un solo tipo de producto de manera repetida durante un largo periodo y a un ritmo constante de producción. Un solo tipo de producto exige una sola tecnología y, en consecuencia, criterios definidos para escoger máquinas y herramientas, construir dispositivos para el flujo de trabajo, adquirir materias primas y seleccionar operadores humanos. La repetición de los procesos productivos proporciona la experiencia para eliminar las imperfecciones de la tecnología. La experiencia permite realizar modificaciones a la maquinaria y es la base del mantenimiento preventivo programado. La repetición permite que los movimientos humanos se mejoren a través de la práctica y el entrenamiento, reduciendo a un mínimo los errores y las pérdidas de energía. El movimiento de la administración científica contribuyó mucho en este aspecto².

- b) *Tecnología mediadora*: utilizada por empresas cuya función básica es relacionar clientes que son o desean ser interdependientes o estar interrelacionados. Es el caso de los bancos comerciales (que relacionan los depositantes de dinero con quienes pretenden tomar dinero prestado), de las compañías de seguros (que relacionan a quienes desean asociarse en riesgos comunes), de las empresas de publicidad (que venden tiempo o espacio, relacionando los medios de divulgación con las empresas interesadas en divulgar productos o servicios), de las compañías telefónicas (que relacionan a quienes quieren llamar con aquellos que quieren ser llamados para conversar), de las agencias de reclutamiento y colocación de personal (que intermedian la búsqueda de oferta de empleos).

La complejidad de la tecnología mediadora reside en que requiere un funcionamiento que considere las diversas modalidades estandarizadas distribuidas extensamente,

¹ James D. Thompson, *Dinâmica organizacional: fundamentos sociológicos da teoria administrativa*. São Paulo, McGraw-Hill, pp. 30-33.

² *Ibid.*, p. 31.

incluidos clientes o compradores dispersos en el tiempo y en el espacio. Un banco comercial debe encontrar y reunir depósitos de diversos depositantes; no obstante, por muy diferentes y diversificados que sean éstos, la transacción debe corresponder a los términos estandarizados y al procedimiento rutinario de registro y contabilidad bancaria. Por otra parte, es preciso encontrar también aquellos clientes que quieran tomar dinero prestado; sin embargo, independientemente de qué tan variados sean sus deseos y necesidades, los empréstitos deben hacerse de acuerdo con criterios igualmente estandarizados y condiciones aplicadas de manera uniforme. La estandarización permite que la compañía de seguros defina categorías de riesgo y clasifique sus clientes o compradores potenciales en categorías asociadas de manera conveniente. “La estandarización permite el funcionamiento de la tecnología mediadora en el tiempo y en el espacio, asegurando a cada segmento de la empresa que los otros segmentos funcionan de maneras compatibles. En situaciones como éstas, las técnicas burocráticas de categorización y aplicación impersonal de los reglamentos han sido más benéficas”³.

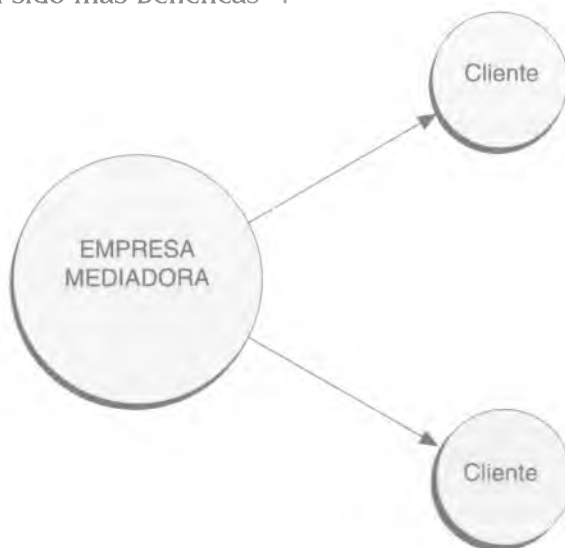


Figura 4.3 Tecnología mediadora.

- c) *Tecnología intensiva*: representa la focalización y convergencia de una amplia variedad de habilidades y especializaciones de la empresa en un solo cliente. La empresa emplea múltiples y variadas técnicas para modificar algún objeto específico; la selección, combinación y orden de aplicación de estas técnicas están determinados por la retroalimentación (*feedback*), suministrada por el propio objeto. Los hospitales representan un ejemplo de este tipo de empresa, así como la industria de la construcción, la industria de productos de gran tamaño (como navíos) y la investigación y desarrollo.

³ *Ibid.*, p. 32.



Figura 4.4 Tecnología intensiva

En el hospital general se emplea tecnología intensiva, puesto que en cualquier momento un ingreso de emergencia puede exigir cierta combinación contingente de servicios dietéticos, radiológicos, de laboratorio y demás, junto con diversas especialidades médicas, servicios farmacéuticos, terapia ocupacional, servicios de trabajo social, servicios religiosos, etc., dentro de una enorme variedad y heterogeneidad. Cuáles de estos servicios y especialidades utilizar, y cuándo deben ser utilizados, depende del estado del paciente o de su reacción al tratamiento. La tecnología intensiva requiere que se aplique parte (o toda) de la disponibilidad de las aptitudes potencialmente necesarias, dependiendo de la combinación correcta, conforme sean exigidas por el caso o por el proyecto individual. Esta tecnología conduce a una empresa organizada a actuar según el proyecto que tiene enfrente.

Cuadro 4.1	
TIPOLOGÍA DE TECNOLOGÍAS, SEGÚN SU DISPOSICIÓN DENTRO DE LA EMPRESA	
Tecnología	Principales características
Eslabones en secuencia	• Interdependencia secuencial entre las diferentes tareas. • Énfasis en el producto. • Tecnología fija y estable. • Repetitividad del proceso productivo, que es cíclico. • Enfoque característico de la administración científica.
Mediadora	• Diversas tareas estandarizadas se distribuyen extensivamente en diferentes locales. • Énfasis en clientes separados pero interdependientes, mediados por la empresa. • Tecnología fija y estable, producto abstracto. • Repetitividad del proceso productivo, estandarizado y sujeto a normas y procedimientos. • Enfoque característico de la teoría de la burocracia.
Intensiva	• Diferentes tareas se focalizan y convergen en cada cliente individual. • Énfasis en el cliente. • Tecnología flexible. • Proceso productivo que incluye variedad y heterogeneidad de técnicas determinadas mediante la retroalimentación suministrada por el propio objeto (cliente). • Enfoque típico de la teoría situacional.

2. Tecnología según el producto

Según el producto o resultado, la tecnología puede clasificarse de dos maneras⁴. La primera se refiere a su flexibilidad:

1. *Tecnología flexible*: se presenta cuando las máquinas y los equipos, las materias primas y el conocimiento pueden utilizarse para elaborar otros productos o servicios diferentes. Ocurre cuando la tecnología debe adaptarse a la demanda de los productos o servicios que deben elaborarse o realizarse, como en el caso de los talleres.
2. *Tecnología fija*: no permite que se utilice en otros productos o servicios diferentes. Es el caso en que la empresa debe escoger o adaptar los productos o servicios a la tecnología de que dispone. Las ensambladoras de automóviles disponen de una tecnología fija cuya modificación exige elevadas inversiones. Las siderúrgicas, las refinerías de petróleo y la gran mayoría de las industrias químicas constituyen ejemplos de tecnología fija.

La segunda se refiere a su producto o resultado:

1. *Producto concreto*: es el producto o servicio que puede describirse con gran precisión, identificarse, medirse y evaluarse con gran especificidad. Es el producto palpable físicamente, como el automóvil, los artículos de consumo, los electrodomésticos y la gran masa de productos y servicios identificables físicamente.
2. *Producto abstracto*: es el producto o servicio que no permite descripción precisa, identificación, ni especificación adecuadas. Es el producto o servicio que no tiene correspondiente físico concreto capaz de permitir una medida descriptible perfectamente identificable, como la enseñanza o la educación, los servicios de radio o telefonía, la información y publicidad oral, buena parte de la actividad política y la gran masa de servicios ofrecidos de manera conceptual o simbólica.

En consecuencia, de acuerdo con su flexibilidad y con el tipo de producto que permite fabricar, la tecnología puede clasificarse en cuatro tipos diferentes:

1. *Tecnología fija y producto concreto*: característica de empresas donde las posibilidades de cambio son muy pequeñas y difíciles. La preocupación reside en la posibilidad de que el mercado rechace o prescinda del producto ofrecido por la empresa. La estrategia global de la empresa se centra en la colocación o distribución del producto, con refuerzo en el área mercadológica. El ejemplo típico son las empresas del ramo automovilístico.

⁴ James D. Thompson y Frederick L. Bates, "Technology, Organizations and Administration". *Administrative Science Quarterly*, Vol. 2, p. 32.

2. *Tecnología fija y producto abstracto*: la empresa es capaz de cambiar, aunque dentro de los límites impuestos por la tecnología fija o inflexible. La estrategia global de la empresa se centra en la obtención del apoyo ambiental necesario para el cambio. Las partes del ambiente de tarea deben ser influenciadas para que acepten nuevos productos que la empresa desea ofrecer: el ejemplo característico son las instituciones educativas que ofrecen cursos variados basados en conocimientos especializados.
3. *Tecnología flexible y producto concreto*: la empresa puede efectuar con relativa facilidad cambios para elaborar un producto nuevo o diferente mediante la

Cuadro 4.2			
MATRIZ DE TECNOLOGÍA Y PRODUCTO			
		Producto	
Tecnología		Concreto	Abstracto
	Fija	• Pocas posibilidades de cambios: poca flexibilidad. • Estrategia orientada hacia la colocación del producto en el mercado. • Énfasis en el área mercadológica de la empresa. • Temor de que el producto sea rechazado por el mercado.	• Algunas posibilidades de cambio dentro de los límites impuestos por la tecnología. • Estrategia orientada a que el mercado acepte nuevos productos. • Énfasis en el área mercadológica (en especial la promoción y publicidad). • Temor de no obtener el apoyo necesario del entorno.
	Flexible	• Cambios relativamente fáciles en los productos, mediante la adaptación o el cambio tecnológico. • Estrategia orientada a la innovación y creación constante de nuevos productos o servicios. • Énfasis en el área de investigación y desarrollo.	• Gran adaptabilidad al medio ambiente: gran flexibilidad. • Estrategia orientada a lograr el consenso externo (en cuanto a los nuevos productos) y el consenso interno (en cuanto a los nuevos procesos de producción). • Énfasis en las tareas de investigación y desarrollo (nuevos productos y nuevos procesos), mercadología (consenso de los clientes) y recursos humanos (consenso de los empleados).

adaptación de máquinas y equipos, técnicas, conocimientos, personal, etc. La estrategia global se centra en la innovación mediante la investigación y el desarrollo, es decir, la creación constante de productos diferentes y características nuevas para antiguos productos. El ejemplo típico son las empresas del ramo de plásticos, de equipos electrónicos, sujetos a cambios e innovaciones tecnológicas, que obligan a reevaluar, modificar o adaptar constantemente las tecnologías adoptadas.

4. *Tecnología flexible y producto abstracto*: se encuentra en empresas con gran adaptabilidad al medio ambiente. La estrategia global se centra en la obtención del consenso externo respecto al producto o servicio que se ofrece en el mercado (consenso de clientes) y a los procesos de producción (consenso de los empleados), ya que las posibilidades de cambio son muchas y el problema mayor de la empresa está en la elección de la alternativa más adecuada. El ejemplo típico son las organizaciones secretas o incluso abiertas pero extraoficiales, empresas de publicidad y relaciones públicas, empresas de consultoría administrativa, de consultoría legal, de auditoría, etc.

3. Tecnología según con el tipo de operación

Desde el punto de vista de la manera de producir, la tecnología puede clasificarse en tres tipos⁵:

- a) *Producción unitaria o de taller*: se producen unidades o pequeñas cantidades, cada producto a su debido tiempo, modificándose a medida que se realiza el trabajo. Los trabajadores utilizan variedad de herramientas e instrumentos. El proceso productivo es menos estandarizado y menos automatizado. Es el caso de la producción de navíos, generadores y motores de gran tamaño, aviones comerciales, locomotoras, confecciones a la medida, construcción civil e industrial.
- b) *Producción en masa o mecanizada*: se produce en grandes lotes y en gran cantidad. Los obreros trabajan en líneas de montaje operando máquinas que pueden desempeñar una o más operaciones sobre el producto; es el caso de la producción que requiere máquinas operadas por el hombre y líneas de producción o de montaje estandarizadas, como las empresas ensambladoras de automóviles, las fábricas de aparatos electrónicos y de electrodomésticos.
- c) *Producción en proceso continuo o producción automatizada*: la producción se realiza dentro de un proceso continuo, en el que uno o unos pocos obreros especializados monitorean el proceso de producción automatizado total o parcialmente. La participación humana es mínima. Es el caso del proceso de producción de las refinerías de petróleo, producción química o petroquímica, siderúrgica, papel y celulosa, cemento, etc.

⁵ Joan Woodward, *Management and Technology*. Londres. Her Majesty's Stationery Office.

INFLUENCIA DE LA TECNOLOGÍA

Los tres tipos de tecnología (producción unitaria, producción en masa y producción por proceso continuo) incluyen diferentes enfoques en la manufactura de los productos, cada uno de los cuales sigue procesos de producción diferentes. Se comprueba que⁶:

- a) La tecnología de producción por proceso continuo permite obtener un elevado grado de previsibilidad de resultados operacionales, mientras que la tecnología de producción unitaria (taller) impone un bajo grado de previsibilidad. Por otro lado, existe una fuerte correlación entre el número de niveles jerárquicos en la estructura organizacional y el grado de previsibilidad de las técnicas de producción: cuanto menor sea el grado de previsibilidad de las operaciones, tanto mayor deberá ser el número de niveles jerárquicos de la estructura organizacional y, en consecuencia, más complejo el proceso de toma de decisiones de la empresa. El número de niveles jerárquicos en la estructura organizacional tiende a ser mayor en las empresas que utilizan tecnología de producción unitaria, y menor en las empresas basadas en tecnología de producción por proceso continuo y automatizado.
- b) El sistema de supervisión y la amplitud de control también dependen de la tecnología utilizada por la empresa. En el sistema de procesamiento continuo, la amplitud de control (cantidad de subordinados por cada supervisor) es menor, mientras que en el sistema de producción en masa alcanza un promedio mayor, pues un supervisor actúa sobre un grupo de 41 a 50 subordinados. En el sistema unitario de producción, la amplitud de control tiende a ser intermedia entre los dos sistemas anteriores. Las empresas exitosas de cada categoría de tecnología presentan una amplitud de control próxima a la media presentada por la categoría, mientras que las empresas que no alcanzan el éxito presentan una amplitud muy alta o muy baja en relación con la media de la categoría, alejándose significativamente de ésta.
- c) Las empresas de producción en masa exitosas tienden a ser organizadas de acuerdo con los principios clásicos de la teoría administrativa, con deberes y responsabilidades definidos con claridad, unidad de mando (un solo supervisor por cada subordinado), distinción muy clara de las funciones de línea (mando) y de *staff* (asesoría) y amplitud de control muy amplia. En estas empresas de tecnología de producción en masa, el modelo burocrático de organización se mostró asociado al éxito empresarial; en los otros dos tipos de tecnología, la forma de estructura organizacional más viable fueron los modelos clásicos de organización.
- d) Las empresas cuyas operaciones son estables y rutinarias requieren estructuras organizacionales diferentes de las empresas cuya tecnología es variable. En consecuencia, las empresas estructuradas y burocratizadas, con sistemas mecanicistas de administración, son más apropiadas para operaciones estables, mientras que las empresas que tienen un sistema orgánico de administración son más apropiadas para tecnologías variables.

⁶ Joan Woodward (org.), *Industrial Organizations: Behavior and Control*, Londres, Oxford University Press.

- e) La tecnología provoca un fuerte impacto sobre los controles administrativos. Las empresas exitosas, que utilizan tecnología estable (producción en masa) con poca incertidumbre tecnológica, tienden a ser mecanicistas. El producto estandarizado, cuya elaboración es constante a largo plazo, permite normas y reglamentos establecidos con lógica por la práctica continua, y seguidos rigidamente, lo cual permite bastante amplitud de mando, en la que cada supervisor puede encargarse de muchos subordinados.
- f) La tecnología adoptada influye en la importancia concedida a las diversas funciones de la empresa. Cuando la empresa elabora un producto complejo o de diseño y fabricación complicada, o sujeto a la evolución rápida, el grupo de actividades tecnológicas preparatorias, como estudio, diseño, investigación y desarrollo, e ingeniería de producto, asume especial importancia dentro de la empresa. Por el contrario, un producto sencillo o que haya llegado al límite de su desarrollo requiere poco personal calificado o ninguna actividad tecnológica progresiva con respecto al estudio, diseño o investigación y desarrollo. En consecuencia, el tipo de producto y la tecnología adoptados influyen en la estructura y el funcionamiento de la empresa y, en especial, en la importancia de las diferentes funciones empresariales. De este modo:

Tecnología utilizada	Función predominante en la empresa
Producción unitaria Producción en masa Producción en proceso continuo	Ingeniería (investigación y desarrollo) Producción (operaciones) Mercadología (ventas)

En la medida en que la tecnología varía, la empresa debe replantearse en cada momento, para seguir las innovaciones tecnológicas, que traen como consecuencia el cambio organizacional de la empresa.

Imperativo tecnológico

Las conclusiones de algunas investigaciones señalan que la tecnología influye en la estructura y el comportamiento organizacional, así como en el estilo de administración de la empresa; en otras palabras, existe un “imperativo tecnológico” que impone condiciones y características a la estructura y al comportamiento de las empresas: la estructura y el comportamiento organizacional de las empresas están determinados por la tecnología que la empresa utiliza en la ejecución de sus operaciones y fabricación y realización de sus productos y servicios, para alcanzar sus objetivos. A pesar de lo exagerado de la afirmación, debe aceptarse la importancia de la tecnología en la dinámica de las organizaciones.



Figura 4.5 Imperativo tecnológico.

En su forma rudimentaria, la tecnología equivale a los métodos y procesos utilizados para lograr determinados resultados con los recursos disponibles. Como todos estos aspectos difieren de una empresa a otra, las variaciones son realmente muy grandes, pero es innegable el impacto que la tecnología produce en las empresas.



Resumen

Todas las empresas utilizan alguna forma de tecnología para elaborar sus productos o prestar sus servicios. La tecnología, que representa el conjunto de conocimientos útiles para alcanzar determinados objetivos, se compone de aspectos físicos y concretos (hardware), así como de aspectos conceptuales y abstractos (software), y puede estar incorporada o no en máquinas, equipos o productos. Básicamente es el conocimiento de cómo hacer las tareas para alcanzar objetivos humanos. Si presta servicios al hombre, también tiene consecuencias profundas sobre su comportamiento y sobre las empresas. La tecnología debe ser administrada con criterios de racionalidad técnica para producir eficiencia. La tecnología puede clasificarse según su disposición dentro de la empresa (en eslabones de secuencia, mediadora e intensiva), la cual puede ser fija o flexible para fabricar un producto concreto o abstracto. Algunos autores profesan el denominado "imperativo tecnológico", es decir, que la tecnología determina la estructura y el comportamiento de la empresa. Desde el punto de vista de la manera de producir, la tecnología puede clasificarse en producción unitaria o de taller, producción en masa o mecanizada y producción en procesos continuos o automatizada. Cada uno de estos tipos de tecnología produce influencias profundas no sólo en la

estructura y el comportamiento de la empresa, sino también en el estilo de administración de la empresa.



Preguntas y temas de repaso

1. ¿Cuándo es la tecnología una variable ambiental (exógena) y cuándo es una variable empresarial (endógena)?
2. ¿Cuáles son los principales impactos de la tecnología en la sociedad, la empresa y el individuo?
3. Compare las diversas tipologías de tecnología y sus principales características.
4. ¿Qué relación existe entre las tecnologías de eslabones en secuencia, producción en masa o mecanizada, y uniforme y estable, con la materia prima bastante conocida?
5. Establezca la diferencia entre racionalidad técnica y racionalidad empresarial.



Informe para análisis y discusión

Electrometal Aceros Finos S. A.

El ingeniero José Dinis de Sousa fundó Tenenge (Técnica Nacional de Engenharia) con un amigo a quien vendió su participación. Durante sus actividades en Tenenge, Dinis trabajó en el proyecto de montaje de Usiminas y adquirió un profundo conocimiento sobre siderurgia. Su mayor interés no se centró en la producción de aceros comunes, sino en la producción de aceros especiales que constituyeran un gran desafío tecnológico. Después, Dinis creó Electrometal Aceros Finos S. A. para la producción de aceros especiales, y encontró mucha receptividad en las empresas, que no sólo pedían aceros finos, sino que también enviaban problemas técnicos para ser resueltos en el laboratorio de la empresa. Posteriormente, las autoridades gubernamentales trataron de acelerar el desarrollo de la tecnología en el área de materiales estratégicos, lo cual brindó oportunidades a empresas tecnológicamente bien equipadas como Electrometal, y le abrió el ingreso en el cerrado club internacional de fabricantes de "materiales críticos", que incluyen uniones eléctricas y electrónicas, superuniones a base de hierro, níquel y cobalto, aceros finos de alta y ultrarresistencia, metales reactivos, etc. Estos materiales se utilizan en industrias de punta que aplican tecnología sofisticada, como las industrias aeronáutica, bélica, aeroespacial, nuclear y

⁷ Caso basado en el artículo "A Electrometal deflagra seu projeto decisivo", *Negócios em Exame*, Abril-Tec., No. 209, pp. 38-39. Reproducido con autorización de Abril-Tec y de Electrometal.

petroquímica. El centro técnico aeroespacial (CTA) del Ministerio de Aeronáutica, en San José de los Campos (SP), identificó a Electrometal como una empresa capaz de proseguir las investigaciones que venía desarrollando para producir, en escala industrial, aceros de alta resistencia y superuniones. Ambas partes firmaron un protocolo para el desarrollo de tecnología de proceso, lo cual significó para Electrometal una inversión de US\$ 18 millones, de los cuales 40% fue financiado a largo plazo por el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES), mientras el 60% restante provino de aportes en parte iguales de recursos propios y empréstitos en el exterior. Electrometal es una empresa de capital nacional cuya producción abastece a fabricantes de turbinas para aviones y proporciona componentes para carros de combate y cañones de 90 mm fabricados por Engesa.

Para una empresa como Electrometal, que comenzó produciendo aceros especiales, esta nueva fase representa un salto cualitativo que la proyecta también en el exterior. Boeing, Lockheed y Hughes Helicopters pidieron aceros especiales de alta resistencia. Las dos primeras pretenden utilizarlos en trenes de aterrizaje de sus nuevos modelos de aviones comerciales, mientras que la tercera deberá usarlos en el blindaje de helicópteros de ataque avanzado. El acceso a las investigaciones del CTA, que cedió tecnología propia desarrollada en sus laboratorios, permitió a Electrometal desarrollar su competencia tecnológica. La empresa firmó convenios para la formación de maestros y doctores en ingeniería metalúrgica en la Universidad de British Columbia en Canadá y contrató técnicos extranjeros para ampliar el equipo dedicado a la transferencia, asimilación, adaptación, creación y optimización de tecnología. Electrometal también tiene un convenio con la Universidad de Campinas (Unicamp) para dictar clases prácticas a los alumnos en sus instalaciones industriales. En total, Electrometal cuenta con 700 empleados y sus esfuerzos procuran superar la insuficiencia de la universidad en la formación de personal especializado.

Dinis, el presidente, recuerda que en los comienzos Electrometal intentó posicionarse como proveedora de la industria automotriz, aunque sin éxito. En esa época debía decidirse por una de tres alternativas: parar por falta de recursos para invertir, limitar las actividades o comprometerse en un amplio desarrollo tecnológico. La elección de la tercera alternativa dependía del acceso a recursos financieros y la incorporación de tecnología sofisticada que todavía no existía en Brasil en el nivel industrial. En esta ocasión, el gobierno entró en escena no como competidor, sino como facilitador. Esta sorprendente operación sólo fue posible porque Electrometal ya producía aceros especiales, cuya tecnología le permitiría su osado despegue rumbo a los materiales estratégicos.

Caso 4**Beta S. A.**

Beta S. A. Industria y Comercio es una subsidiaria brasileña de Beta Corporation, empresa multinacional con sede en los Estados Unidos, que explora la comercialización de productos químicos y la industrialización y comercialización de polietileno. Los productos químicos son importados para revenderlos en el mercado nacional, mientras que el polietileno es producido en una fábrica situada en la ciudad de Sorocaba, estado de São Paulo.

El director superintendente es nombrado por Beta Corporation, por el hecho de tener la mayor parte del capital suscrito y pagado de la compañía (95% de las acciones). El director superintendente debe nombrar los directores administrativo, comercial, industrial y financiero. Exceptuando el cargo de director financiero, que requiere que el ocupante tenga bienes inmuebles en el país para poder garantizar las obligaciones de la compañía, los demás directores pueden ser transferidos de cualquier lugar del mundo donde haya una subsidiaria de Beta Corporation.

En los comienzos, la empresa tenía una fábrica con capacidad de producción de 2.000 toneladas de polietileno por mes. Los 2.200 empleados estaban satisfechos con la empresa y mantenían elevada la moral y productividad.

La ganancia líquida media anual de la empresa era R\$0,40 por acción, de los cuales R\$0,35 correspondían a la industrialización y comercialización de polietileno y R\$0,05 a la comercialización de los productos químicos importados.

Al asumir la dirección de la empresa, el director superintendente notó la creciente demanda de polietileno en Brasil, y una oferta menor que la demanda de este producto. Entonces solicitó al director comercial un estudio para evaluar la posibilidad de ampliar la fábrica y atender esa demanda. Hechas las proyecciones, la dirección decidió proponer a Beta Corporation lo siguiente:

- a)** Ampliación de la fábrica hasta una capacidad de producción de 12 mil toneladas de polietileno por mes (seis veces más de su capacidad actual).
- b)** Producción de polietileno a partir de benceno pues el acetileno hasta entonces utilizado provenía de una sola empresa proveedora (Gama S. A.), cuya capacidad de producción era 4 mil toneladas por mes. Por consiguiente, Beta S. A. debería poseer medios para transformar el benceno (que existía en abundancia) en acetileno, ingresando en el proceso de producción, con la ventaja de obtener óptimas utilidades con esa transformación.
- c)** Creación inicial de 30 nuevos empleos para cumplir los literales a y b, y conformar el Grupo Técnico de Ingeniería (GTE, Grupo Técnico de Engenharia).

Al verificar la viabilidad, Beta Corporation resolvió aceptar la propuesta de la subsidiaria, pero designando al director industrial para supervisar el estudio e

implantación del proyecto, puesto que él ya había participado en tres ampliaciones de fábricas de polietileno y la construcción de otras dos.

Con la supervisión del director industrial, el GTE inició los estudios. Al cabo de seis meses, una reunión de la dirección ratificó los siguientes puntos propuestos por el director industrial:

- a) Las instalaciones de la fábrica "vieja" funcionarían normalmente con el acetileno suministrado por Gama S. A. hasta cuando la fábrica "nueva" de la Beta comenzara a producir acetileno a partir de benceno.
- b) Construcción de una fábrica "nueva" para producir las 10 mil toneladas mensuales faltantes, para completar la capacidad de 12 mil del plan, dentro de la misma concepción de la fábrica "vieja", puesto que sus instalaciones eran eficientes y presentaban un índice de nacionalización de 90%, lo cual facilitaba la reposición de piezas de las máquinas. El costo total de la nueva fábrica se presupuestó en 20 millones de dólares.
- c) La transformación del benceno en acetileno se haría mediante el proceso seguido en la subsidiaria alemana, que daba excelentes resultados. Este proceso se denominaba "Calderas Wolfgang", pues utilizaba calderas construidas por la Wolfgang, empresa alemana con *know-how* propio, en términos del proyecto y construcción de estos equipos. El costo total de las calderas sería aproximadamente de US\$40 millones.
- d) El GTE quedaría encargado de supervisar la ejecución del proyecto.

Al final del periodo, la fábrica "nueva" y las calderas estuvieron listas. Las pruebas mostraron problemas en el acetileno producido por la fábrica "nueva", pues no garantizaba la calidad del polietileno producido por la fábrica. Confiando en solucionar estos problemas de calidad presentados en las calderas, el director industrial propuso a la dirección la suspensión inmediata de las compras de acetileno de Gama S. A., la contratación de nuevos empleados, el inicio de actividades en la fábrica "nueva" y el comienzo de la producción de la fábrica "vieja" a partir del acetileno producido en la propia Beta. Todas las recomendaciones anteriores fueron puestas en práctica para comenzar a producir las 12 mil toneladas mensuales de polietileno.

No obstante, la producción industrial en gran escala generó problemas mayores en la calidad del acetileno y del polietileno producido por Beta S. A. El GTE, al analizar el proyecto de las calderas fabricadas por la Wolfgang, comprobó que esta empresa había cometido errores básicos de diseño, motivo principal de la baja calidad del acetileno producido. La dirección de Beta S. A. solicitó a la empresa alemana la revisión de su proyecto. El informe de la Wolfgang, en respuesta a la solicitud, destacaba que el proyecto era correcto y sugería que las piezas utilizadas en las calderas estaban provocando los problemas señalados. El GTE intentó corregir el proyecto utilizando nuevas piezas, como habían sugerido los alemanes. Al final, el balance general de la empresa presentó una pérdida de R\$0,15 por acción. El GTE determinó suspender el funcionamiento de las calderas, ya que los problemas no tenían solución a la vista, pero el director industrial se opuso, con el argumento de que hacer esto significaba

una pérdida de US\$60 millones, por las inversiones hechas, además de la suspensión de las fábricas, por la inexistencia de materia prima suficiente. Beta Corporation pidió explicaciones al director superintendente por las utilidades desde que el nuevo proyecto fue implementado. Los clientes comenzaron a reclamar por los productos enviados y solicitaban reposiciones constantes. El producto en inventario no era suficiente para atenderlas. Los clientes reclamaban porque habían comprado polietileno de primera calidad y recibieron polietileno de tercera calidad. Debido a las constantes presiones de Beta Corporation, la dirección de Beta S. A. decidió reducir sus costos operacionales. Comenzó por mantener estables los salarios y los beneficios sociales, decisión que generó un ambiente terriblemente desfavorable. Los empleados más capaces comenzaron a salir de la empresa y la rotación de personal (*turnover*) se elevó a índices alarmantes, mientras la producción cayó a límites insospechados.

Al final, la empresa conservaba sólo una tercera parte de sus clientes, y el clima reinante entre los empleados era de extrema irritación. La dirección se encontró frente a un grave problema. El director superintendente solicitó a cada director un informe con sugerencias para encontrar alguna luz al final del túnel.

Estrategia empresarial



Objetivos

- Proporcionar un concepto de estrategia empresarial y de sus principales componentes.
- Analizar los diferentes tipos de estrategia empresarial.
- Proporcionar una idea de administración de la estrategia empresarial a partir del proceso administrativo.

Continuamente, las empresas deben redistribuir, reajustar y adecuar los recursos disponibles a los objetivos y las oportunidades que brinda el ambiente de tarea. Cada empresa trata de desarrollar sus negocios y operaciones de manera coherente y consistente mediante la aplicación de diversos estándares de estrategias. Al acelerarse los cambios en el ambiente de tarea de la empresa, se origina una creciente presión que exige mucha capacidad para anticiparse a ellos y aprovechar de inmediato las nuevas oportunidades, así como capacidad de actuar con flexibilidad para contrarrestar las amenazas y presiones ambientales. La estrategia empresarial es el primer y principal paso que debe dar la empresa para lograr esta capacidad de maniobra.

NOCIONES DE ESTRATEGIA

La noción de estrategia surgió de la actividad militar: el antiguo concepto militar define estrategia como la aplicación de fuerzas en gran escala contra cualquier enemigo. En términos empresariales, la estrategia se puede definir como “la movilización de todos los recursos de la empresa en el ámbito global para conseguir objetivos a largo plazo. Táctica es el esquema específico para emplear algunos recursos en una estrategia general. En el plano militar, la movilización de tropas es una táctica dentro de una estrategia más amplia; en el plano gerencial, el presupuesto anual o el plan anual de inversiones es un plan táctico dentro de una estrategia global a largo plazo. Una guerra requiere una o más estrategias: cada estrategia da lugar a muchas tácticas. La planeación a cinco años en la empresa requiere una estrategia a la que van unidos los planes tácticos de cada año de ese periodo”¹. En consecuencia, la estrategia es un conjunto de objetivos y políticas principales capaces de guiar y orientar el comportamiento de la empresa a largo plazo.

COMPONENTES DE LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL

Los tres componentes básicos de una estrategia empresarial son:

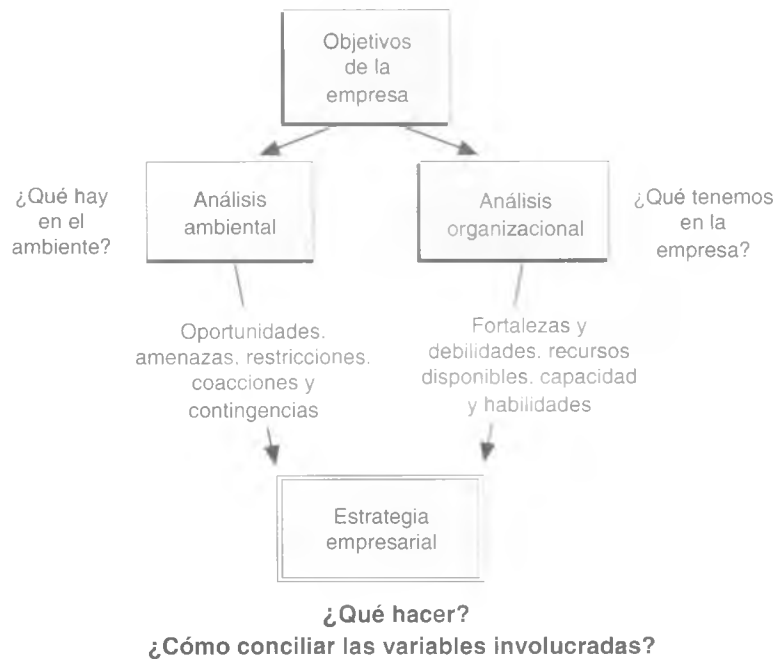


Figura 5.1 Componentes básicos de la estrategia empresarial

1. *Ambiente*: oportunidades observadas en el ambiente de tarea y más específicamente en el mercado, así como las restricciones, limitaciones, contingencias, coacciones y amenazas.
2. *Empresa*: recursos de que dispone la empresa: su capacidad y sus habilidades, así como sus fortalezas y debilidades, compromisos y objetivos.
3. *Adecuación de ambos*: qué posición deberá adoptar la empresa para conciliar sus objetivos, recursos, potencialidades y limitaciones con las condiciones ambientales, para aprovechar las oportunidades externas al máximo y exponerse al mínimo a las amenazas, coacciones y contingencias ambientales.

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

La estrategia empresarial “es la determinación de la posición futura de la empresa, en especial frente a sus productos y mercados, su rentabilidad, su tamaño, su grado de innovación y sus relaciones con sus ejecutivos, sus empleados y ciertas instituciones externas”². Esta posición estratégica debe equilibrarse mediante la planeación estratégica de la empresa, que se elabora a partir de tres actividades básicas:

1. *Análisis ambiental*: análisis de las condiciones y variables ambientales, sus perspectivas actuales y futuras, las coacciones, contingencias, desafíos y oportunidades percibidos en el contexto ambiental.
2. *Análisis organizacional*: análisis de condiciones actuales y futuras de la empresa, recursos disponibles y recursos necesarios (incluida la tecnología), potencialidades, fortalezas y debilidades de la empresa, estructura organizacional, capacidad y competencia.
3. *Formulación de estrategias*: toma de decisiones globales y amplias que producirán efectos en el futuro de la empresa, en un determinado horizonte estratégico, es decir, en un determinado horizonte temporal a largo plazo.

Articulación estratégica

La planeación estratégica se estudiará más adelante. Entre tanto, se examinará la estrategia empresarial en sí misma. La estrategia está inmersa en una multiplicidad de componentes y factores internos y externos, muchos de los cuales están fuera del control y la previsión de la empresa. Al tratar al mismo tiempo con factores organizacionales y factores ambientales, la estrategia empresarial –que actúa como verdadero punto de unión entre ellos– busca dirigir de la mejor manera posible los esfuerzos y recursos empresariales hacia resultados capaces de asegurar la consecución de los objetivos empresariales. Una vez establecidos los objetivos empresariales, comienza

² Basil W. Denning (org.), *Corporate planning: selected readings*. Londres: McGraw-Hill, p. 4.

la estrategia, conjunto de decisiones de las cuales dependerán la adquisición de los recursos necesarios y la tecnología requerida, la estructura organizacional más adecuada, y la consiguiente acción empresarial para conseguir los resultados. Es obvio que todos estos ingredientes están sujetos a influencias ambientales representadas en coacciones, contingencias, limitaciones y restricciones, oportunidades y amenazas. Los resultados alcanzados permitirán a la empresa obtener retroinformación (retroalimentación), de la cual se valdrá para mantener y confirmar sus decisiones estratégicas.

El nivel institucional de la empresa (el nivel más elevado) define la estrategia en función del comportamiento y los destinos que pretende seguir, de acuerdo con el ambiente de tarea donde se encuentra. El nivel institucional define los objetivos de la empresa y, para alcanzarlos, elige la estrategia o las estrategias más adecuadas, con base en el análisis ambiental, el análisis organizacional y las alternativas estratégicas más indicadas para el contexto.

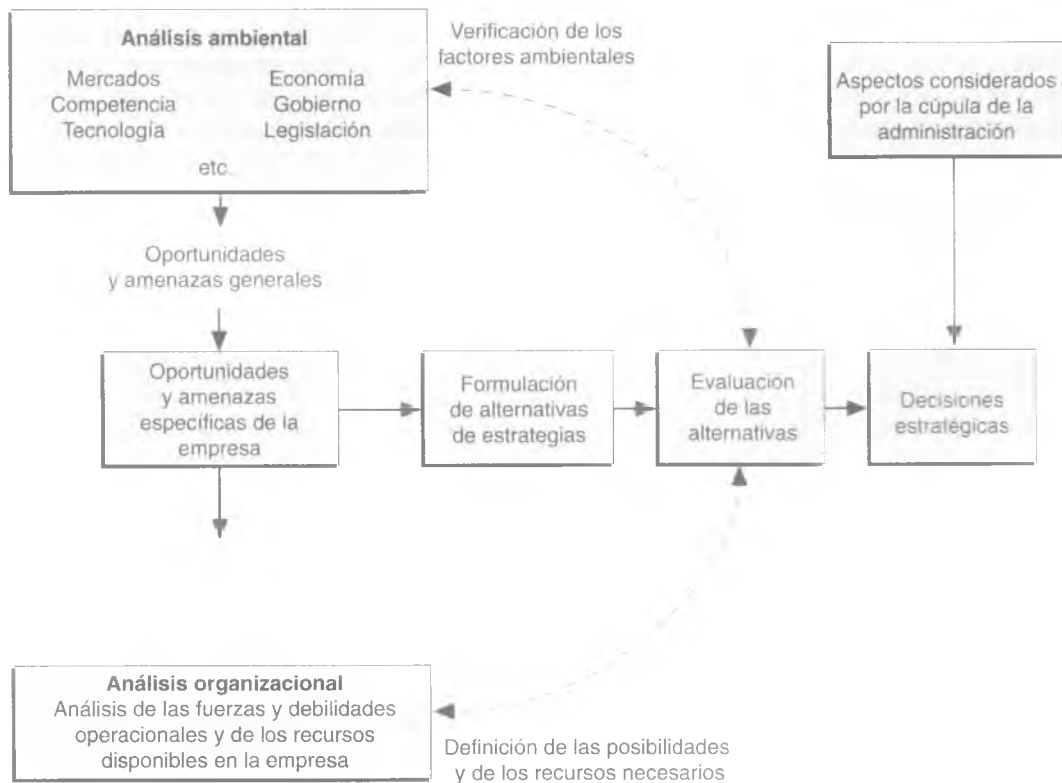


FIGURA 5.2 Etapas de planeación estratégica

Adaptado de Basil W. Denning, "Introduction", en Basil W. Denning (org.), *Corporate Planning: Selected Concepts*, Londres, McGraw-Hill, 1971, p. 8.

Definida la estrategia, ésta se desdobra en planes tácticos específicos que deben ser desarrollados y ejecutados por los diversos órganos situados en los otros niveles de la empresa. Este desdoblamiento de la estrategia en planes tácticos lo realiza el nivel intermedio de la empresa; el nivel operacional ejecuta los planes operacionales que, a su vez, constituyen el desdoblamiento y detalle final de los planes tácticos de la empresa.

Tipos de estrategias empresariales

Los ambientes de tarea de las empresas son pluralistas y multifacéticos, y están conformados por varios subambientes en que la empresa está involucrada –en una red de interdependencias–, para efectuar sus transacciones. Para administrar su interdependencia con los demás elementos del ambiente de tarea, cada empresa utiliza diversos tipos de estrategias. Como el ambiente de tarea está definido por la dependencia de la empresa, que trae coacciones o contingencias a la empresa, el problema fundamental es evitar la dependencia de los elementos del ambiente de tarea. En consecuencia, la empresa puede desarrollar estrategias cooperativas (como ajuste, cooptación y coalición) o estrategias competitivas (competición)³.

1. *Ajuste o negociación*: estrategia mediante la cual la empresa busca un acuerdo o un compromiso con otras empresas para intercambiar bienes o servicios. El ajuste supone una interacción directa con otras empresas del ambiente de tarea. Dado que la empresa no puede garantizar la constancia ni la continuidad de la relación de compromiso con otras empresas, requiere efectuar revisiones periódicas en sus relaciones con proveedores (mediante contratos, pedidos de compra, presupuestos, etc.), con distribuidores (por convenios y acuerdos, establecimiento periódico de cuotas de ventas, contratos de aseguramiento de la calidad, etc.), con organizaciones reguladoras (mediante convenciones colectivas o acuerdos sindicales renovados anualmente, patentes con órganos fiscalizadores, planillas de precios de sus productos para aprobación gubernamental, etc.); por tanto, el ajuste es casi siempre una negociación en torno a decisiones que afectan el comportamiento futuro de las relaciones entre dos o más empresas frente a determinado objetivo. El ajuste es un intercambio de compromisos y, por consiguiente, de reducción de la incertidumbre para las partes involucradas. El ajuste puede ser una contratación o un acuerdo, pero siempre se basa en la fe y la confianza en que la otra parte cumplirá lo prometido. El proceso decisorio de una empresa se ve afectado por el ajuste, o por lo menos por el proceso decisorio de otras empresas del ambiente de tarea, lo que también le resta buena parte de su libertad de acción o de elección.

³ James D. Thompson, *Dinamica organizacional: fundamentos sociológicos da teoria administrativa*, São Paulo, McGraw-Hill, pp. 48-53.

2. *Cooptación*: proceso de inserción de nuevos individuos para mantener el liderazgo o la estructura de decisión de la política de una empresa, y evitar amenazas o presiones a su estabilidad o existencia⁴. Mediante la cooptación, la empresa conquista y asimila grupos enemigos o amenazadores y logra que algunos líderes de esos grupos formen parte de su propio proceso decisorio, para evitar su acción contraria a los intereses de la empresa. El término cooptación indica fusión, unión, es decir, inserción en el grupo dirigente de la empresa de representantes de otras organizaciones con las cuales establece interdependencia (como bancos, instituciones financieras, proveedores, acreedores, inversionistas, etc.), para reducir amenazas o presiones de aquellas organizaciones o asegurar el apoyo o el consenso de dominio. Cooptación también significa intromisión externa en el proceso de decisión de una empresa, que la limita para escoger sus objetivos de manera libre y unilateral. Por otra parte, la cooptación tiene la ventaja de reducir las posibilidades de acciones antiéticas entre dos o más empresas y propiciar la integración de partes heterogéneas o antagónicas de una sociedad de organización compleja.
3. *Coalición*: se refiere a la combinación de dos o más empresas que se asocian para alcanzar un objetivo común. Mediante la coalición, dos o más empresas actúan como una sola frente a determinados objetivos, cuando existe necesidad de más apoyo o de recursos que una empresa no podría garantizar por sí sola. La coalición exige el compromiso de tomar decisiones conjuntas frente a actividades futuras y limita las decisiones libres y unilaterales, pues es una forma extrema de condicionamiento ambiental de los objetivos de una empresa. La mayor parte de las asociaciones entre las empresas que buscan establecer políticas conjuntas de precios, de los consorcios de empresas que buscan un propósito común (construcción de hidroeléctricas o de grandes edificios), y las denominadas “empresas conjuntas” (*joint ventures*), son ejemplos de este tipo de estrategias.
4. *Competencia*: es una forma de rivalidad entre dos o más empresas mediadas por un tercer grupo. Si las dos empresas son competidoras, el tercer grupo podrá ser el comprador, el proveedor, el potencial de fuerza laboral u otros. La competencia involucra un complejo sistema de relaciones: incluye la competencia, tanto en la búsqueda de recursos (en el mercado de capitales, mercado de máquinas y equipos, mercado de materias primas, mercado de fuerza laboral, etc.) como en la búsqueda de clientes o compradores (mercado consumidor), o incluso de participantes potenciales. La competencia es una estrategia por la cual el objetivo de la empresa es controlado parcialmente por el ambiente de tarea, que le arrebatara buena parte de su libertad de acción o elección.

Para administrar la adecuación de los aspectos del ambiente (variables externas) a los aspectos de la empresa (variables internas), la estrategia empresarial requiere articular todos los niveles de la empresa: niveles institucional, intermedio y operacional.

Philip Selznick. “Cooptation”, en Merlin B. Brinkerhoff y Philip R. Kunz (orgs.) *Complex organizations and their environments*, Dubuque, Wm. C. Brown, pp. 141-151.

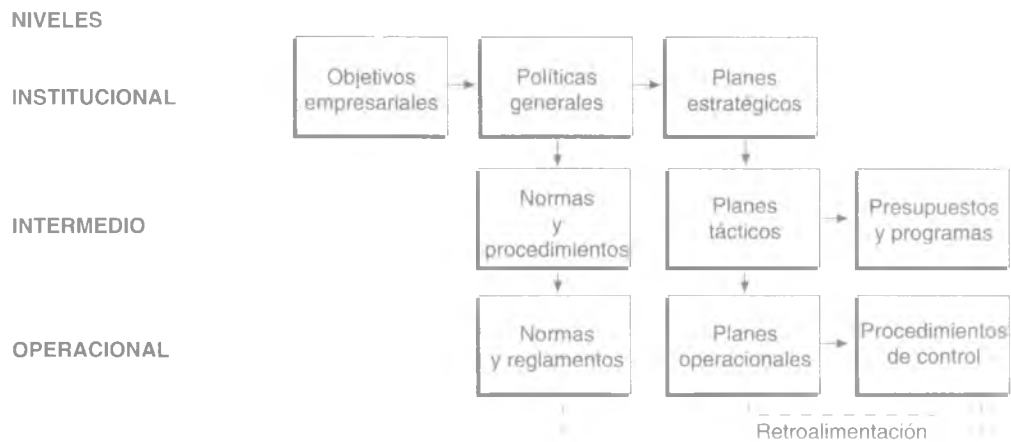


Figura 5.3 Desdoblamientos estratégicos resultantes de los objetivos empresariales.

Desdoblamiento de la estrategia

Desde el punto de vista de este enfoque, la comprensión de la estrategia empresarial exige el conocimiento de tres problemas específicos presentes en cualquier empresa⁵:

1. **Problema empresarial:** relacionado con productos o servicios, y mercados, es decir, elección del dominio producto/mercado de la empresa. El problema empresarial se estudia en el nivel institucional de la empresa.
2. **Problema administrativo:** centrado en la estructuración de las actividades internas de la empresa y la creación de normas y procedimientos para coordinar estas actividades, y mantener la organización como un conjunto activo e integral. El problema administrativo converge en la reducción de la incertidumbre en el sistema organizacional o, en otras palabras, en la racionalización y estabilización de las actividades. Se estudia en el nivel intermedio de la empresa.
3. **Problema de adecuación tecnológica:** se refiere a la ejecución de operaciones y a la generación de productos o servicios, así como a la elección de las tecnologías más adecuadas para tales efectos. Incluye la creación de un sistema que transforme en operaciones la solución dada al problema empresarial. La creación de tal sistema exige que la administración elija la tecnología apropiada (entradas-procesamiento-salidas) para generar los productos y servicios seleccionados. Este problema se estudia en el nivel operativo de la empresa.

⁵ Raymond E. Miles y Charles C. Snow, *Organizational Strategy, Structure and Process*, Nueva York, McGraw-Hill.



Figura 5.4 Los tres tipos de problemas presentes en la estrategia empresarial.

Existen estrategias cooperativas y estrategias competitivas. Es posible diferenciar cuatro tipos de estrategias competitivas: defensiva, ofensiva, analítica y reactiva. Las tres primeras son estrategias estables, mientras que la cuarta se considera inestable.

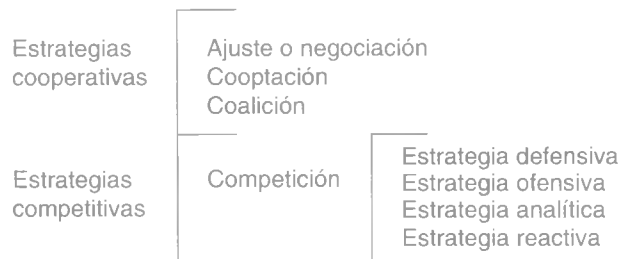


Figura 5.5 Los tipos de estrategia empresarial.

Estrategias competitivas

Las cuatro estrategias competitivas son:

- *Estrategia defensiva*: adoptada por empresas que poseen dominios definidos de productos/mercados que pretenden mantener o preservar de la acción de los competidores. En estas empresas, los dirigentes de la cúpula –nivel institucional–

están capacitados y son eficientes sólo en el área dedicada a las operaciones actuales de la empresa y se ahorran la búsqueda de nuevas oportunidades o de experimentar cambios. Debido a esta perspectiva, limitada y conservadora, estas empresas casi nunca realizan grandes modificaciones en la tecnología, la estructura organizacional o los métodos de operación; por el contrario, tratan de concentrar toda la atención en el mantenimiento o el aumento de la eficiencia de las operaciones actuales (estrategia de no diversificación). Como las operaciones no se modifican, la experiencia que la empresa adquiere respecto de éstas es bastante profunda. En este tipo de estrategia, el papel de los niveles organizacionales es el siguiente:

- a) *Nivel institucional*: el problema empresarial radica en cómo defender y “garantizar” la participación actual en el mercado, para crear un conjunto estable de productos y clientes, y preservarlos de los competidores. Se trata de defender el dominio que la empresa consiguió establecer en el ambiente de tarea. La empresa se concentra exclusivamente en su mercado actual e ignora el restante. Se mantiene concentrada en sus productos y servicios –introduce alguna innovación–, utilizando precios competitivos, calidad, servicio al consumidor, etc. La empresa trata de asegurar su dominio para evitar que los competidores la desalojen de su nicho. No obstante, cualquier cambio amplio y sustancial en el ambiente (mercado) puede amenazar la supervivencia de la empresa.
- b) *Nivel intermedio*: el problema administrativo se reduce a cómo mantener un control estricto de las operaciones de la empresa, para asegurar o elevar la eficiencia actual. La planeación es intensa y antecede toda acción administrativa. Las áreas de producción y finanzas se convierten en las más importantes de la empresa. La estructura organizacional tiende a ser funcional, y presenta gran división del trabajo y formalización acentuada. La atención se orienta hacia el interior de la organización y se preocupa muy poco por el medio ambiente. El control está centralizado y la información se envía verticalmente a través de las cadenas jerárquicas. El nivel intermedio utiliza un sistema administrativo adecuado para mantener estabilidad y eficiencia continuas. No obstante, es inadecuado para localizar las nuevas oportunidades relacionadas con productos y mercados y responder a ellas.
- c) *Nivel operacional*: el problema de la adecuación tecnológica consiste en cómo producir y distribuir bienes y servicios de la manera más eficiente posible. Existe una tendencia a la integración vertical para aprovechar mejor los recursos de la empresa. Si no se llevan a cabo cambios tecnológicos y de procesos, la empresa busca –mediante la experiencia acumulada– mejorar y racionalizar cada vez más sus actividades y operaciones. La empresa aumenta sustancialmente la eficiencia tecnológica, fundamento del buen desempeño empresarial (racionalidad técnica). Sin embargo, esto requiere elevadas inversiones a largo plazo que exigen conocimiento de los problemas para preverlos con bastante anticipación y lograr así que el ambiente de tarea sea estable y previsible. Si ocurren cambios ambientales, cualquier cambio tecnológico será bastante oneroso para la empresa.

Con la estrategia defensiva, la empresa busca que el dominio sea previsible, para orientarse hacia adentro en la búsqueda de eficiencia de sus operaciones.

- *Estrategia ofensiva:* adoptada por empresas que, de manera constante, buscan nuevas oportunidades de mercado y experimentan con regularidad respuestas potenciales a las tendencias que surgen en el ambiente. En consecuencia, estas empresas son los elementos creadores de cambio e incertidumbre en el ambiente. La incertidumbre es la variable que afectará los competidores, que –de esta manera– verán perturbado su universo de operaciones. No obstante, la preocupación por los cambios y las innovaciones impide que estas empresas se esmeren en obtener el máximo provecho de sus operaciones actuales, lo cual las vuelve poco eficientes. Tal hecho explica por qué todo y cualquier dominio de producto-servicio/mercado siempre es, desde el punto de vista de una estrategia ofensiva, transitorio y sustituible por la innovación que viene en camino. En la estrategia ofensiva y agresiva, el papel de los niveles organizacionales es el siguiente:
 - a) *Nivel institucional:* el problema empresarial consiste en localizar y explorar nuevas oportunidades relacionadas con productos y mercados. La empresa se abre a nuevas perspectivas ambientales, tratando de cambiar constantemente su nicho ambiental, es decir, alargar y desarrollar o cambiar continuamente su dominio. La posición es extravertida, con énfasis en el ambiente. La empresa cambia su producto o servicio y su ramo de actividad para modificar los elementos del ambiente de tarea y cambiar sus relaciones de interdependencia. La innovación de las empresas orientadas hacia nuevos productos o mercados, protege la empresa de los cambios que ocurren en el medio ambiente. Sin embargo, la empresa corre el riesgo de obtener baja rentabilidad y que sus recursos se diluyan, debido a que no se aplican intensivamente y con continuidad.
 - b) *Nivel intermedio:* el problema administrativo consiste en facilitar y coordinar las diversas operaciones de la empresa y sus constantes cambios e innovaciones. El nivel intermedio utiliza un sistema administrativo ideal para mantener la flexibilidad y la eficacia de la empresa. La planeación es amplia pero no intensa, y está orientada a resolver los problemas a medida que van surgiendo. La empresa tiende a mantener una estructura organizacional basada en productos, con poca división de trabajo y poca formalización. Las áreas de marketing y de investigación y desarrollo se convierten en las más importantes. La atención se extravía y orienta hacia el ambiente (mercados) y hacia el resultado de las operaciones (productos o servicios). El control está descentralizado y la información es horizontal. El desempeño organizacional se mide comparándolo con el resultado de los competidores. No obstante, quizá se subutilicen los recursos disponibles o se empleen mal.
 - c) *Nivel operacional:* el problema de adecuación tecnológica consiste en evitar compromisos excesivos y la dependencia de algún proceso tecnológico determinado, para mantener la flexibilidad necesaria y modificar continuamente las operaciones de la empresa. Se adoptan tecnologías flexibles (realizar diversas tareas y operaciones) y tecnologías múltiples (generar diversos productos y servicios),

y se presenta bajo grado de mecanización y rutinización, con la tecnología no incorporada, esto es, tecnología apoyada en las personas y sus habilidades y conocimientos. La flexibilidad tecnológica permite dar una respuesta rápida a un dominio en constante cambio. No obstante, la empresa no puede desarrollar el máximo de su eficiencia en su sistema de producción y distribución, debido a la multiplicidad de tecnologías y los constantes cambios.

Con la estrategia ofensiva, la empresa se orienta hacia el entorno, en busca de nuevas oportunidades en términos de mercados o productos.

- *Estrategia analítica:* estrategia compartida, adoptada por empresas que operan en dos tipos de dominio producto-servicio/mercado: uno estable y otro inestable. Mientras la empresa mantiene y defiende un dominio garantizado de producto/mercado, procura aprovechar oportunidades ambientales en nuevos dominios. Por consiguiente, en las áreas más turbulentas, los ejecutivos de la cúpula del nivel institucional observan a los competidores en busca de nuevas ideas y adoptan con rapidez aquellas que les parecen más promisorias. En la estrategia analítica o doble, el papel de los niveles organizacionales es el siguiente:
 - a) *Nivel institucional:* el problema empresarial consiste en localizar y explorar oportunidades de nuevos productos y mercados y, de manera simultánea, mantener y defender el dominio ya establecido de productos y consumidores tradicionales. El dominio es híbrido (estable e inestable) y la empresa es conservadora (en el dominio estable) e innovadora (en el dominio inestable) al mismo tiempo. Pequeña inversión en investigación y desarrollo, combinada con la imitación de productos exitosos en el mercado, para minimizar el riesgo, de modo que el dominio de la empresa esté siempre equilibrado entre la estabilidad y la flexibilidad.
 - b) *Nivel intermedio:* el problema administrativo consiste en diferenciar la estructura y los procesos organizacionales, para adaptar e integrar las áreas de operación estable con las áreas dinámicas e inestables. La planeación es intensa (para unir marketing y producción en la parte estable del dominio) y amplia (para unir marketing, investigación y desarrollo, y producción frente a los nuevos productos y mercados). La empresa tiende a una estructura matricial que combina departamentos por funciones con departamentos de productos o grupos de productos. Las áreas de marketing e investigación y desarrollo, seguidas de cerca por la de producción, son las más importantes de la empresa. El control está moderadamente centralizado, con aparatos de retroacción (retroalimentación) verticales u horizontales. El nivel intermedio adopta un sistema administrativo para equilibrar estabilidad y flexibilidad. No obstante, si el equilibrio se pierde, resultará muy difícil restablecerlo más adelante.
 - c) *Nivel operacional:* el problema de adecuación tecnológica consiste en ser eficiente en partes estables del dominio y, al mismo tiempo, flexible y eficaz en

Cuadro 5.1 ESTRATEGIAS EMPRESARIALES Y SUS REPERCUSIONES EN LOS TRES NIVELES DE LA EMPRESA			
	Nivel institucional	Nivel intermedio	Nivel operacional
Estrategias empresariales	Problema empresarial	Problema administrativo	Problema de adecuación tecnológica
	Elección del dominio producto/mercado	Estructuración de actividades y establecimiento de normas y procesos	Elección y utilización de técnicas de producción
Defensiva Mantenimiento del dominio actual de productos y mercados	Garantizar y conservar el dominio actual de productos y mercados	Planeación y control de las operaciones de la empresa para mantener o aumentar la eficiencia actual	Producción de bienes o servicios de la manera más eficiente, mediante la intensificación de la tecnología actual
	Búsqueda de la estabilidad del dominio	Énfasis en la conservación	Énfasis en la tecnología utilizada
Ofensiva Ampliación y búsqueda de nuevos dominios de productos y mercados	Explorar y localizar nuevas oportunidades de productos y mercados	Facilitar y coordinar los frecuentes y diversos cambios en las actividades y operaciones de la empresa	Mantener flexibilidad en las tecnologías para seguir los cambios en los dominios y modificar continuamente las operaciones
	Búsqueda de nuevos dominios, aunque transitorios	Énfasis en el cambio organizacional	Énfasis en la flexibilidad tecnológica
Analítica Mantenimiento de dominios estables y búsqueda de nuevos dominios de productos y mercados	Garantizar el dominio actual y, al mismo tiempo, buscar, localizar y explorar nuevas oportunidades de productos y mercados	Diferenciar la estructura y los procesos organizacionales para acoplar y equilibrar áreas de operación estable con áreas dinámicas e inestables	Adoptar tecnología dual para servir un dominio híbrido: estable e inestable
	Búsqueda de estabilidad del dominio y, simultáneamente, búsqueda de nuevos dominios	Énfasis en la conservación y en el cambio organizacional	Complejidad tecnológica
Reactiva	Respuesta empresarial no preparada, improvisada y poco eficaz, utilizando estrategias inadecuadas y obsoletas	Incoherencia entre estrategia y estructura y procesos organizacionales, lo cual dificulta la integración y coordinación organizacional	Poca eficiencia en las operaciones

las partes variables. La tecnología dual es adecuada para servir a un dominio híbrido (estable y variable); sin embargo, tal dualidad impide que la empresa logre la eficiencia y la eficacia tecnológicas.

- *Estrategia reactiva:* mientras las tres estrategias anteriores son proactivas (es decir, se anticipan a los acontecimientos del ambiente), esta última es una estrategia de espera (es decir, reacciona con retraso frente a los acontecimientos del ambiente), no preparada e improvisada. La estrategia reactiva es “inestable”, es decir, se aplica en cortos espacios de tiempo y no implica involucramiento amplio capaz de integrar las actividades de los niveles institucional, intermedio y operacional como un todo. La adopción de cualquiera de las tres estrategias estables (defensiva, ofensiva o analítica) puede garantizar el éxito empresarial durante largos periodos, pues son respuestas válidas y adecuadas a los cambios ambientales. La estrategia reactiva, sin embargo, es inadecuada frente a las demandas ambientales, porque los directivos de la cúpula del nivel institucional de la empresa descubren con mucho retraso los cambios y la incertidumbre que ocurren en el medio donde su empresa está inmersa y, por tanto, son incapaces de articular una respuesta empresarial rápida y eficaz. El resultado es la tendencia a adoptar estrategias que dan muestras de obsolescencia, así como estructuras organizacionales fosilizadas que aún sobreviven de aquellas estrategias que dieron buenos resultados en el pasado y en circunstancias anteriores. La estrategia empresarial no debe ser fruto de la inercia frente a las fuerzas externas ni de la pasividad con relación a los recursos y medios disponibles. La empresa, debido a las presiones ambientales que provocan influencias y modificaciones, no puede dejarse llevar al azar por los eventos exteriores ni por los imprevistos, sino que debe construir su destino e imprimirle su marca. Por esta razón, la empresa que no puede definirse a sí misma con claridad y significación es una empresa amorfa.

EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA EMPRESARIAL

“La evaluación de la estrategia es la fase del proceso de la administración estratégica en que los administradores de la cúpula comprueban si su elección estratégica, tal como fue implementada, está alcanzando los objetivos de la empresa”⁶. Es el proceso mediante el cual los administradores comparan los resultados de la estrategia (el nivel de consecución de los objetivos) con los medios empleados. Uno de los aspectos importantes de la estrategia empresarial es la identificación de un conjunto de criterios capaces de evaluar la estrategia adoptada por la empresa.

⁶ William F. Glueck. *Business Policy and Strategic Management*. Nueva York: McGraw-Hill, p. 348.

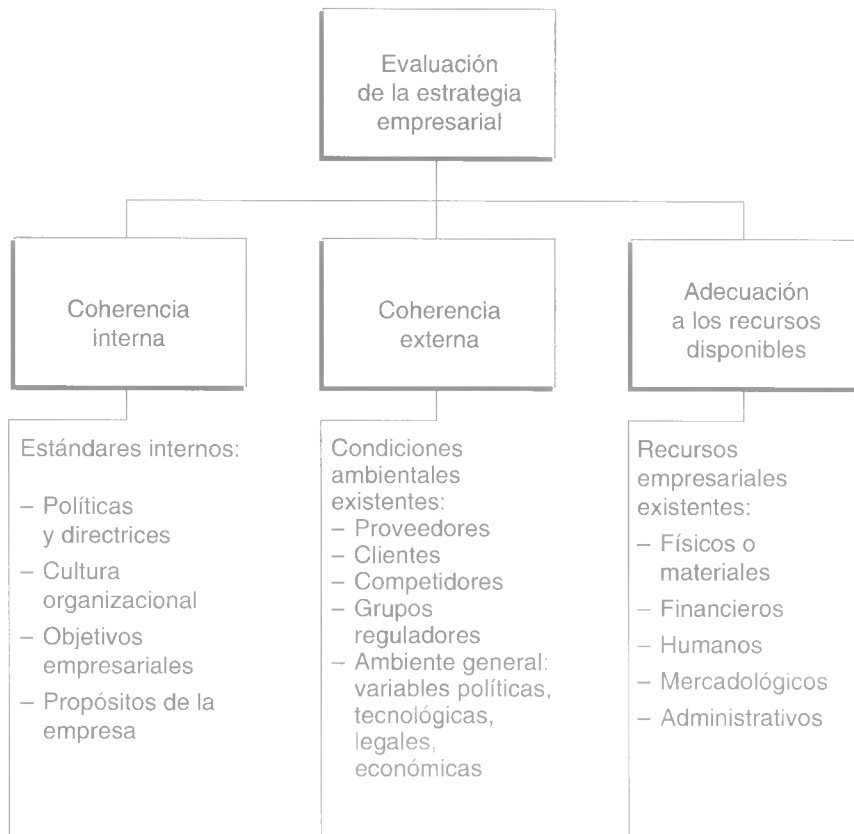


Figura 5.6 Evaluación de la estrategia empresarial.

Existen tres criterios para evaluar la estrategia empresarial:

1. *Coherencia interna:* la estrategia debe ser coherente con lo que la empresa pretende realizar. La estrategia debe identificarse con los estándares internos de la empresa, revelados en sus políticas y directrices, su cultura organizacional y sus objetivos empresariales.
2. *Coherencia con el ambiente:* la estrategia empresarial debe ser coherente con las condiciones ambientales, sean reales o potenciales. La falta de adecuación de la estrategia al ambiente externo puede costar caro a la empresa o conducir sus operaciones al fracaso.
3. *Adecuación a los recursos disponibles:* la estrategia empresarial debe ser coherente con los recursos que la empresa tiene o que puede obtener. Los recursos son lo que una empresa es o tiene, los cuales ayudan a alcanzar los objetivos empresariales pretendidos. Los recursos, como ya se estudió anteriormente, incluyen capital,

equipo, instalaciones, personal, competencia, tecnología disponible, etc. Por ejemplo, en las empresas de bienes de consumo, el principal recurso puede ser el nombre o la marca del producto. Cuando una empresa decide ligar su estrategia a los recursos disponibles, debe considerar dos aspectos básicos:

- a) ¿Cuáles son los recursos críticos de la empresa?
- b) ¿Es adecuada la estrategia a los recursos de la empresa?

ADMINISTRACIÓN DE LA ESTRATEGIA

La estrategia representa “aquello que” la empresa desea realizar, cuál es el negocio que pretende llevar a cabo, cuál es el rumbo que va a seguir. El núcleo de la administración estratégica es la preparación para el mañana: busca orientar a la empresa frente al futuro, no para anticipar todos los acontecimientos, sino para que la empresa pueda dirigirse hacia sus objetivos consciente y sistemáticamente, basándose en análisis reales y metódicos de sus propias condiciones y posibilidades, y del contexto ambiental donde opera. En otros términos, el futuro de la empresa no puede ser previsto, sino que debe ser creado.

La administración de la estrategia puede definirse como la función de la administración de la cúpula –pues se aborda en el nivel institucional de la empresa–, que analiza, desarrolla y modifica los procesos internos y externos de la empresa para que sea eficiente y eficaz en condiciones constantemente variables. La administración estratégica formula e implementa la estrategia empresarial como un conjunto de decisiones unificado, amplio e integrado que intenta conseguir los objetivos de la empresa.

EFICIENCIA Y EFICACIA

Cada empresa debe considerarse, de manera simultánea, desde el punto de vista de la eficacia y de la eficiencia. Eficacia es una medida normativa de la consecución de resultados, mientras que la eficiencia es una medida normativa de la utilización de los recursos en ese proceso. En términos económicos, la eficacia de una empresa se refiere a su capacidad de satisfacer una necesidad de la sociedad mediante el suministro de sus productos (bienes o servicios), en tanto que la eficiencia es una relación técnica entre las entradas y las salidas. En estos términos, la eficiencia es una relación entre costos y beneficios.

Al estudiar la racionalidad empresarial, se abordó el concepto de eficiencia y se verificó que representa la relación entre los recursos aplicados y el producto final obtenido: es la razón entre el esfuerzo y el resultado, entre los gastos y los ingresos, entre el costo y el beneficio resultante. En la administración científica, Taylor y sus seguidores se preocuparon por la organización racional del trabajo y por los métodos de trabajo, para establecer estándares de desempeño a los obreros en la ejecución de

tareas. Una vez establecidos estos estándares, la eficiencia de los obreros se definió como la relación entre el desempeño real y el estándar de desempeño establecido por anticipado y fijado como eficiencia en el nivel de 100%. Emerson utilizó la expresión “ingeniería de la eficiencia” para designar la especialidad en la obtención y maximización de la eficiencia. Según él, eficiencia “es la relación entre lo que se consigue y lo que puede conseguirse”⁷. De ahí surge la expresión “porcentaje de eficiencia” utilizada para representar mejor aquella razón. En consecuencia, la eficiencia se orienta hacia la búsqueda de la mejor manera (*the best way*) de hacer o ejecutar las tareas (métodos) para que los recursos (personas, máquinas, materias primas) sean aplicados de la forma más racional posible. La eficiencia se preocupa por los medios, por los métodos y procedimientos más indicados que deben ser planeados y organizados debidamente para garantizar la optimización de la utilización de los recursos disponibles. La eficiencia no se preocupa por los fines, sino simplemente por los medios. La consecución de los objetivos buscados no entra en la esfera de competencia de la eficiencia, pues éste es un tema ligado a la eficacia.

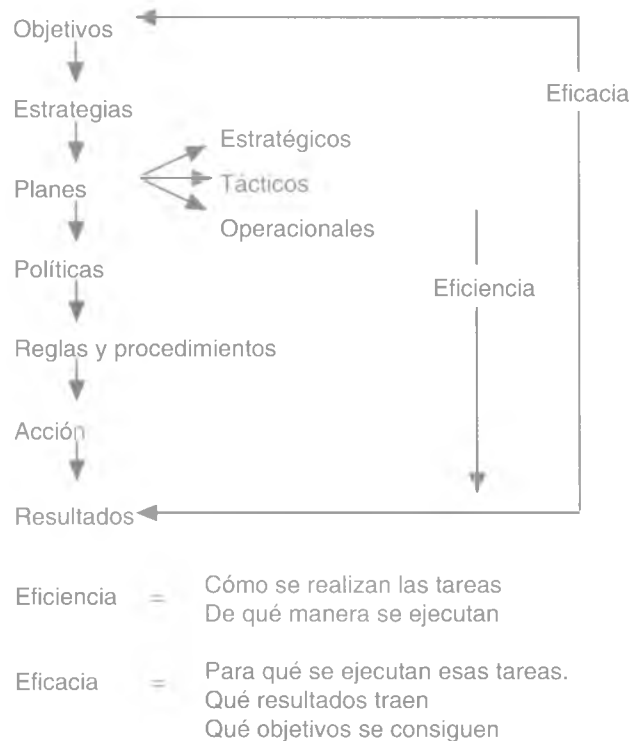


Figura 5.7 Relaciones entre eficiencia y eficacia.

⁷ Harrington Emerson. *The Twelve Principles of Efficiency*. Nueva York: The Engineering Magazine.

Cuadro 5.2
DIFERENCIAS ENTRE EFICIENCIA Y EFICACIA

Eficiencia	Eficacia
• Énfasis en los medios • Hacer correctamente las cosas • Resolver problemas • Salvaguardar los recursos • Cumplir tareas y obligaciones • Entrenar a los subordinados • Mantener las máquinas • Presencia en los templos • Rezar	• Énfasis en los resultados • Hacer las cosas correctas • Alcanzar objetivos • Optimizar la utilización de recursos • Obtener resultados • Proporcionar eficacia a los subordinados • Máquinas disponibles • Práctica de los valores religiosos • Ganar el cielo

A medida que el administrador se preocupa por cumplir bien sus funciones, está orientándose hacia la eficiencia (mejor utilización de los recursos disponibles). No obstante, cuando utiliza los instrumentos –suministrados por quienes están a cargo de la ejecución– para evaluar la consecución de los resultados, comprobar que las tareas bien hechas son las que debían llevarse a cabo, entonces está orientándose hacia la eficacia (alcance de los objetivos mediante los recursos disponibles).

Sin embargo, no siempre eficacia y eficiencia corren paralelas. Una empresa puede ser eficiente en sus operaciones y quizá no sea eficaz, o viceversa; quizá no sea eficiente en sus operaciones pero, a pesar de esto, ser muy eficaz. Lo deseable es que la eficacia vaya acompañada de la eficiencia. También es posible que no sea eficiente ni eficaz. El ideal sería que una empresa fuera igualmente eficiente y eficaz. La eficiencia busca que las tareas se ejecuten correctamente y de la mejor manera posible. De ahí el énfasis en los métodos y los procedimientos internos. La eficacia exige que se ejecuten las tareas correctas para atender las necesidades de la empresa y del ambiente que la rodea. Mientras la eficiencia se concentra en las operaciones y pone su atención en los aspectos internos de la organización, la eficacia se concentra en el éxito, es decir, en la consecución de los objetivos, y dirige su atención hacia los aspectos externos de la organización.

El nivel operacional está orientado hacia la búsqueda de la eficiencia, que constituye su preocupación fundamental. El nivel institucional se orienta hacia la búsqueda de la eficacia mediante la adecuación de la empresa a las necesidades de su ambiente de tarea. El nivel intermedio se preocupa por adecuar las necesidades de eficacia del nivel institucional a las necesidades de eficiencia del nivel operacional.

Cuadro 5.3			
RELACIONES ENTRE EFICACIA Y EFICIENCIA			
		Eficiencia (empleo óptimo de los recursos existentes)	
		Baja	Elevada
Eficacia (consecución de los objetivos empresariales)	Baja	• Bajo retorno de la inversión porque los recursos se utilizan mal (desperdicio de materiales, de equipos, de fuerza laboral y de tiempo, lo cual produce elevados costos operacionales). • Dificultad para conseguir los objetivos empresariales (lo cual redundará en pérdida de mercado, bajo volumen de ventas, reclamo de los consumidores, pérdidas elevadas).	• Elevado retorno de la inversión, pues los recursos se utilizan intensiva y racionalmente, sin desperdicios (gracias a métodos y procedimientos bien planeados y organizados), lo cual redundará en bajos costos operacionales. • A pesar de esto, existen dificultades para alcanzar los objetivos empresariales, pues se ejecutan bien las tareas en la organización, pero el éxito empresarial es precario.
	Elevada	• La actividad operacional es deficiente y los recursos se utilizan de manera precaria. Los métodos y procedimientos conducen a un desempeño inadecuado e insatisfactorio. • Se cumplen los objetivos empresariales, aunque el desempeño y los resultados podrían mejorar. La empresa obtiene ventajas en su ambiente (mediante el mantenimiento o ampliación del mercado, el volumen de ventas pretendido, la satisfacción del consumidor, la rentabilidad deseada).	• Las actividades se cumplen bien; el desempeño individual y departamental es bueno, puesto que los métodos y procedimientos son racionales. Las tareas se ejecutan bien, de la mejor manera posible y a los menores costos y esfuerzos, en el menor tiempo. • La actividad produce resultados ventajosos para la empresa, pues ésta es estratégica o táctica para obtener los objetivos que se propone. Las tareas se ejecutan en aras de alcanzar resultados buscados por la empresa, que le aseguran la supervivencia, la estabilidad y el crecimiento.

PROCESO ADMINISTRATIVO

La estrategia es puesta en marcha mediante la acción empresarial que, para ser eficaz, necesita planearse, organizarse, dirigirse y controlarse. La planeación, la organización, la dirección y el control constituyen el denominado proceso administrativo. Cuando se consideran por separado, planeación, organización, dirección y control constituyen

funciones administrativas; cuando se toman en conjunto, en un enfoque global para alcanzar los objetivos, conforman el proceso administrativo. Proceso es cualquier fenómeno que presente cambio continuo en el tiempo o cualquiera operación que tenga cierta continuidad o secuencia. El concepto de proceso implica que los acontecimientos y las relaciones entre éstos son dinámicos, están en evolución y cambio constante. El proceso no es una situación inmóvil, estancada ni estática, sino móvil, continua y sin comienzo ni fin, en una secuencia fija de eventos. Los elementos del proceso interactúan, es decir, cada uno afecta los demás. En consecuencia, las funciones administrativas de planeación, organización, dirección y control no constituyen entidades separadas, aisladas sino que, por el contrario, son elementos interdependientes que interactúan y ejercen fuertes influencias recíprocas.

El proceso administrativo no es sólo una simple secuencia ni un ciclo repetitivo de funciones –planeación, organización, dirección y control–, sino que conforma un sistema en el que el todo es mayor que la suma de las partes, gracias al efecto sinérgico.



Figura 5.8 Proceso administrativo como sistema abierto.

El proceso administrativo es un medio de integrar diferentes actividades para poner en marcha la estrategia empresarial. Después de definir los objetivos empresariales y formular la estrategia que la empresa pretende desarrollar –analizando el ambiente que rodea la empresa, la tarea que debe desempeñarse y la tecnología que se utilizará, así como las personas involucradas–, debe administrarse la acción empresarial que pondrá en práctica la estrategia seleccionada. En la administración de la acción



Figura 5.9 Proceso administrativo como medio de ejecución de la estrategia empresarial.

Cuadro 5.4 PROCESO ADMINISTRATIVO EN LOS DIVERSOS NIVELES DE LA EMPRESA				
Niveles de actuación	Planeación	Organización	Dirección	Control
Institucional	Determinación de objetivos y planeación de la estrategia	Diseño de la estructura organizacional	Política, directrices y conducción del personal	Controles globales y evaluación del desempeño empresarial
Intermedio	Planeación táctica y asignación de recursos	Estructura de órganos y cargos. Rutinas y procedimientos	Gerencia y aplicación de recursos para establecer la acción empresarial y lograr el liderazgo	Controles departamentales y evaluación del desempeño departamental
Operacional	Planes operacionales	Métodos y procesos de trabajo y de operación	Dirección, supervisión y motivación del personal	Controles individuales y evaluación del desempeño individual

empresarial entra en juego el proceso administrativo para planear, organizar, dirigir y controlar las actividades de la empresa en todos sus niveles de actuación.

Cada nivel organizacional debe cumplir un papel en la acción empresarial destinada a poner en marcha la estrategia. En otras palabras, los niveles institucional, intermedio y operacional desempeñan un papel diferente frente a la estrategia empresarial y el proceso administrativo.

Los capítulos siguientes se dedicarán a estudiar el papel de cada uno de los tres niveles empresariales en el proceso administrativo para poner en práctica la estrategia y conseguir los objetivos establecidos por la empresa.



Resumen

La *estrategia empresarial* es el conjunto de objetivos y políticas principales capaces de guiar y orientar el comportamiento global de la empresa a largo plazo, frente a su ambiente externo. Toda empresa, consciente o inconscientemente, establece una estrategia para enfrentar las oportunidades y amenazas ambientales y aprovechar mejor sus fortalezas y potencialidades. Los principales componentes de una estrategia empresarial son el ambiente de tarea, la empresa y sus recursos, y la adecuación de ambos en una posición capaz de conciliar objetivos, recursos, potencialidades y limitaciones de la empresa con las condiciones ambientales, para aprovechar al máximo las oportunidades externas y exponerse al mínimo a las amenazas, coacciones y contingencias ambientales. Mientras la estrategia especifica qué hacer, la planeación estratégica especifica cómo hacer. La *planeación estratégica* se elabora a partir de tres actividades básicas: el análisis ambiental, el análisis empresarial y la formulación de estrategias capaces de adecuar las condiciones internas de la empresa a las condiciones externas del ambiente. La estrategia empresarial es tarea del nivel institucional de la empresa. No obstante, la formulación de estrategias es una actividad difícil, debido a la diversidad y complejidad de las fuerzas y los factores ambientales, y a la multiplicidad de fuerzas y factores internos de la empresa. La estrategia debe considerar la "vocación" de la empresa. Existen varias clases de estrategias: las competitivas (competencia) y las cooperativas (ajuste o negociación, cooptación y coalición). La estrategia empresarial debe considerar tres problemas específicos: el empresarial (elección del dominio producto/mercado), el administrativo (creación de normas y procedimientos para coordinar las actividades, organización e integración de las actividades internas de la empresa) y la adecuación tecnológica (ejecución de las operaciones utilizando la tecnología), que deben resolver los niveles institucional, intermedio y operacional de la empresa, respectivamente. En consecuencia, la estrategia puede ser defensiva, ofensiva, analítica y reactiva, dependiendo de la manera como aborda los tres problemas anteriores. La estrategia empresarial puede ser evaluada de acuerdo con un conjunto de criterios (objetivos empresariales, ambiente de la empresa, recursos empresariales, etc.) La administración de la estrategia exige criterios de eficiencia y eficacia e

incluye todo el proceso administrativo de planear, organizar, dirigir y controlar la acción empresarial en todos los niveles de la empresa: institucional, intermedio y operacional.



Preguntas y temas de repaso

1. Defina los tres componentes de la estrategia empresarial: ambiente de tarea, empresa y adecuación entre ambos.
2. Relacione estrategia y dominio.
3. Cite algunos ejemplos de estrategia defensiva, ofensiva, analítica y reactiva.
4. Elabore una lista de criterios para evaluar la estrategia empresarial y justifíquelos.
5. Explique eficiencia y eficacia (altas y bajas) desde el punto de vista interno y externo.
6. Compare el proceso administrativo en cada uno de los tres niveles de la empresa: institucional intermedio y operacional.



Informe para análisis y debate

“Por qué las empresas entran en crisis”⁸

Toda solicitud de concordato aumenta las relaciones entre empresas de varios sectores que se ven forzadas a acudir a este último recurso para tratar de evitar el desplome total de sus actividades.

Cuando una empresa está en dificultades, no falta el chivo expiatorio. La coyuntura económica desfavorable, el costo del dinero, las presiones de la competencia e incluso la fatalidad se convierten en los responsables de sus problemas. Sin embargo, un análisis cuidadoso muestra que los factores externos no explican en su totalidad la situación a que llegaron estas empresas. La recesión precipita una crisis que puede conducir incluso a la bancarrota. Sin embargo, cada historia de los errores administrativos cometidos por la empresa es diferente, aunque existan puntos comunes.

El desplome de una empresa puede atribuirse a una estrategia equivocada, una operación ineficaz o incluso a ambas. La mayoría de las empresas que van camino a la crisis se caracterizan por una estrategia confusa, puesto que la adaptación al ambiente, en especial a un ambiente turbulento, casi siempre ocurre sólo en el plano operacional. Los cambios de rumbo aplicados con el tiempo se deben más al azar, es decir, a repentinas modificaciones en la política económica, la legislación, la tecnología, etc., que a una visión estratégica.

⁸ Trabajo basado en el artículo “Por que as empresas estão em crise”, *Negoócios em Exame*, Abril-Tec., No. 258, pp. 18-26. Reproducido con autorización de Abril-Tec.

Un diagnóstico más objetivo localiza los orígenes de los problemas de una empresa en personas o estructuras. Los defectos más comunes de los administradores son la incompetencia, la tendencia a dar prioridad a lo urgente –en vez de otorgársela a lo importante– o a hacer apenas lo que les gusta. También se presenta la llamada “visión túnel”, o visión distorsionada de la organización, en la que –como las empresas no acostumbran a tener planes de carrera– promueven verticalmente a sus empleados dentro de la misma área. Es muy difícil que el principal ejecutivo detecte con anticipación la “ceguera empresarial”, pues esto implica cuestionar la actuación de personas de confianza, es decir, del cuadro de directores.

Aunque el balance general de la empresa es sólo un análisis *post mortem*, un examen detallado de éste puede suministrar algunas pistas respecto de las debilidades de las empresas en crisis. Basada en *Mehores e Maiores*, la revista *Exame* evaluó el desempeño medio de diez empresas que entraron en concordato y llegaron a la bancarrota: era muy inferior a la media de los grupos de empresa de su sector, clasificados como saludables. La diferencia más acentuada está en los gastos financieros sobre ventas, confirmando el peso del alto costo del dinero en la vida de las empresas: 33% es la media de las que entran en concordato y van a la bancarrota, contra sólo 4% en el grupo de las saludables. Otras diferencias son la rentabilidad del patrimonio líquido (-41% contra 18%, respectivamente) y el crecimiento real de las ventas (-38% contra 10%). Considerando empresa por empresa, la tendencia es aún más clara.

Tabla 5.1
DÓNDE ESTÁN LAS DEBILIDADES

Empresas	Crecimiento real de las ventas		Rentabilidad del patrimonio líquido		Rentabilidad de las ventas		Endeuda- miento general	Liquidez general	Gastos financieros sobre ventas
Las 20 mejores	+	10,0	+	18,0	+	7,0	40,0	1,2	4,0
Atma	–	34,3	–	71,9	–	23,9	74,8	1,00	28,7
Beta	–	32,0	–	58,4	–	31,9	–	0,88	43,0
Cebec	–	47,7	–	5,1	–	4,2	42,6	0,99	22,7
Cimental	–	55,6	–	31,7	–	38,9	64,7	0,2	37,9
Coferraz		0,6		4,8		1,8	57,3	0,77	14,6
Confrio	–	48,1		–	–	452,4	214,0	0,15	386,8
Corrêa Ribeiro	–	33,5	–	1,2	–	0,2	59,8	1,18	3,1
Securit	–	13,1	–	54,5	–	8,5	80,4	0,99	21,4
Thomaz Alborno	–	78,7	–	449,4	–	765,8	88,1	0,07	701,6
Vigorelli	–	43,3	–	41,8	–	37,4	59,3	0,73	38,3

Fuente: *Exame* y *Melhores e Maiores*.

De acuerdo con la tabla 5.1, de las diez empresas analizadas sólo una –la siderúrgica paulista Coferraz– registró crecimiento real del ingreso en el ejercicio anterior y rentabilidad positiva en el patrimonio líquido, y sólo dos –la bahiana Corrêa Ribeiro y la paulista Atma– registraron liquidez general superior a 1, índice señalado por los especialistas como el mínimo recomendado por la prudencia. La empresa gaucha Thomaz Albornoz, cuya bancarrota fue evitada por el *pool* de bancos que se hizo cargo de ella, batió la marca negativa al registrar 78,7%, en la caída real de las ventas, -449,4% en rentabilidad del patrimonio líquido y 0,07 de liquidez general (por cada 100 reales por pagar, sólo contabiliza 7 por recibir).

Los índices que permiten prever la bancarrota de una empresa son la evolución de las ventas, el endeudamiento a largo plazo y la rentabilidad, seguidos de la productividad, cobertura de intereses y liquidez. Lo fundamental no es detectar con anticipación la crisis de una empresa, sino tratar de frenar a tiempo ese proceso. No obstante, cuando la empresa entra en una fase profunda de dificultades, es decir, está en concordato, lo esencial es partir de un correcto diagnóstico de los males que la aquejan y del proceso de erradicación más conveniente, aunque éste sea doloroso. Además, se debe adoptar una política de extrema austeridad financiera, examinando de nuevo la relación con proveedores y clientes.

La revista *Exame* recogió la historia de siete empresas que estaban en concordato, para obtener lecciones de sus fracasos: sea porque su estrategia era equivocada, porque optaron por una operación inadecuada o por causa de ambos factores.

1. La superinversión de Vigorelli

La ambición de liderar el ciclo de expansión de su sector condujo a muchas de las empresas de bienes de capital a la super inversión y, en consecuencia, a una grave crisis, pues sus inversiones comenzaron a madurar con mucha lentitud.

La Vigorelli de Brasil es una de las empresas que sufrieron las consecuencias de esta combinación nefasta entre planes ambiciosos y drástica recesión mundial. Las grandes inversiones en bienes de capital fueron las mayores culpables del desplome de la empresa, que culminó con la solicitud de concordato. Además de máquinas-herramientas, Vigorelli producía máquinas de coser, piezas fundidas y artefactos de madera, como muebles para televisores. La recesión originó una caída de cerca de 60% en la demanda de máquinas-herramienta y 30% en máquinas de coser. Vigorelli no amplió la gama de productos con artículos que permitiesen mayor margen de ganancia, como el caso de los muebles para televisores y equipos de sonido. La empresa pagó un precio elevado al optar por un modelo de desarrollo basado en tecnología propia.

Acoso de los bancos. El estallido de la crisis ya había sido detectado por el sistema de información gerencial de la empresa, lo cual determinó una emisión de bonos. El lanzamiento se retrasó y, por primera vez, la empresa falló en el pago de la prima de Navidad, lo cual provocó una huelga en los trabajadores y un acoso de bancos y

proveedores. Vigorelli examinó varias alternativas para solucionar los problemas, pero las presiones eran muchas y no hubo tiempo de esperar una solución global. Frente a un pasivo enorme, sólo quedaba la vía del concordato.

Enfoque en resultados. La empresa se empeña en un amplio programa de recuperación, cuya primera etapa es la reducción de operaciones. En la fase anterior había una búsqueda desesperada de facturación para conseguir dinero y amortizar la deuda. En la fase siguiente, el enfoque se convierte en la búsqueda de resultados, y Vigorelli, que retornó a las actividades con 750 empleados, cuando había 2.500 antes de la crisis, replanteó por completo la línea de productos y rediseñó las actividades: jurídicamente, existen tres empresas: Vigorelli do Brasil S. A. Com. e Ind., Máquinas Operatrizes Vigorelli y Vigorelli Empreendimentos e Participações.

La unidad de máquinas-herramientas aprovechará la falta de trabajo para reformar los equipos. La unidad de máquinas de coser se aprovechará para la fabricación de armamentos destinada al mercado externo de ametralladoras. El programa de recuperación de Vigorelli incluye la desmovilización de activos. Además, la empresa llegó a un acuerdo con Brasilinvest para buscar socios. Vigorelli espera encontrar solución a sus problemas; su capacidad de gestión se redujo a superar las dificultades.

2. Errores gerenciales en Thomaz Albornoz

Los desequilibrios de una empresa típicamente familiar combinados con una estrategia inadecuada de expansión pueden conducir al desastre. Ésta es la lección que debe sacarse del desplome de Lanifício do Rio Grande do Sul –Thomaz Albornoz S. A.– que, para evitar la bancarrota, tuvo que ceder el control a un *pool* de 22 bancos y 13 cooperativas.

La empresa inició labores en 1908, cuando el “tendero” Thomaz Albornoz instaló una tienda para negociar lana en la frontera uruguayobrasileña. La evolución llegó con el mando del hijo de Albornoz, Dilney Albornoz, quien instaló la fábrica de *tops* de lana en Santana do Livramento y adquirió otra, la Laneira, en Pelotas. De ahí en adelante, la empresa se posicionó como la mayor productora y exportadora de *tops* de lana.

Para evaluar su peso en la economía sectorial y regional, basta verificar que la empresa consumía entre 30 y 35% de toda la producción de lana virgen del país y exportaba el equivalente a 30% de las ventas externas de *tops* de lana (US\$ 30 millones). Con 1.500 empleados, la empresa reúne dos fábricas, catorce haciendas que totalizan 33 mil hectáreas, 21 mil cabezas de ganado bovino, 76 mil ovejas y 1.800 caballos.

Los efectos de la maxidesvalorización. La caída de la Albornoz se inició cuando Dilney Albornoz decidió cambiar la estrategia seguida durante toda la fase de expansión del grupo: crecer con recursos propios y dentro del sector industrial. Por el contrario, comenzó a endeudarse, incluso en el exterior, para adquirir tierras, pero en ese momento llegó la maxidesvalorización cambiaria, coincidiendo con el ciclo de desvalorización

de la tierra destinada a la ganadería, y la situación de la Thomaz Albornoz se complicó. El tercer error, en opinión del grupo que dirige la empresa, estuvo en no buscar la integración entre el sector pecuario y el agrícola, pues de las 1.500 hectáreas disponibles para sembrar arroz, sólo se aprovechaban 40. Mezcladas con estas dificultades, existían distorsiones típicas de una administración familiar. Las acciones de la empresa, y todas las decisiones, estaban concentradas en las manos de Dilney Albornoz. En el área rural convivían dos estructuras paralelas que reflejaban las divergencias de dos miembros de la familia: uno de los hijos y uno de los yernos de Dilney Albornoz. Por último, la política salarial estaba alejada de la realidad en los escalones superiores, ocupados por personas allegadas a la familia.

Pool de acreedores. La situación de la empresa se tornó catastrófica: ingresos por debajo de 78,7%, en relación con el periodo anterior, pérdidas enormes y deudas de US\$80 millones con bancos y cooperativas. La solución ideada fue conformar un *pool* de acreedores y crear un *holding* denominado Esquila Participações e Empreendimentos S. A., para recuperar la empresa (esquila, como indicio, significa quitar la lana a las ovejas). Las cooperativas transformaron 100% de sus deudas en acciones, y los bancos particulares, sólo 20%; el restante 80% fue convertido en bonos de emisión privada a ocho años. Además, el Banco do Brasil, garante de 20% de las deudas bancarias, las refinanció a un plazo de seis años. La familia dejó de ser accionista y, en consecuencia, cedió su lugar en la dirección.

Nuevo organigrama. El plan de recuperación incluye reducción de inventarios, eliminación de los cuellos de botella en la producción, aumento de las inversiones en agricultura, ya que se descubrieron 4.500 hectáreas disponibles para esta actividad. Existen planes de inversión en investigación para mejorar el aprovechamiento del rebaño (en el país, la producción media de lana es 2,8 kilogramos por animal, contra 5,8 en el exterior), y de apertura de nuevos mercados en el exterior.

Para conseguir estas metas, el grupo promovió un gran cambio en las operaciones. En el nuevo organigrama, Esquila ocupa la cabeza del grupo; le siguen hacia abajo la empresa madre, Lanificio Thomaz Albornoz, el área rural, Industrial de Santana do Livramento y la Industrial de Pelotas, cada una administrada por un director gerente. Junto a estos directores gerentes, existen cuatro directores (financiero, de control, comercial y de planeación) bajo el mando del director superintendente.

3. El peso del cacao en Corrêa Ribeiro

La solicitud de concordato preventivo de Corrêa Ribeiro, grupo bahiano tradicional ligado a la exportación de productos primarios, no sorprendió al mercado. A fin de cuentas, venía debatiéndose en una gran crisis motivada por malos negocios en el área inmobiliaria y caída en las cotizaciones internacionales del cacao durante el periodo (de US\$ 2,42 la libra pasó a US\$0,70). El concordato llegó sólo al *holding* del grupo, creado pocos meses antes. Con esta acción, quedaron por fuera las empresas de

comercio exterior y comercio de muebles, electrodomésticos y materiales de construcción.

Las dificultades del grupo Corrêa Ribeiro comenzaron dos años antes, con la retracción del mercado inmobiliario, que afectó las ventas de dos terrenos divididos en lotes de propiedad de la inmobiliaria del grupo. Se vendieron 60% de los lotes de uno de los terrenos y 75% del otro.

Precios irreales. La situación del grupo se complicó, debido al comportamiento del mercado del cacao. Las cotizaciones internacionales del cacao ya venían bajando, pero existía la expectativa de que subieran y, por consiguiente, las exportadoras continuaban comprando a los productores a precios irreales, para cumplir los contratos. La Corrêa Ribeiro pagó el precio de mantener esta situación.

La empresa recurrió al concordato porque falló el programa de desinversión que incluía venta de activos. El saneamiento de la empresa se apoya en la fortaleza del grupo, es decir, en la actividad comercial: la empresa de comercio exterior está entre las cinco mayores exportadoras de cacao.

4. *Securit: fracaso de la diversificación*

La historia de Securit S. A. es, en buena parte, la historia de las dificultades atravesadas por todo el sector de muebles: a fin de cuentas, Lafer, Cimo y Bérghamo, tres empresas tradicionales, ya habían recurrido al concordato antes que Securit, pero también es la historia de un programa de diversificación que no tuvo éxito.

Fundada hace más de 60 años para fabricar cofres de seguridad, también fue pionera en la fabricación de carrocerías de camiones y autobuses, y piezas para máquinas de escribir, hasta incursionar en las áreas de muebles para cocina y estampados, y muebles de madera (cada una de estas áreas responde por 20% de su facturación; el restante 60% corresponde a los muebles de oficina).

La empresa no consiguió enfrentar la competencia aguda de precios en el mercado de muebles después de la entrada en escena de los muebles modulares. Por último, está la construcción de una nueva fábrica cuando el momento no era favorable. La empresa presentaba una facturación inferior a la del año anterior, en términos reales, y cuantiosas pérdidas. Además, los índices de liquidez general y de rentabilidad del patrimonio líquido, dos importantes indicadores de la salud financiera de la empresa, eran preocupantes (0,99% y -54,5%, respectivamente).

¿Reclamar al gobierno? En la petición de concordato, Securit atribuyó la crisis a tres causas fundamentales: la retracción del mercado, el alto costo del dinero y la displicencia de los sectores públicos. El programa de recuperación de Securit, concentrado en las actividades de la unidad de Guarulhos, generó la desinversión de activos y llevó a cabo una revisión total de la línea de productos, incrementó las exportaciones y adoptó una política de extrema austeridad financiera.

5. Enorme endeudamiento de Cimetel

Cimetel Siderúrgica era considerada una empresa modelo, pues producía la mayor parte de hierro fundido de Brasil. La empresa producía 507.500 toneladas de hierro fundido, que representaban una participación de 24% en el mercado nacional, y exportó 338.200 toneladas, cerca de 34% de las ventas externas de hierro fundido de todo el país.

Sin embargo, la empresa comenzó a verse en aprietos. Para evaluar la proporción del endeudamiento basta comprobar que la relación entre capital propio y recursos de terceros era sólo de 15 a 85. La empresa señalaba como causa de las dificultades que atravesaba la congelación de los precios de venta, el aumento de los costos de producción, en especial del carbón vegetal, la contingencia en las exportaciones de hierro fundido y la elevada devaluación.

El desplome. Las dificultades financieras de Cimetel se agravaron, culminando con el desplome de la empresa. La producción cayó a 296 mil toneladas y las exportaciones a 69.700 toneladas, lo cual significó una participación de 14,9% en el mercado interno y 9,7% en las exportaciones brasileñas de hierro fundido.

La situación llegó a tal extremo que Cimetel recurrió al camino del concordato preventivo. Al retrasar los pagos de los salarios, provocó una huelga de los 1.200 obreros. Al mismo tiempo, la empresa empezó a desactivar los doce hornos de las ocho unidades industriales.

Al borde de la quiebra, Cimetel fue ayudada por un *pool* de 20 bancos que convirtieron sus créditos en 82,5% de las acciones ordinarias. El Banco de Desarrollo de Minas Gerais le concedió préstamos por US\$ 100 millones para iniciar un programa de recuperación. El capital social se elevó a 7,6 billones de reales.

La empresa reanudó actividades en la unidad de Joao Neiva, con capacidad de producción de 100 mil toneladas de hierro fundido por año, y normalizó la producción de la fábrica de Itaúna (180 mil toneladas por año). Sólo la fábrica de Sete Lagoas (190 mil toneladas) continuó inactiva y volvió a operar después del saneamiento financiero de Cimetel. El concordato fue suspendido al cabo de dos años, tras abonar 600 millones de reales. No obstante, la recuperación llegó más tarde. Asumiendo la deuda interna, Cimetel produjo sólo 60 mil toneladas de hierro fundido y exportó 30 mil.

6. Retrasos del gobierno asfixian a Servix

Con 65 años de existencia, Servix, resultante de la fusión entre Servix Elétrica, la compañía brasileña constructora de autopistas (Companhia Construtora Brasileira de Estradas, CCBE) y Rossi Engenharia, acumuló un portafolio de más de dos mil obras y varias hidroeléctricas. Las dificultades de la empresa no se originaron por falta de obras, sino por falta de pagos de los sectores gubernamentales. En otros términos, Servix gastaba 25% de su facturación sólo para hacer frente a estos casos.

La peor rentabilidad. Servix registró un aumento real de ingresos de 9,1% y una utilidad de 201 millones de reales, pero la rentabilidad del patrimonio líquido fue sólo 2,9%, la peor de todo el sector de construcción pesada.

La estrategia de la empresa para salir de la crisis fue continuar con las obras, no sólo para cumplir obligaciones contractuales, evitar multas y otros castigos, sino también por garantizar el empleo de las casi 12 mil personas que dependían directa o indirectamente de sus obras.

7. *Atma sufre por el desacierto en los plazos*

Si la recesión agudiza la competencia en todos los sectores (aunque menos en los oligopolizados), en la industria de plásticos esta afirmación tiene un sentido especial. Como la tecnología es de dominio público, en el sector hay un gran número de empresas de pequeño tamaño, incluso “microempresas”. Tales empresas pueden trabajar con costos de producción más bajos, incluso con materia prima reciclada, y en consecuencia pueden ofrecer precios de venta más bajos. Atma, con 50 años de tradición en el mercado, no consiguió vencer esa competencia y, empujada por la recesión, acabó solicitando el concordato, atribuyendo los problemas a la coyuntura, y específicamente al costo del dinero. No obstante, indirectamente, acabó admitiendo fallas en la estrategia. El principal culpable de la asfixia financiera de la empresa fue el desequilibrio entre los plazos de los pagos de materias primas (45 días aproximadamente), cuyos proveedores –en pequeño número y concentrados en los polos petroquímicos de São Paulo y Bahía– fijaban los plazos de cobro en 30 días para piezas industriales –que correspondían a sólo 10% de su facturación–, en comparación con 75 días para electrodomésticos y entre 120 y 150 días para juguetes, donde se concentra 60% y 30% de su facturación. La estrategia elegida para salir del concordato fue reforzar la presencia del segmento de piezas industriales, que produce un mayor retorno.

Producto de la casa. Atma tuvo problemas de sucesión en la administración después de la muerte de su fundador: el grupo que dirige la empresa son administradores profesionales, producto de la empresa. Los intentos de dinamizar la línea, como el lanzamiento de los electrodomésticos (de mejor calidad pero más costosos) y la renovación de empaques y colores de los juguetes y electrodomésticos, fueron tardíos o tímidos frente a un mercado en retracción. Atma ya estaba asfixiada. Con ingresos inferiores en 34,3% a los del ejercicio anterior, la empresa experimentó cuantiosas pérdidas.

Caso

5

Detex

Industria Detex es un fabricante tradicional de detergentes domésticos con sede en São Paulo. Su participación en el mercado de detergentes es 65%. Cuando todavía no

existía un proyecto de expansión de la fábrica y ante el aumento de la demanda del mercado consumidor, Detex fue obligada a ampliar su producción mediante contratos de fabricación con otras empresas. Esta solución permitió a Detex elevar su capacidad productiva, sin necesidad de invertir en instalaciones. De esta solución surgieron dos contratos de fabricación: el primero con Industria ASA, localizada en São Paulo, la cual recibe las materias primas de la propia Detex, fabrica el detergente y se lo remite para que lo empaque y distribuya en el mercado; el segundo contrato se firmó con Industria Indu, localizada en Recife. El tipo de contrato con Indu es diferente del de ASA, pues Indu, además de recibir las materias primas y fabricar el detergente, también lo empaqueta, manteniendo los patrones de calidad impuestos por Detex.

El contrato con Indu se firmó para que la producción atendiese el mercado consumidor del norte y nordeste del país, y el excedente sería destinado al mercado consumidor del sudeste.

Según el contrato con Indu, Detex envía todas las materias primas y el material de acondicionamiento desde São Paulo, pues en el norte y el nordeste no existen empresas locales productoras de estas materias primas y de los materiales de acondicionamiento y empaque. Después de la fabricación, Indu devuelve el detergente producido y empacado al depósito regional de Detex, localizado también en Recife, que a su vez lo distribuye al mercado consumidor.

El contrato de Detex con Indu está por vencer. Detex desarrolló estudios para verificar la viabilidad de prolongarlo. Algunas conclusiones de estos estudios son las siguientes:

- a) La producción de Indu representa 9,8% del tonelaje de detergentes que Detex pone en el mercado.
- b) El costo medio del producto fabricado por Indu es aproximadamente 20% mayor que el fabricado en São Paulo.

Precio de costo por tonelada			
Detergente producido por	Materiales	Gastos directos	Totales R\$
<i>Indu</i>	5.665,88	1.031,98	6.697,86
<i>Detex</i>	5.210,55	371,00	5.581,55

- c) El costo de distribución por tonelada en la Indu es más elevado.
 Indu (incluye envío a otras regiones) R\$55,00
 Detex (todo Brasil) R\$51,60
- d) La dificultad para transportar las materias primas y el material de empaque obliga a Indu a paralizar muchas veces el proceso, lo cual acarrea costos, porque la mano de obra directa se utiliza sólo para fabricar los detergentes de Detex.

- e) Detex mantiene un técnico para monitorear la producción en la fábrica de Indu.
- f) Para llevar a cabo los controles, Detex tuvo que admitir empleados, que aumentaron su costo general indirectamente.
- g) Detex produce 25 clases de detergentes, de los cuales Indu sólo produce dos.
- h) Los productos de mayor rentabilidad de Detex son los detergentes en polvo X e Y y el detergente líquido Z.
- i) Indu produce los detergentes en polvo X y Y.
- j) Detex utiliza sólo 70% de su capacidad instalada de producción en São Paulo, y su proyecto de expansión terminó tres años después del contrato con Indu.
- k) Detex no puede construir una fábrica de detergentes en el nordeste, pues Indu se benefició con la reglamentación del Sudene, que no permite otra fábrica de detergentes en la misma región.
- l) El departamento de marketing de Detex está de acuerdo en renovar el contrato con Indu, para no abandonar el fabricante, pues éste podría elaborar su propio producto o incluso fabricarlo para otra empresa del mismo ramo, lo cual facilitaría la llegada de la competencia.
- m) El departamento de ventas se opone a la renovación del contrato, pues considera que el mercado consumidor de detergentes en el nordeste es relativamente débil, ya que sólo compra 5% de la producción de Detex. Como se observa, el asunto no es nada fácil.

PARTE

III

Planeación de la acción empresarial

Las empresas no funcionan de manera improvisada. La estrategia empresarial es básicamente una actividad racional que implica identificar las oportunidades y amenazas del ambiente donde opera la empresa, así como evaluar las limitaciones y fortalezas de la empresa, su capacidad real o potencial para anticiparse a las necesidades y demandas del mercado o competir en condiciones de riesgo con las empresas rivales. En consecuencia, la estrategia debe combinar las oportunidades ambientales con la capacidad empresarial y lograr el equilibrio óptimo entre lo que la empresa quiere y lo que realmente puede hacer.

La estrategia constituye un enfoque integrado que relaciona las ventajas de la empresa con los desafíos del ambiente, para asegurar la consecución de los objetivos básicos de aquélla. La estrategia se preocupa por “qué hacer” y no por “cómo hacer”. En otros términos, la estrategia exige que se implementen todos los medios necesarios para ponerla en práctica. Como estos medios incluyen toda la empresa, es necesario atribuir responsabilidades a todos los niveles (o subsistemas) de la empresa: nivel institucional, nivel intermedio y nivel operacional. La implementación exige planeación, es decir, la estrategia empresarial requiere un plan básico –la planeación estratégica– para que la empresa pueda enfrentar todas estas fuerzas en conjunto. La planeación estratégica debe apoyarse en una multiplicidad de planes situados en la parte inferior de la estructura de la organización. Para llevar adelante la planeación estratégica, la empresa requiere subdivisiones graduales de los planes hasta llegar al nivel de ejecución de tareas y operaciones cotidianas. De este modo, la planeación estratégica requiere planes tácticos y cada uno de estos exige planes operacionales que combinan actividades para obtener efectos sinérgicos.

En otros términos, la planeación estratégica se define en el nivel institucional de la empresa, pero exige la participación conjunta de los demás niveles empresariales: nivel intermedio –mediante planes tácticos– y nivel operacional (mediante planes operacionales).

Cuadro III.1				
PLANEACIÓN EN LOS TRES NIVELES DE LA EMPRESA				
Niveles de la empresa	Planeación	Contenido	Tiempo	Amplitud
Institucional	Estratégica	Genérico y sintético	Largo plazo	Macroorientado. Enfoca la empresa como totalidad
Intermedio	Táctica	Menos genérico y más detallado	Mediano plazo	Enfoca cada unidad de la empresa o cada conjunto de recursos por separado
Operacional	Operacional	Detallado y analítico	A corto plazo	Microorientado. Enfoca cada tarea u operación por separado

En esta tercera parte se estudiará la planeación en el nivel institucional (planeación estratégica), en el nivel intermedio (planeación táctica) y en el nivel operacional (planeación operacional).

Planeación estratégica



Objetivos

- Ilustrar cómo determinan los objetivos principales las empresas.
- Explicar cómo las empresas elaboran análisis ambientales y análisis organizacionales para conocer mejor su potencialidad y su vulnerabilidad.
- Explicar cómo las empresas formulan sus alternativas estratégicas y cómo las implementan mediante planes tácticos y operacionales.

La planeación realizada en el nivel institucional de una empresa recibe el nombre de planeación estratégica. Los dirigentes, en el nivel institucional de la empresa, cumplen la tarea primordial de enfrentar la incertidumbre generada por los elementos incontrolables e imprevisibles desde el ambiente de tarea y el ambiente general. Al estar al tanto de las amenazas ambientales y las oportunidades disponibles para la empresa y desarrollar estrategias para enfrentar estos elementos ambientales, los dirigentes del nivel institucional requieren un horizonte temporal proyectado a largo plazo, un enfoque global que incluye la empresa como totalidad integrada por recursos, capacidad y potencialidad y, en especial, requieren tomar decisiones basadas en juicios y no sólo en los datos.

CARACTERÍSTICAS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

La planeación estratégica presenta las siguientes características:

1. Está proyectada a largo plazo, por lo menos en términos de sus efectos y consecuencias.
2. Está orientada hacia las relaciones entre la empresa y su ambiente de tarea y, en consecuencia, está sujeta a la incertidumbre de los acontecimientos ambientales. Para enfrentar la incertidumbre, la planeación estratégica basa sus decisiones en los juicios y no en los datos.
3. Incluye la empresa como totalidad y abarca todos sus recursos para obtener el efecto sinérgico de toda la capacidad y potencialidad de la empresa. La respuesta estratégica de la empresa incluye un comportamiento global y sistémico.

La planeación estratégica es la toma deliberada y sistemática de decisiones que incluyen propósitos que afectan o deberían afectar toda la empresa durante largos

Cuadro 6.1				
CLASES DE NIVELES DE PLANEACIÓN EMPRESARIAL				
Nivel de empresa	Tipos de planeación			
Institucional	Estratégica			
Táctico	Mercadológica	Financiera	De producción	De recursos humanos
Operacional	Plan de ventas	Plan de utilidades	Plan de producción	Plan de carreras
	Plan de promoción	Plan de inversión	Plan de mantenimiento	Plan de salarios y remuneración
	Plan de publicidad	Plan de flujo de caja	Plan de nuevos equipos	Plan de entrenamiento
	Plan de investigación de mercado	Plan presupuestal de gastos	Plan de suministro	Plan de reclutamiento y selección
	Plan de relaciones públicas	Plan de ingresos	Plan de racionalización	Plan de beneficios y servicios sociales

Adaptado de Paulo de Vasconcellos Filho, "Afinal, o que é planejamento estratégico", *Revista de Administração de Empresas*, F.G.V., abril-junio, 1978, Vol. 18, No. 2, p. 11.

periodos. Es una planeación que incluye plazos más largos, es más amplia y se desarrolla en los niveles jerárquicos más elevados de la empresa, es decir, en el nivel institucional. Es un proceso continuo de toma de decisiones estratégicas que no se preocupa por anticipar decisiones que deban tomarse en el futuro, sino por considerar las implicaciones futuras de las decisiones que deban tomarse en el presente.

Mientras la estrategia empresarial se orienta hacia lo que la empresa debe hacer para conseguir los objetivos empresariales, la planeación estratégica trata de especificar cómo lograr esos objetivos. Se trata de establecer lo que la empresa debe hacer antes de emprender la acción empresarial necesaria. Esto significa que la empresa en conjunto debe involucrarse en la planeación estratégica: todos sus niveles, recursos, potencialidad y habilidad, para lograr el efecto sinérgico de interacción de todos estos aspectos. Dado que la planeación estratégica es genérica y amplia, requiere subdividirse en planes tácticos desarrollados en el nivel intermedio de la empresa, cada uno de los cuales está orientado a su departamento. Además, cada plan táctico debe subdividirse en planes operacionales desarrollados en el nivel operacional de la empresa, que detallen con minuciosidad cada tarea o actividad que deba ejecutarse.

ETAPAS DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

La planeación estratégica (véase la figura 6.1) cumple seis etapas:

1. Determinación de los objetivos empresariales.
2. Análisis ambiental externo.
3. Análisis organizacional interno.
4. Formulación de las alternativas estratégicas y elección de la estrategia empresarial.
5. Elaboración de la planeación estratégica.
6. Implementación mediante planes tácticos y operacionales.

A continuación se estudiará cada una de estas etapas de la planeación estratégica.

Determinación de los objetivos empresariales

Los objetivos empresariales se establecen en función de la misión y de la visión organizacionales. Objetivos son los propósitos de la empresa, que tomados en conjunto definen su propia razón de ser o de existir. Pueden formularse inicialmente en términos amplios y abstractos, como aumentar la franja de participación del mercado consumidor, aumentar la producción con los mismos recursos disponibles, disminuir costos operacionales, mantener costos financieros y elevar el índice de liquidez de la empresa. No obstante, los objetivos están casi siempre separados de la realidad cotidiana de la empresa para permitir la formulación de programas que deben ponerse en marcha. Para detallarse en términos operacionales, los objetivos empresariales requieren subdividirse en objetivos departamentales.

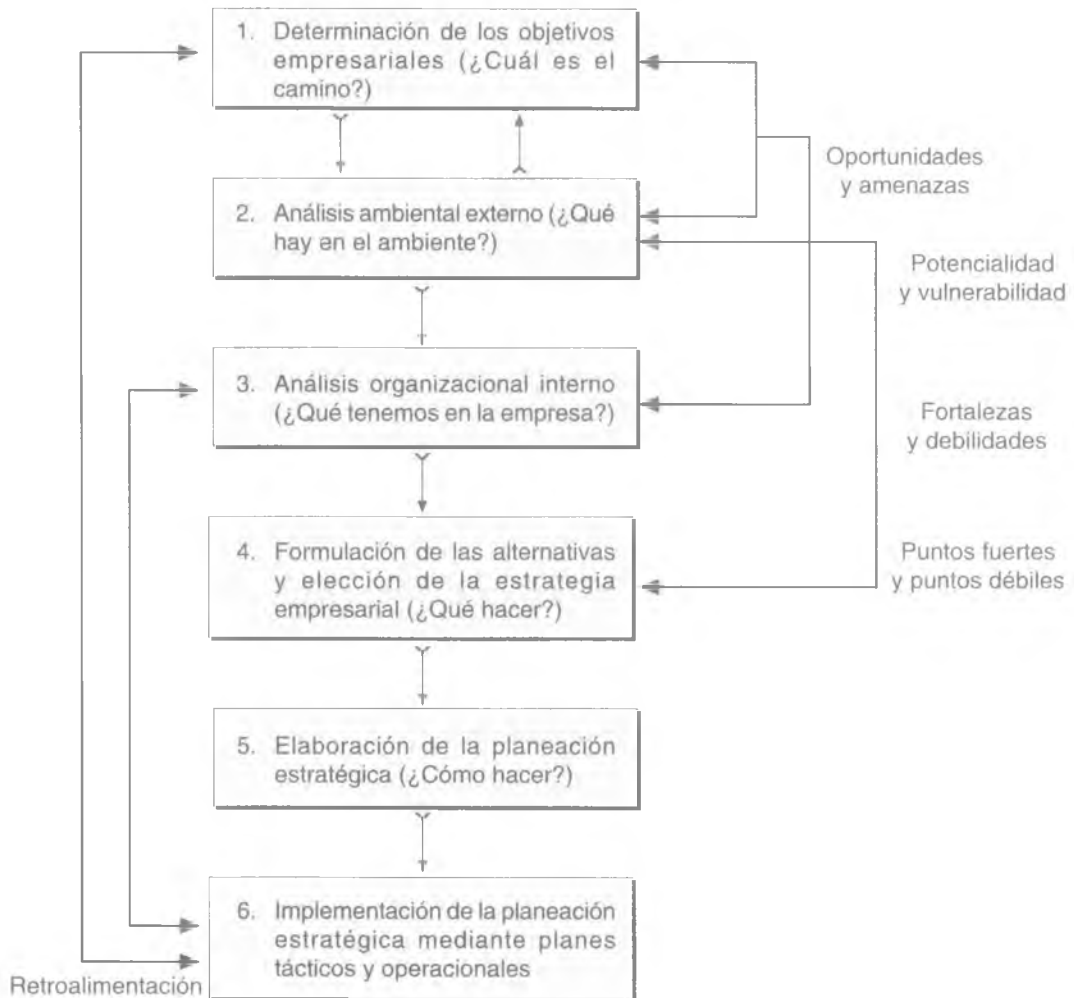


Figura 6.1 Las seis etapas de la planeación estratégica.

Los objetivos empresariales pueden agruparse en cuatro categorías¹:

1. La utilidad, considerada dentro de dos puntos de vista: retorno de los propietarios y de la economía de la empresa.
2. La expansión, sea con relación a ella misma o con relación al mercado en que participa.

¹ Jean Meyer, *Objectifs et stratégies de l'entreprise, approche théorique et méthodologique*, París, Dunod, p. 43.

3. La seguridad, que corresponde al deseo de la empresa de asegurar su futuro y continuidad.
4. La autonomía o independencia, objetivo por el cual la empresa pretende decidir su destino con libertad.

En consecuencia, utilidad, expansión, seguridad y autonomía son los objetivos genéricos principales que las empresas deben alcanzar. Hasta cierto punto la utilidad asegura los otros tres objetivos. La utilidad, la seguridad y la autonomía son, básicamente, objetivos de supervivencia de la empresa, mientras que la expansión es un objetivo de crecimiento empresarial.

Según Drucker,

la utilidad no es una causa sino una consecuencia del desempeño de la empresa en marketing, innovación y productividad. Es un resultado necesario al servicio de funciones económicas esenciales. La utilidad es la prueba primordial del desempeño, el único test eficaz. De hecho, la utilidad es un buen ejemplo de lo que los técnicos quieren decir cuando afirman que la retroalimentación está detrás de todos los sistemas de producción automatizada: la autorregulación de un proceso a través de sus propios resultados. La utilidad cumple una segunda función igualmente importante. Es el premio por enfrentar el riesgo de la incertidumbre. La actividad económica, por ser una actividad, se orienta hacia el futuro, y lo único seguro sobre el futuro es su incertidumbre, sus riesgos².

La obligación fundamental de una empresa en un sistema de libre iniciativa es generar utilidades para cumplir sus obligaciones con los accionistas y proporcionar un flujo de efectivo adecuado para saldar sus compromisos financieros. Una empresa que no produzca utilidades está condenada a desaparecer, y la rapidez de su muerte dependerá de la paciencia de los acreedores, del tamaño de sus recursos líquidos y de las demandas de sus accionistas. La utilidad, que presenta dos dimensiones, cantidad y eficiencia, también puede cuantificarse en dinero o evaluarse en términos de eficiencia frente a la inversión empresarial (como en el caso del retorno sobre el capital invertido).

Jerarquía de objetivos

En toda empresa existe una jerarquía de objetivos: cada objetivo se fija teniendo en cuenta una orientación más amplia o tomando como referencia objetivos más amplios de la organización para evitar la dispersión de esfuerzos o pérdida de la unidad organizacional de la empresa.

Cada departamento de la empresa presenta una tendencia muy fuerte a maximizar sus objetivos y resultados, de modo que su esfuerzo puede anular o comprometer el de otros departamentos, debido a la subobjetivación. De este modo, cada subobjetivo maximizado conduce a la empresa a transformarse en un sistema centrífugo de

² Peter F. Drucker, *Administração, responsabilidades, tarefas, práticas*, São Paulo, Pioneira, Vol. 1, p. 77.

actividades en que los esfuerzos se separan en lugar de conjugarse tendiendo a desintegrar el sistema y elevar la entropía. Lo ideal sería que los esfuerzos no se sumaran sino que se multiplicaran, es decir, que se lograra la sinergia, término que significa efecto multiplicador de combinar los recursos que, cuando se utilizan en conjunto, producen un efecto resultante mayor que cuando se suman. De ahí se deriva la necesidad de tener un sistema de objetivos y resultados globales definidos y subdivididos mediante planes tácticos departamentales que convergen en objetivos que marchan en una dirección única. Si los objetivos chocan entre sí (la utilidad choca con la productividad, la innovación con las operaciones repetitivas), no actúan unidos entre sí. El trabajo de la administración consiste en compatibilizar los objetivos en conflicto. Toda empresa, en el fondo, es un conjunto de conflictos que mantienen un equilibrio frágil.



Figura 6.2 Jerarquía de objetivos a partir de un objetivo empresarial.

Administración por objetivos

Al implementarse la administración por objetivos (APO), el énfasis que antes se hacía en las "actividades-medios" se desplazó hacia los objetivos o finalidades de la empresa. El enfoque basado en los métodos y procesos fue sustituido por un enfoque basado en los resultados y objetivos que debían alcanzarse. Al aplicarse esta clase de

administración, los gerentes superiores y subordinados de una empresa definen en conjunto las metas comunes, especifican las áreas de responsabilidad de cada posición frente a los resultados esperados de cada uno y utilizan esas medidas como guías para mejorar la operación y la verificación de la contribución de cada uno de sus miembros. Existen varios sistemas de APO. Los elementos comunes encontrados en estos diversos sistemas son los siguientes:

1. Establecimiento conjunto de los objetivos entre los ejecutivos y el superior.
2. Establecimiento de objetivos para cada departamento.
3. Interrelación de los diversos objetivos para lograr efectos sinérgicos.
4. Revisión periódica y retroalimentación para asegurar la consecución de los resultados.
5. Énfasis en la medición (cuantificación de resultados) y en el control de los resultados.

Después de establecer los objetivos de cada departamento y las interrelaciones entre éstos, se elaboran los planes adicionales (planes tácticos y planes operacionales), en los niveles inferiores de la organización respecto de los medios y tareas necesarios para conseguir los objetivos. Estos planes constituyen la base para medir y evaluar la eficacia de los ejecutivos y de sus departamentos. De esta evaluación se derivan dos alternativas:

1. Acciones correctivas para revisar o modificar los medios utilizados en la consecución de los objetivos.
2. Nuevo análisis de los propios objetivos, que pueden modificarse.

Cuadro 6.2

TRANSICIÓN DE LOS ESTILOS ADMINISTRATIVOS A PARTIR DE LA APO

Antes de la APO	Después de la APO
Administración día a día. Concepción orientada hacia el interior de la empresa. Orientación hacia los productos. Orientación hacia la organización. Orientación hacia las actividades. Administración de la rutina. Énfasis en el "cómo". Énfasis en el dinero, las máquinas y los materiales. Control centralizado, tecnocrático, funcional. Estilo autoritario. Directrices y supervisión. Individualismo.	Focalización en el futuro. Concepción hacia el exterior de la empresa. Orientación hacia las personas. Orientación hacia el cliente. Orientación hacia los resultados. Creación de innovaciones. Énfasis en el "para qué" Énfasis en las personas, las mentalidades y el tiempo. Iniciativa descentralizada en los subordinados. Estilo participativo. Delegación y responsabilidad. Trabajo en equipo.

Fuente: F.D. Barrett, "The MBO Time Trip", *The Business Quarterly*, otoño de 1972, pp. 44-45.

La APO es una técnica que exige gerentes amigables y colaboradores, por una parte, y subordinados honestos y maduros por la otra, para asegurar un clima de confianza mutua. Además, la APO se aplica mejor en empresas que actúan en ambientes cambiantes y dinámicos. Las condiciones que cambian con rapidez y los papeles que incluyen conflicto y ambigüedad constituyen medios favorables para la aplicación de la APO.

Análisis de las condiciones ambientales

Mediante el análisis ambiental la empresa procura conocer su ambiente externo y diagnosticar qué ocurre en él. Para que la empresa pueda operar con eficiencia y eficacia, es necesario que conozca el ambiente externo que la rodea: sus necesidades, oportunidades, recursos disponibles, dificultades y restricciones, amenazas, coacciones y contingencias de las que no puede huir ni escapar. Dado que el ambiente cambia continuamente, el nivel institucional de la empresa debe analizar sistemáticamente y diagnosticar las condiciones ambientales que rodean la empresa.

El análisis ambiental debe abarcar el ambiente general y el ambiente de tarea, y puede involucrar aspectos del ambiente general (macroambiente), como:

Análisis del ambiente general

1. *Factores tecnológicos:* incluyen costos y disponibilidades de todos los factores productivos utilizados en las empresas y los cambios tecnológicos que implican y afectan esos factores de producción, así como nuevos productos o servicios que podrían sustituir los productos o servicios actuales ofrecidos.
2. *Factores políticos:* incluyen decisiones gubernamentales capaces de afectar las actividades y operaciones de la empresa. Los gobiernos pueden ser grandes compradores de bienes y servicios, subsidiar empresas o industrias que los ayuden a sobrevivir y prosperar, proteger las empresas locales de la competencia extranjera y, en especial, ver en las empresas las oportunidades de empleo indispensables para la supervivencia y el bienestar de los ciudadanos.
3. *Factores económicos:* estado de la economía (depresión, recesión, recuperación o prosperidad), tendencia de los precios de los bienes o servicios (inflación o deflación), políticas monetarias, políticas fiscales, balanza de pagos, etc. Cada una de estas facetas de la economía puede facilitar o dificultar el alcance de los objetivos de la empresa y el éxito o el fracaso de su estrategia.
4. *Factores legales:* la legislación afecta cada vez más operaciones y actividades de las empresas. La legislación sobre asuntos como salarios y control de precios, higiene y seguridad en el trabajo, concesión de crédito directo al consumidor, construcción de edificios, condiciones de trabajo, facturación, inventario y depósito de materias primas y productos acabados, y una infinidad de otros aspectos, sujeta la actividad empresarial a limitaciones y restricciones legales. En ocasiones, la estrategia empresarial choca con ciertos impedimentos legales.
5. *Factores sociales:* los valores sociales y las actitudes de las personas, como clientes o empleados, pueden afectar la estrategia empresarial. La calidad deseada de vida,

los patrones de comodidad, las preferencias de recreación, las costumbres referentes a vestuarios, excursiones, intereses, etc., influyen en los productos y servicios deseados por la sociedad, así como en la calidad, precio, importancia, etc.

6. *Factores demográficos:* estos factores, que comprenden la densidad de población y distribución geográfica, la distribución por edad, sexo, raza, etc., definen la manera como se distribuyen los clientes en el mercado.
7. *Factores ecológicos:* incluyen aspectos del ambiente físico y natural, así como políticas gubernamentales al respecto.

Todos estos factores (tecnológicos, políticos, económicos, legales, sociales y demográficos) constituyen el ambiente general (o macroambiente).

Análisis del ambiente de tarea

El análisis ambiental debe focalizar específicamente aspectos del ambiente de tarea de la empresa, como:

1. Consumidores o usuarios de los productos o servicios de la empresa, es decir, los clientes de la empresa. Es el denominado mercado (de consumidores, usuarios o clientes), que puede absorber todos los resultados o salidas de la actividad empresarial. Tanto el mercado real como el potencial deben estudiarse para verificar las oportunidades y las amenazas que acechan a corto, mediano y largo plazos. La empresa no puede ignorar aspectos como necesidades y preferencias de los consumidores. Las preguntas fundamentales que deben formularse son ¿Cuáles son los consumidores reales y potenciales de los productos o servicios de la empresa? ¿Cuáles son sus necesidades y preferencias? ¿Qué alternativas pueden implementarse para atenderlos mejor?
2. Proveedores de recursos. Es decir, las empresas que suministran las entradas y los recursos necesarios para llevar a cabo las operaciones y actividades de la empresa. En otras palabras, las otras empresas con las que la empresa mantiene relaciones de dependencia. Existen proveedores de capital y de dinero (mercado de capitales, que incluye accionistas, inversionistas y particulares, bancos, entidades financieras, etc.), de materiales y materias primas (mercado de proveedores, que suministran los insumos materiales básicos para la empresa), de equipos, de tecnología, de fuerza laboral, de espacio que debe alquilarse, comprarse o arrendarse, de servicios (publicidad, asistencia médico-hospitalaria, reclutamiento y selección, limpieza y aseo, seguridad y vigilancia bancaria e industrial, etc.).

Muchas empresas buscan la integración vertical fabricando todos los subproductos y componentes necesarios para generar sus productos o servicios y disminuir su dependencia externa de proveedores, reducir costos y aprovechar mejor los recursos disponibles, mientras que algunas tratan de delegar en otras empresas proveedoras una parte de sus actividades (*outsourcing*) para concentrarse y especializarse en las operaciones esenciales y aumentar su eficiencia. Son dos estrategias opuestas: la primera reduce la dependencia externa pero provoca problemas de complejidad

dentro de la empresa, que debe atender internamente variedad de asuntos, mientras que la segunda aumenta la dependencia externa frente a las demás empresas proveedoras pero alivia internamente la empresa de gran variedad de problemas y le permite concentrarse en otros que no puede delegar ni poner en manos de terceros. En el primer caso existe una respuesta empresarial a las amenazas externas; en el segundo, a oportunidades externas.

3. Competidores (en cuanto a salidas o entradas de la empresa). Pueden disputar clientes, consumidores o usuarios, como en el caso de empresas que generan los mismos productos o servicios y los colocan en el mismo mercado consumidor. También pueden disputar los recursos necesarios, como en el caso de las empresas que requieren las mismas entradas: dinero, materiales y materias primas, máquinas y equipos, tecnología, recursos humanos, servicios, etc. En cuanto a salidas o entradas, la competencia provoca modificaciones en el mecanismo de oferta y demanda del mercado, al interferir la disponibilidad, los precios, la calidad y la relativa facilidad o dificultad en la obtención de los recursos indispensables para las operaciones de la empresa. La competencia afecta la dinámica del ambiente y provoca turbulencia y reacción ambiental.
4. Agencias reguladoras, como entidades gubernamentales, sindicatos, asociaciones de clase, opinión pública, etc., que interfieren las actividades y operaciones de la empresa, casi siempre para vigilarlas, controlarlas y provocar restricciones y limitaciones que reducen el grado de libertad en el proceso de toma de decisiones de la empresa. En caso de presentarse hostilidad en ese sector del ambiente de tarea, la empresa debe adoptar estrategias bien planeadas e implementadas para reducir o neutralizar las coacciones o amenazas externas.

Cualquier cambio relacionado con los productos y servicios ofrecidos por la empresa modificará, de alguna forma, su ambiente de tarea y sus relaciones de interdependencia, es decir, el intrincado juego de poder y dependencia definidos en función del dominio.

El análisis ambiental puede llevarse a cabo con base en información verbal o escrita, investigación y análisis, espionaje, estudios de previsión y sistemas de información gerencial, que varían de acuerdo con la empresa.

Análisis organizacional

Se refiere al análisis de las condiciones internas de la empresa y a su diagnóstico correspondiente: proceso que permite examinar en conjunto los recursos financieros y contables, mercadológicos, productivos y humanos de la empresa para verificar cuáles son sus fortalezas y debilidades y cómo puede explorar las oportunidades y enfrentar las amenazas y coacciones que el ambiente le presenta.

El análisis organizacional debe tener en cuenta los siguientes aspectos internos de la empresa:

- a. La misión y la visión organizacionales, los objetivos empresariales y su jerarquía de importancia.

- b.** Los recursos empresariales disponibles (financieros, físicos o materiales, humanos, mercadológicos y administrativos).
- c.** La estructura organizacional y sus características, que incluyen los sistemas internos.
- d.** La tecnología o tecnologías empleadas por la empresa, bien sea para generar sus productos o servicios o para su propio funcionamiento interno.
- e.** Las personas, sus habilidades, talentos, capacidades y aptitudes.
- f.** El estilo de administración, que incluye la cultura organizacional, el clima organizacional, el estilo de liderazgo y los aspectos motivacionales internos.

Ninguna empresa presenta la misma fortaleza en todas sus áreas de actuación. Cada área tiene fortalezas y debilidades, y cada empresa –como totalidad– también tiene ventajas y desventajas estratégicas reales y potenciales.

Cuadro 6.3
PERFIL DE UN ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

Recursos	Áreas de la empresa			
	Producción	Mercadológica	Finanzas	Administración
Financieros	\$ por fábrica, por equipo, por producto	\$ por ventas, por promoción, por servicios, por investigación de mercado	\$ por inversión a largo plazo, por aplicación de recursos	\$ por sistema de planeación y control, por desarrollo gerencial
Físicos	Número, localización de las fábricas. Grado de automatización e integración	Número, localización de las oficinas de ventas, de las tiendas y servicio al cliente	Número de accionistas o acreedores principales	Localización de las oficinas centrales
Humanos	Características del personal técnico y de supervisión	Características del personal de ventas	Características del personal de finanzas y contabilidad	Características de los gerentes y personal de <i>staff</i>
Sistemas organizacionales	Sistemas de programación de producción, compras y control de calidad	Sistemas de distribución, de servicios, de crédito, de publicidad	Sistemas de flujo de efectivo, de planeación y control presupuestario de contabilidad	Sistemas de valores sociales, de planeación y control, de recompensas. de autoridad

El análisis organizacional verifica la potencialidad y vulnerabilidad de la empresa, para mostrar sus posibilidades reales en términos mercadológicos, financieros, tecnológicos, humanos y organizacionales.

Formulación de alternativas estratégicas

Partiendo de los objetivos empresariales y analizando las oportunidades y amenazas ambientales, por un lado, y la potencialidad y vulnerabilidad internas por el otro, la administración tiene en las manos una herramienta que le ayudará a definir o replantear las alternativas estratégicas relacionadas con la acción futura de la empresa.



Figura 6.3 Proceso de formulación estratégica.

La formulación de las alternativas estratégicas puede llevarse a cabo dentro de estándares rutinarios o bastante creativos. Dependiendo de la situación externa y la interna, puede darse preferencia a estrategias activas o pasivas. Las grandes empresas dominantes desarrollan estrategias ofensivas en sus principales segmentos de mercado, mientras que las pequeñas prefieren sobrevivir mediante estrategias defensivas cuando actúan en mercados copados por las grandes empresas, o mediante estrategias ofensivas en segmentos de mercado ignorados por las empresas dominantes. Las empresas pueden combinar estrategias ofensivas (activas) y estrategias defensivas (pasivas) en diversas áreas del ambiente de tarea. La posición estratégica dentro de la dimensión activa o pasiva puede ser de cuatro clases, conforme se estudió en el capítulo sobre estrategia empresarial:

1. **Estrategia defensiva:** característica de las empresas que conquistan un dominio de producto o mercado y tratan de mantenerlo y defenderlo de los competidores, sin

preocuparse por los cambios de dominio. Son empresas que planean de manera intensiva, tienen control centralizado, utilizan análisis ambiental limitado y son eficientes en sus operaciones y en materia de costos.

2. **Estrategia ofensiva** (o proyectiva): característica de empresas que buscan constantemente nuevos segmentos de productos o mercados, cambian sus dominios para aprovechar mejor las oportunidades ambientales y, por tanto, subutilizan los recursos pues no los aprovechan en operaciones estables. Estas empresas prefieren sacrificar la eficiencia en sus operaciones para aprovechar nuevas oportunidades que surgen en el ambiente. Son empresas que utilizan amplios enfoques de planeación, controles descentralizados y amplios análisis ambientales.
3. **Estrategia analítica**: se sitúa entre los dos extremos; presenta características defensivas en ciertas ocasiones y ofensivas en otras.
4. **Estrategia reactiva** (o retardada): es una alternativa aislada y amorfa. En ambientes variables, algunas empresas no efectúan los realineamientos necesarios en sus estrategias para adecuarlas a las nuevas condiciones ambientales. Son empresas que reaccionan tardíamente a los cambios ambientales, sea por falta de percepción o sensibilidad o por la ausencia completa de análisis ambiental. Ésta es una posición estratégica ineficaz, puesto que las empresas reactivas escogen una de las tres alternativas anteriores o mueren.



Figura 6.4 Alternativas estratégicas.

Elaboración de la planeación estratégica

La planeación estratégica es la manera de poner en práctica la estrategia empresarial. Mientras la estrategia empresarial se preocupa por "¿qué hacer?" para conseguir los objetivos empresariales propuestos, la planeación estratégica se orienta hacia el "¿cómo hacer?" y tiene en cuenta el diagnóstico sobre "lo que hay en el ambiente" y "lo que tenemos en la empresa".

- a. El horizonte temporal de la planeación estratégica debe orientarse a largo plazo. En un ambiente estable, largo plazo puede referirse a cinco o más años; en un

ambiente inestable y turbulento, largo plazo puede referirse máximo a doce meses e incluso estar sujeto a actualizaciones constantes. El aumento del nivel de incertidumbre obliga a que la planeación estratégica se torne más importante. Si hubiese certeza en todo, no habría necesidad de planeación. Ésta existe para dar un poco de coherencia y consistencia a los acontecimientos inciertos.

- b. El diagnóstico de la situación actual de la empresa frente al ambiente externo y la identificación de las amenazas y oportunidades constituye el punto de partida para fijar los objetivos empresariales, incluso los de corto plazo y, en consecuencia, formular las alternativas estratégicas. El estrecho margen de maniobra de las empresas en un ambiente incierto obliga a que cualquier recetario deba ser flexible. Las seis etapas de la planeación estratégica pueden intercambiarse y modificar su secuencia. El orden de los factores no altera el producto, puesto que existe una estrecha relación de interdependencia entre las etapas del proceso.
- c. El proceso de elaboración de la planeación estratégica debe caracterizarse por canales de comunicación abiertos en todos los niveles de la empresa. Aunque la estrategia empresarial sea una responsabilidad del nivel institucional, esto no significa que la planeación estratégica esté centralizada en la cúpula de la organización, sino que, por el contrario, debe estar descentralizada, puesto que quien mejor elabora la planeación es el propio gerente de línea, que conoce profundamente su área de actuación. Las metas no deben estar sólo en la mente del presidente, sino también en la mente de todos los miembros. El proceso de elaboración de la planeación debe contar con amplia e irrestricta participación de todos los niveles de la organización. La empresa debe responder a las amenazas y oportunidades ambientales de manera solidaria y unánime, apelando a un fuerte efecto sinérgico. La búsqueda y el mantenimiento del consenso entre los niveles y las diferentes áreas de la empresa deben ser constantes e intensivos, ya que no habrá tolerancia ambiental para los desperdicios y pérdidas inútiles resultantes de los conflictos interorganizacionales o intraorganizacionales que caracterizan la empresa sin rumbo definido.
- d. El proceso de elaboración de la planeación debe iniciarse y desarrollarse de manera informal y espontánea: la planeación nunca debe ser un factor desencadenante del trabajo en equipo de la organización, sino la resultante de éste.
- e. La planeación estratégica debe tener en cuenta todos los factores que, de manera integrada, deben constituir el comportamiento de la empresa. Este conjunto de factores se conoce como las siete eses, a saber:
 - Staff*: el equipo, las personas que conforman la organización y su gerencia, el trabajo en conjunto.
 - Style*: o estilo, comportamiento de los administradores y empleados y su ética de trabajo.
 - Skills*: calificación, aquello que la empresa sabe y la manera como actúa, las habilidades y conocimientos de las personas.
 - Systems*: los sistemas, estándares de comunicación de la organización entre la organización y su ambiente, búsqueda de sinergia e integración.
 - Structure*: estructura organizacional, plano organizacional de la empresa, manera como la empresa se organiza para poner en práctica su estrategia.

Shared values: valores comunes y compartidos por las personas, la cultura organizacional, el modo de pensar o actuar del equipo que forma la empresa.

Superordinate goals: misión y jerarquía de objetivos, filosofía, vocación y finalidad de la organización.

De ahí se deriva la estrategia empresarial (*strategy*), es decir, la manera como la empresa se comporta en su medio ambiente, en función de estos siete factores.

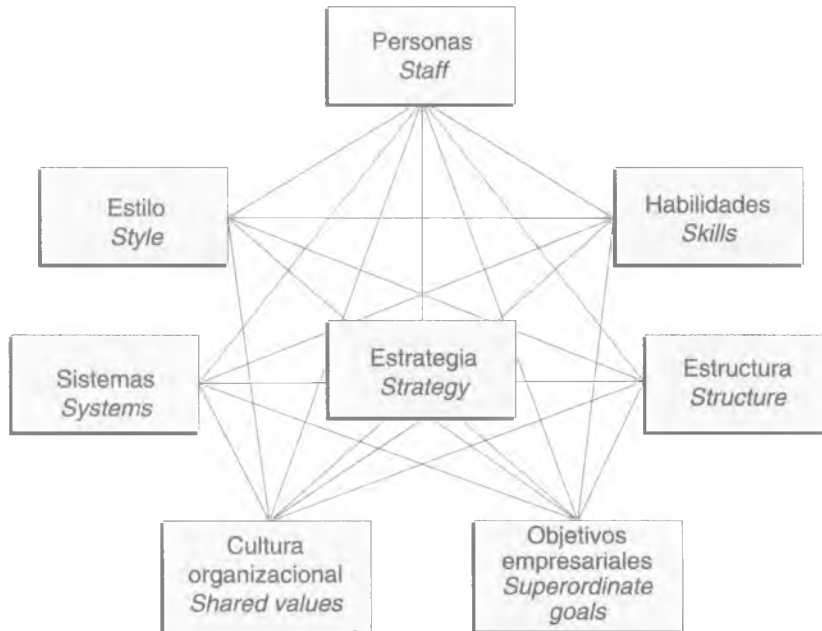


Figura 6.5 Los siete factores que condicionan el comportamiento de la empresa.

La integración de estos factores entre sí y con el ambiente específico de la empresa determina el comportamiento frente a las oportunidades o los desafíos. Este comportamiento se torna más eficaz a medida que la empresa aprende a mejorarlo con la repetición. El aprendizaje organizacional permite el mejoramiento continuo del desempeño y la corrección de los errores o fallas. De ahí la denominación de enfoque incremental para la organización que aprende.

Estos siete factores son interdependientes y, en conjunto, proporcionan un efecto sinérgico que representa la ventaja competitiva de la empresa en el escenario de sus operaciones. La planeación estratégica debe tener en cuenta estos factores, su interacción y su efecto sinérgico.

Los estrategas seleccionan alternativas estratégicas utilizando un enfoque situacional en la planeación de primera generación (nivel institucional) y multiplican los conjuntos de alternativas en la planeación de segunda generación dentro de enfoques mecanicistas graduales. Esto significa que mientras la planeación estratégica (realizada en el nivel

institucional) es orgánica y situacional, la planeación táctica (realizada en el nivel intermedio) y la planeación operacional (realizada en el nivel operacional) tienden a ser cada vez más mecanicistas y rígidas.

Filosofías de planeación

Toda planeación estratégica debe subordinarse a una filosofía de acción. En este sentido, existen tres tipos de filosofía de la planeación³:

- a. *Planeación conservadora*: su filosofía se refleja en la decisión de obtener resultados buenos, pero no necesariamente los mejores posibles; la planeación intentará introducir con dificultad cambios radicales en la empresa, aunque conserva las prácticas vigentes. La planeación conservadora se preocupa más por identificar deficiencias y problemas internos que por explorar oportunidades ambientales futuras.
- b. *Planeación optimizante*: su filosofía se refleja en la decisión de obtener los mejores resultados posibles para la empresa, bien sea minimizando recursos para conseguir determinado desempeño u objetivo o maximizando el desempeño para utilizar mejor los recursos disponibles. La planeación optimizante se basa en la preocupación por cuantificar las decisiones y mejorar las prácticas vigentes en la empresa mediante modelos matemáticos.
- c. *Planeación adaptativa*: su filosofía se refleja en la decisión de conciliar los diferentes intereses implicados al elaborar una composición capaz de llevar a resultados que propicien el desarrollo natural de la empresa. La planeación adaptativa trata de reducir la planeación retrospectiva orientada a la eliminación de las deficiencias localizadas en el pasado de la empresa para dirigirse hacia la adaptación ambiental.

La planeación estratégica consiste en tomar decisiones por anticipado y decidir qué hacer ahora antes de que ocurra la acción obligatoria. No se trata sólo de prever las decisiones que se tomarán en el futuro, sino de tomar las decisiones que producirán efectos y consecuencias futuras.

Implementación de la planeación estratégica

Implementar significa poner los planes en acción. Es la fase del “hacer que ocurra” en la administración. La implementación se refiere a los pasos que un administrador sigue para lograr que los subordinados y otras personas realicen los planes establecidos. Representa el puente entre las decisiones administrativas y la ejecución real que llevan a cabo las personas o los niveles de la empresa.

La planeación estratégica se refiere a decisiones globales, genéricas y amplias. Para ponerse en práctica en todos los niveles de la empresa, es necesario detallarla y subdividirla de manera adecuada. En consecuencia, en el nivel intermedio se subdividirá en planes tácticos para cada departamento de la empresa, y en el nivel operacional

³ Russell L. Ackoff, *Planejamento empresarial*, São Paulo, McGraw-Hill, pp. 4-14.

cada plan táctico se subdividirá y detallará en planes operacionales relacionados con las tareas y operaciones que deben ejecutarse. En los dos próximos capítulos se estudiarán los planes tácticos y los planes operacionales, respectivamente.



Resumen

En el nivel institucional, la planeación recibe el nombre de planeación estratégica de la empresa y presenta tres características principales: está proyectada a largo plazo, se orienta hacia las relaciones entre la empresa y su ambiente de tarea y abarca la empresa como totalidad. En consecuencia, es genérica, orientada a largo plazo, macroorientada y exige la participación integrada de los demás niveles de la empresa: nivel intermedio –mediante planes tácticos– y nivel operacional –mediante planes operacionales–. La planeación estratégica incluye seis etapas principales: determinación de los objetivos empresariales, análisis ambiental, análisis interno de la organización y sus recursos, generación, selección y evaluación de alternativas estratégicas e implementación de la estrategia seleccionada mediante planes tácticos y planes operacionales.



Preguntas y temas de repaso

1. Comente las características de la planeación estratégica: proyección a largo plazo, relación entre la empresa y su ambiente de tarea, incertidumbre proveniente del ambiente, involucramiento de la empresa como totalidad y su efecto sinérgico.
2. Especifique y caracterice los principales aspectos del análisis ambiental, que abarca el ambiente general y el ambiente de tarea.
3. Relacione las alternativas de estrategias empresariales defensivas, ofensivas, analíticas y reactivas.
4. Comente el análisis organizacional y la identificación de las fortalezas y debilidades de la empresa.
5. Explique qué es planeación estratégica.



Informe para análisis y discusión

Historia de Metal Leve⁴

En 1950 seis amigos (Adolfo Buck, Luiz Camilo de Oliveira Neto, Samuel Klabin, Ludwig Gleich, A. Jacob Lafer y José Mindlin) resolvieron crear una empresa para producir

⁴ Este caso se basa en el artículo "A estratégia da Metal Leve, a empresa do ano", *Negócios em Exame*, Abril-Tec. N. 210, pp. 24-30. Reproducido con autorización de Abril-Tec y Metal Leve S. A.

pistones para motores de automóviles y sustituir las importaciones. De este modo surgió Metal Leve, programada para producir 220 mil pistones por año. Con la instalación en el país de las primeras empresas ensambladoras de automóviles y fabricantes de motores, Metal Leve tuvo que enfrentar grandes desafíos. Las ventas se cuadruplicaron y la empresa puso en práctica un proyecto para fabricar piezas de bronce para motores. Desde entonces, Metal Leve no sólo siguió el crecimiento de la industria automovilística, sino que logró superarlo: de la producción inicial de 220 mil pistones pasó a 9,7 millones y de 2,4 millones de piezas de bronce pasó a 77,3 millones.

Debido a la reducción del ritmo de expansión de las empresas ensambladoras, Metal Leve trató de abrir nuevos frentes en el mercado externo (mediante exportaciones), diversificar su campo de actividad e invertir en nuevos negocios. Un análisis de alternativas de inversión descartó la verticalización al comienzo, pues chocaría con los intereses de los fabricantes de vehículos, los mayores clientes de Metal Leve. Además, garantizar el suministro de las materias primas básicas exigiría grandes inversiones; en consecuencia, la alternativa estratégica de verticalización fue abandonada. La empresa optó por la alternativa de la diversificación aplicando recursos en asociación con otros grupos en campos afines. El primer paso consistió en crear Ex-Cell-O Metal Leve Máquinas Ltda., empresa conjunta (*joint venture*) con el grupo estadounidense Ex-Cell-O para producir máquinas-herramientas destinadas a la industria automovilística. En el mismo año se formó Metal Leve Gould Productos Sinterizados, en asociación con Gould Inc., estadounidense, para fabricar el polvo utilizado en la sinterización (proceso de revestimiento metalúrgico). La diversificación trató de evitar la dependencia excesiva de un solo mercado. Así, otra empresa aliada, Maraú, puesta en marcha con incentivos fiscales en Bahía, produce jugos de fruta concentrados para el mercado interno y el externo. Recientemente, Metal Leve adquirió la participación minoritaria de Thyssen Hueller (controlada por el grupo Thyssen de Alemania), productora de máquinas especiales de alta tecnología.

Para garantizar la calidad de sus productos, requisito indispensable para afirmarse en el mercado interno, ampliar sus exportaciones y acompañar las innovaciones de la industria de repuestos, Metal Leve instaló un centro de tecnología que le permitió la autocapacitación en el desarrollo de varios proyectos. El centro de tecnología es una clase de miniunidad industrial o instalación piloto capaz de probar o repetir en menor escala cualquier operación industrial, sin que sea necesario interrumpir la producción de la fábrica.

Mediante la aplicación de una política financiera prudente, Metal Leve diversificó sus mercados acompañando las innovaciones tecnológicas y adoptando una eficiente gestión de recursos humanos. Estos cuatro principios se aplican en dificultades coyunturales eventuales, en periodos de crecimiento o en periodos de incertidumbre.

Al terminar la época en que la economía brasileña crecía a tasas elevadas, Metal Leve adoptó una estrategia conservadora para evitar compromisos capaces de amenazar el patrimonio de la empresa, aumentó su capital, gracias a su sólida imagen en el mercado accionario, y a los recursos suficientes para financiar su expansión. La terminación de una unidad industrial para la producción de piezas de bronce en São Bernardo do Campo permitió aumentar la capacidad productiva de la fábrica de Santo

Amaro en São Paulo, que empezó a producir sólo pistones y pasadores. Además de la expansión, el aumento de la capacidad de producción fue seguido por un constante esfuerzo de racionalización (mejoramiento de la productividad y reducción de costos) y modernización de equipos mediante programas de inversión para sustituir los equipos obsoletos. Todas estas condiciones permitieron que la planeación de la empresa se orientase a acelerar el proceso de diversificación y concentrar y fortalecer las posiciones conquistadas en los mercados en que actuaba.

La diversificación de la empresa, dedicada al comienzo sólo al suministro de piezas para automóviles, le permitió contar entre sus clientes a los fabricantes de camiones, motocicletas, tractores, equipos agrícolas y de construcción, y locomotoras Diesel. Esta diversificación redujo la dependencia de Metal Leve de los pedidos de las empresas ensambladoras de automóviles, que redujeron su crecimiento después de la crisis energética. Esta estrategia de diversificación aseguró su crecimiento, mientras la industria automovilística y los fabricantes de repuestos presentaban índices modestos de expansión. Otro aspecto importante de la diversificación es el mercado de piezas de repuesto. La reposición de piezas es una salida interesante para evitar que la empresa dependa de un solo mercado. En consecuencia, Metal Leve estableció una estructura comercial con nueve oficinas regionales para atender los pedidos de sustitución de piezas. La empresa ofreció cursos con nociones básicas de mecánica y rectificación de motores a los mecánicos del país.

La estrategia mercadológica de Metal Leve se sustentó en dos herramientas: la calidad y el suministro. Cerca de 15% de la nómina de Metal Leve se dedica al pago del personal ligado directa o indirectamente al control de calidad de los productos.

El éxito de Metal Leve es el resultado de una política de recursos humanos. La empresa desarrolló un programa de mejoramiento de las condiciones de trabajo, mayor comunicación con los empleados, y estableció una política de puertas abiertas.

Uno de los aspectos importantes del desempeño de Metal Leve es la forma como promovió la profesionalización durante su expansión continua. Fueron separadas las atribuciones del consejo de administración (integrado por los fundadores o los principales accionistas) y la dirección ejecutiva (compuesta de ocho directores cuya edad media era 40 años). El presidente es el eslabón entre los dos grupos: la dirección ejecutiva y los miembros del consejo de administración, que mantienen una relación estrecha. Los miembros del consejo tienen mayor participación y contribuyen a la solución de problemas y la toma de decisiones. Los miembros del consejo y la dirección ejecutiva analizan en conjunto la elaboración del plan de metas. Al final de cada ejercicio anual, la empresa selecciona 100 objetivos que debe conseguir cada una de las áreas a que se refieren, o la empresa en conjunto. Cada año se vuelven a programar las metas que no fueron cumplidas o se abandonan si no son viables; no obstante, el grado de concreción de los objetivos es bastante alto, oscilando entre 70 y 80%.

Afectada por los cambios de la industria automovilística, Metal Leve fue adquirida por el grupo alemán Mahle. Esta operación se llevó a cabo porque la globalización exige grandes inversiones en el sector, que sólo las grandes organizaciones están en condiciones de hacerlas.

Caso**6****Honacys S. A., corredora de títulos y valores mobiliarios**

Honacys S. A., corredora de títulos y valores mobiliarios, se dedica a la compraventa de acciones en la bolsa de valores, custodia de título y valores mobiliarios, rescate y reaplicación de títulos de renta fija y prestación de servicios en la actualización de derechos diversos. La dirección de Honacys está constituida por el director administrativo, el director financiero y el directo ejecutivo. La empresa cuenta con seis ejecutivos que ocupan cargos de jefes de departamento a los cuales reportan 18 supervisores que, a su vez, dirigen 94 secretarios o asistentes en el nivel operacional de la empresa.

Honacys está ligado a un poderoso grupo financiero liderado por el Banco Tupinambá S. A. Los directores, jefes de departamento, supervisores y todos los secretarios son empleados que ejercían cargos de confianza en el Banco Tupinambá, los cuales fueron licenciados de éste con ocasión de la fundación de la Honacys, cuando empezaron a prestar sus servicios en dicha empresa.

Quando prestaban servicios en el Banco Tupinambá, todos los empleados pertenecían al sindicato de empleados de establecimientos bancarios del estado de Río de Janeiro. La fecha base para el reajuste salarial del sindicato es el 1o. de septiembre de cada año. Dado que las corredoras no estaban vinculadas a ningún sindicato, Honacys atiende las reivindicaciones de dicho sindicato concediendo anualmente el reajuste salarial el 1o. de septiembre, según el acuerdo o la decisión del sindicato de clase bancario. No obstante, mediante ley especial, el gobierno vinculó a las corredoras al sindicato de los secretarios, tomando la fecha del 1o. de junio como base para efecto de los ajustes salariales. Por consiguiente, a partir de esta fecha los reajustes salariales de los empleados de Honacys estuvieron determinados por aquel sindicato. La posición legal de la empresa es clara y nítida: sus empleados deben vincularse al sindicato de secretarios por mandato de la ley del gobierno federal. La principal diferencia entre los sindicatos era la fecha base para el reajuste salarial: los empleados de Honacys recibirían un aumento en el valor arbitrado de 43%, a partir de junio, calculado sobre los salarios existentes en la fecha base de junio del año anterior, y el próximo reajuste por acuerdo sindical solamente ocurriría en junio del año siguiente. Todo el personal de la empresa estaba acostumbrado al aumento sindical de los trabajadores bancarios a partir del 1o. de septiembre de cada año y ya tenía el hábito de planear sus presupuestos personales en función de sus expectativas y de sus reivindicaciones sindicales. Se trataba de una alteración no prevista por el personal ni por la empresa. Por otra parte, las corredoras, entre ellas la propia Honacys, atraviesan un periodo de "vacas flacas" y experimentan fuerte contracción del mercado secundario. Desde entonces, suceden innumerables cierres de actividades de corredoras que experimentan elevadas pérdidas tanto en la composición de sus carteras de títulos como en el

aumento de gastos operacionales, junto con el estancamiento sensible de los ingresos. Además de las variables legales (modificación de la vinculación sindical, con modificación de fechas y esquema de reajuste salarial), otras variables ambientales económicas originan coacciones y contingencias a las cuales Honacys no se puede sustraer. Sabedor de estas restricciones, el director administrativo propuso en reunión de dirección que los jefes de departamento fuesen avisados en una reunión especial donde se debatieran todos los detalles y consecuencias de la modificación sindical. En esta reunión, se pediría a los jefes de departamento que comunicaran personalmente a los supervisores y secretarios la medida gubernamental y pidieran su colaboración, ya que se preveían problemas financieros futuros para todos los empleados. La propuesta fue aceptada y la reunión se llevó a cabo. Sin embargo, sus resultados no fueron alentadores pues los reclamos fueron agresivos. Honacys, como la mayoría de las corredoras, no efectuaba aumentos espontáneos de salario, sino simplemente reajustes por fuerza de los acuerdos sindicales. El cambio de la fecha base y las ventajas sindicales promovidas por el sindicato de los secretarios significaría una pérdida para los empleados de Honacys y demás corredores: además de que el porcentaje del reajuste salarial sería menor, el nuevo reajuste sólo se haría en junio del año siguiente y no en septiembre de este año. La propia dirección de Honacys también fue víctima de este cambio legal. Además, experimentó cambios en el comportamiento de sus empleados. Algunos síntomas de estos cambios fueron los siguientes:

- a)** Conversaciones informales entre los ejecutivos y los empleados para comentar negativamente las desventajas de la nueva vinculación sindical.
- b)** Solicitud de transferencia de empleados hacia el Banco Tupinambá para mantener su condición sindical anterior.
- c)** Propuestas de acuerdo para presentar la renuncia por parte de muchos empleados.
- d)** Falta de motivación para el trabajo.
- e)** Faltas y retrasos constantes en el trabajo.
- f)** Boicot en la ejecución de ciertas tareas.
- g)** Atención deficiente y precaria a los clientes de la empresa.
- h)** Inseguridad total en cuanto al futuro.

La dirección tenía pleno conocimiento de estos sucesos. Se realizó una nueva reunión de los directores con los jefes de departamento para solicitar la colaboración de todos en la empresa y pedir que esperasen el nuevo aumento sindical hasta junio próximo, puesto que la situación de la empresa no permitía aumentos salariales fuera de la época establecida, debido a que el presupuesto de gastos de la Honacys apenas preveía aumentos sindicales. El mayor problema de Honacys era que los servicios prestados por la corredora son muy especializados y complejos, lo cual impide encontrar sustitutos en el mercado de trabajo. No obstante, la reunión –en vez de mejorar el comportamiento de los ejecutivos y de los empleados– avivó los conflictos y exacerbó los ánimos. ¿Qué hacer?

Planeación táctica



Objetivos

- Ilustrar cómo planean las empresas su nivel intermedio.
- Explicar qué es la planeación táctica.
- Explicar el proceso decisorio.
- Ilustrar cómo se implementan los planes tácticos.

La planeación constituye la primera función de la administración. Antes de ejecutar cualquier función administrativa, la administración debe fijar los objetivos y los medios necesarios para alcanzarlos.

La acción empresarial parte de una planeación estratégica que abarca la empresa como totalidad y la afecta a largo plazo, debido a sus consecuencias. Esta planeación se decide en el nivel jerárquico más elevado de la organización: el nivel institucional. Para poner en marcha la planeación estratégica, es necesario implementarla en los niveles jerárquicos inferiores de la empresa, donde se ejecutan las tareas. No obstante, entre el nivel institucional y el nivel operacional existe una enorme diferencia de lenguaje y de posición. El nivel estratégico opera con incertidumbre debido a la exposición de fuerzas y variables ambientales, mientras que el nivel operacional requiere operar con base en la certeza y la programación de sus actividades.

La incertidumbre provocada por las presiones e influencias ambientales debe ser asimilada por el nivel intermedio. En otras palabras, en el nivel intermedio la planeación estratégica requiere subdividirse en planes tácticos, para que las decisiones estratégicas allí contenidas sean moldeadas y convertidas en planes que se puedan emprender y, a su vez, subdividir y detallar en planes operacionales que posteriormente ejecutan en el nivel operacional de la empresa.

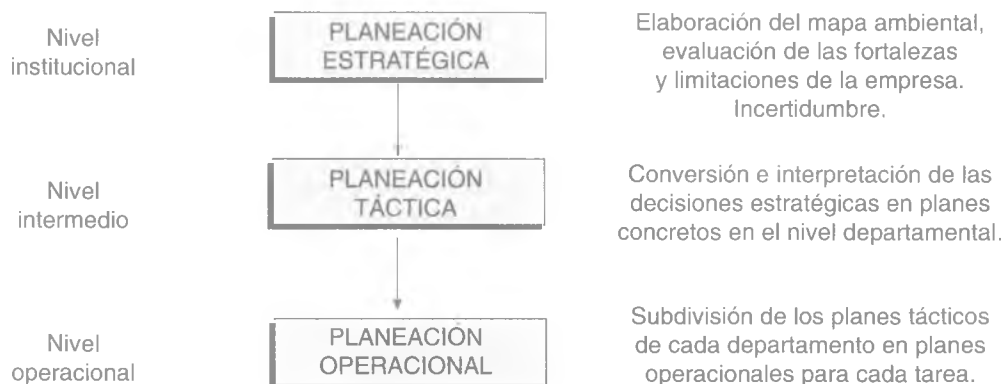


Figura 7.1 Interrelación entre planeación estratégica, táctica y operacional.

CONCEPTO DE PLANEACIÓN TÁCTICA

La planeación, función administrativa que determina con anticipación qué se debe hacer y cuáles objetivos se deben alcanzar, busca brindar condiciones racionales para que la empresa, sus departamentos o divisiones se organicen a partir de ciertas hipótesis respecto de la realidad actual y futura. La planeación parte del reconocimiento de que “puesto que las acciones presentes reflejan necesariamente previsiones implícitas y presuposiciones sobre el futuro, estas previsiones y presuposiciones deben ser explícitas y objetivas en cualquier tipo de análisis realizado para que ciertos asuntos inmediatos se vuelvan menos confusos y, en consecuencia, menos importantes”¹. Si el futuro va a llegar, y siempre llega en cualquier momento, ¿por qué dejar que aparezca sin estar debidamente preparados para enfrentarlo e improvisar soluciones que no siempre serán las mejores? Existe la mentalidad simplista de solucionar los problemas a medida que surgen en las empresas, lo cual las torna más reactivas que proactivas ante los acontecimientos, respecto de los eventos que ocurren en un mundo repleto de cambios. En el fondo, la planeación es una técnica utilizada para asimilar la incertidumbre y dar más consistencia al desempeño de las empresas².

¹ David I. Cleland y William R. King, *Systems Analysis and Project Management*, Nueva York, McGraw-Hill, p. 28.

² Idalberto Chiavenato, *Teoria geral da administração*, São Paulo, McGraw-Hill, V. 1, pp. 230-231.

CARACTERÍSTICAS DE LA PLANEACIÓN TÁCTICA

La planeación táctica presenta las siguientes características³:

1. La planeación es un proceso permanente y continuo realizado en la empresa y no termina en el simple montaje de un plan de acción.
2. La planeación siempre se orienta hacia el futuro y está estrechamente ligada a la previsión, aunque no debe confundirse con ella. El concepto de planeación incluye el aspecto de temporalidad y futuro: la planeación es una relación entre tareas por hacer y el tiempo disponible para hacerlas. Como el pasado ya se fue y el presente va en camino, la planeación debe preocuparse por el futuro.
3. La planeación se preocupa por la racionalidad en la toma de decisiones, pues, al establecer esquemas para el futuro, funciona como medio de orientación del proceso decisorio, al darle mayor racionalidad y sustraerlo de la incertidumbre subyacente en cualquier toma de decisiones.
4. La planeación selecciona determinado curso de acción entre varias alternativas, teniendo en cuenta sus consecuencias futuras y las posibilidades de realización.
5. La planeación es sistémica, pues considera que la empresa o el órgano (sea departamento, división, etc.) es una totalidad conformada por el sistema y los subsistemas, así como por las relaciones internas y externas.
6. La planeación es iterativa. Dado que la planeación se proyecta hacia el futuro, debe ser flexible para aceptar ajustes y correcciones. La planeación debe ser iterativa porque presupone avances y retrocesos, y modificaciones en función de eventos nuevos y diferentes que ocurren tanto en el ambiente como en la empresa.
7. La planeación es una técnica de asignación de recursos estudiada y decidida con anticipación. La planeación debe reflejar la optimización en la asignación y el dimensionamiento de los recursos de que dispondrá la empresa o el órgano respectivo para sus operaciones futuras.
8. La planeación es una técnica cíclica que permite mediciones y evaluaciones a medida que se ejecuta, para efectuar una nueva planeación con información y perspectivas más seguras y correctas.
9. La planeación es una función administrativa que interactúa dinámicamente con las demás. La planeación se relaciona con las demás funciones administrativas (organización, dirección y control) y ejerce y recibe influencia de todas ellas en todo momento y en todos los niveles de la empresa.
10. La planeación es una técnica de coordinación. La planeación permite la coordinación de varias actividades para conseguir con eficacia los objetivos deseados. Dado que ésta consiste en obtener los objetivos deseados, es necesario que las actividades de los diversos órganos o niveles de la empresa se integren y sincronicen para lograr los objetivos finales. La planeación permite esa integración y sincronización.

³ *Ibid.*, pp. 232-234.

- 11.** La planeación es una técnica de cambio e innovación. La planeación es una de las mejores manera de introducir deliberadamente cambio e innovación en la empresa, definidos y programados con anticipación.

Cuadro 7.1 NIVELES DE PLANEACIÓN EN TÉRMINOS DE DIVISIÓN DEL TRABAJO EMPRESARIAL				
Nivel empresarial	Nivel de planeación	Alcance	Extensión	Grado de incertidumbre
Institucional	Estratégico	La empresa como totalidad	Largo plazo	Elevado, debido a las coacciones y contingencias, que no pueden preverse
Intermedio	Táctico	Una área específica de la empresa (un departamento o una división)	Mediano plazo	Limitación de las variables involucradas para reducir la incertidumbre y permitir la programación
Operacional	Operacional	Una tarea u operación específica	Corto plazo	Reducido, gracias a la programación y racionalización de todas las actividades.

La planeación táctica es el conjunto de la toma deliberada y sistemática de decisiones que incluyen propósitos más limitados, plazos más cortos, áreas menos amplias y niveles inferiores de la jerarquía de la organización. La planeación táctica está contenida en la planeación estratégica y no representa un concepto absoluto, sino relativo: la planeación táctica de un departamento de la empresa –en relación con la planeación estratégica general de la organización– es estratégica en relación con cada una de las secciones que componen aquel departamento. La distinción entre la planeación estratégica y táctica debe hacerse siempre en términos relativos porque, en términos absolutos, ambos ocupan los dos extremos de un continuo de posibilidades. Las diferencias más importantes en la planeación táctica son:

- 1. Nivel de decisiones:** la planeación táctica se decide y desarrolla en los escalones medios de la empresa, es decir, en el nivel intermedio.
- 2. Dimensión temporal:** la planeación táctica está dimensionada a mediano plazo.
- 3. Amplitud de efectos:** las decisiones implicadas en la planeación táctica abarcan partes de la empresa, es decir, su amplitud es departamental.

La planeación produce un resultado inmediato: el plan. Todos los planes tienen un propósito común: previsión, programación y coordinación de una secuencia lógica de eventos que deberán conducir al cumplimiento del objetivo que los dirige. Un plan es un curso de acción predeterminado en un periodo específico y representa una respuesta proyectada a un ambiente anticipado, para conseguir un conjunto específico de objetivos adaptativos. Puesto que un plan describe un curso de acción, requiere dar respuestas a las preguntas qué, cómo, cuándo, dónde y quién.

La planeación, como ya se estudió, consiste en la toma anticipada de decisiones sobre qué hacer antes de emprender la acción necesaria. Desde el aspecto formal, planear consiste en simular el futuro deseado y establecer con anticipación los cursos de acción necesarios y los medios adecuados para desarrollarlos. Para comprender mejor la planeación, es necesario estudiar el proceso decisorio.

PROCESO DECISORIO

La toma de decisiones es el núcleo de la responsabilidad administrativa. El administrador debe decidir constantemente qué hacer, quién debe hacerlo, cuándo y dónde hacerlo. Sea al establecer objetivos, asignar recursos o resolver problemas que surgen sobre la marcha, el administrador debe sopesar los efectos de la decisión de hoy en las oportunidades de mañana. Decidir es optar o seleccionar, entre varias alternativas de cursos de acción, aquel que parezca más adecuado.

Elementos del proceso decisorio

En toda decisión existen, como mínimo, seis elementos⁴:

1. **Quien toma la decisión:** individuo o grupo de individuos que escogen entre varios cursos de acción posibles.
2. **Objetivos:** propósitos que pretende alcanzar, mediante acciones, quien toma la decisión.
3. **Sistema de valores:** criterios de preferencia empleados para elegir, por quien toma la decisión.
4. **Cursos de acción:** diferentes secuencias de acción que puede escoger quien toma la decisión.
5. **Estados de la naturaleza:** aspectos del ambiente que involucran a quien toma la decisión y que afectan la elección de cursos de acción. Son factores ambientales fuera del control de quien toma las decisiones, como incertidumbre, riesgo o certeza, que estudiaremos más adelante.
6. **Consecuencias:** representan los efectos resultantes de un determinado curso de acción y un determinado estado de la naturaleza.

⁴ Richard J. Tersine, "Organization Decision Theory: A Synthesis", en George R. Terry (Org.), *Management. Selected Readings*, Homewood, Ill., Richard D. Irwin, p. 139.

Niveles de decisión

Existen tres áreas de decisión en la empresa:

1. *Decisiones estratégicas:* se refieren a las relaciones entre la empresa y el medio ambiente; guían y dirigen el comportamiento de la empresa, en especial cuando ésta se expande y modifica su posición producto y mercado. Se toman en el nivel institucional.

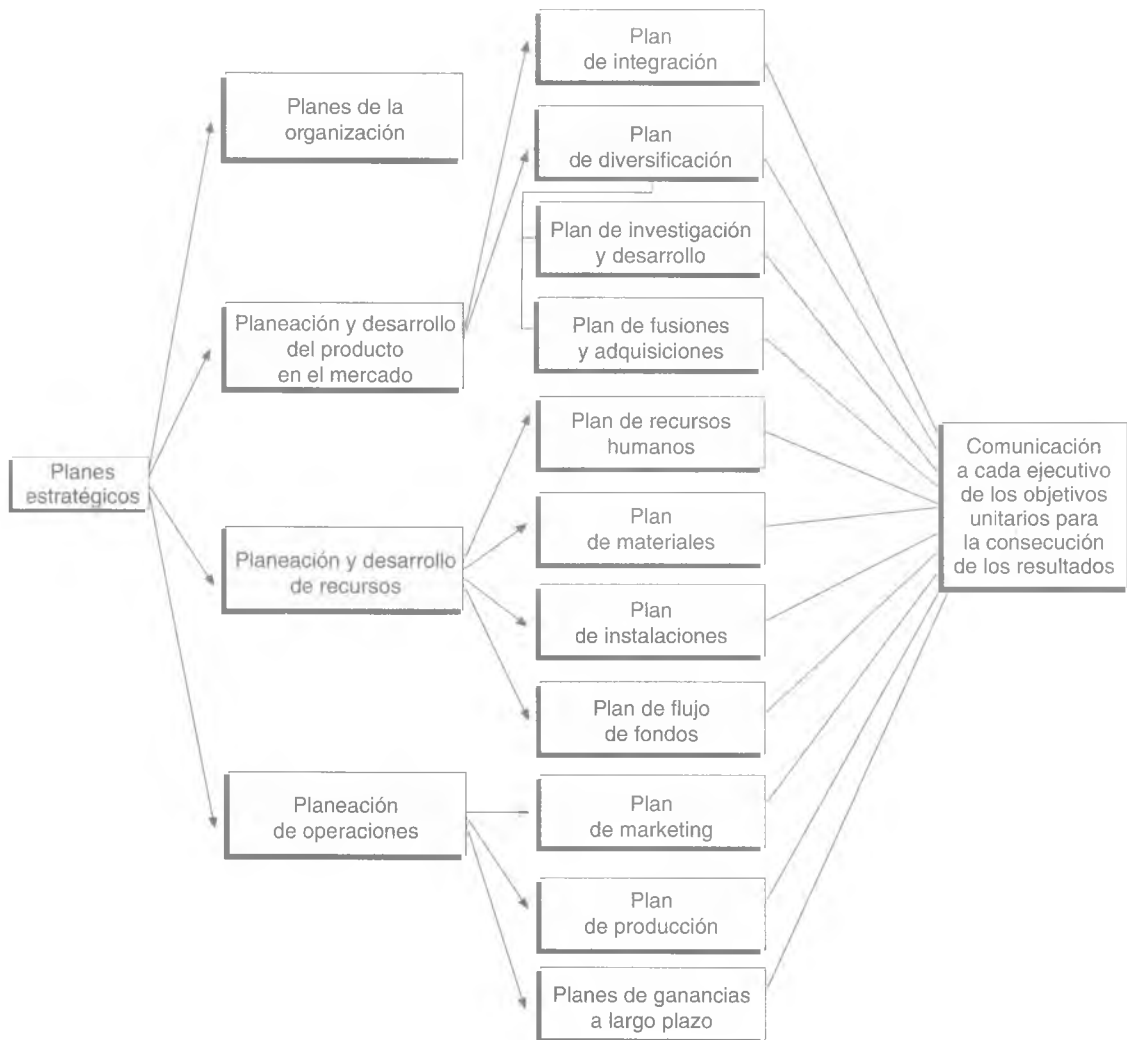


Figura 7.2 Esquema típico de planes, según Humble.

2. *Decisiones administrativas:* se relacionan con la estructura y configuración organizacional de la empresa, y la asignación y distribución de recursos. Se toman en el nivel intermedio.
3. *Decisiones operacionales:* relacionadas con la selección y orientación del nivel operacional encargado de realizar la tarea técnica.

Es necesario estudiar cada nivel de decisiones sin perder de vista la interrelación y la interdependencia.

Cuadro 7.2
LOS TRES NIVELES DE DECISIÓN EN LAS EMPRESAS

Decisiones	Estratégicas	Administrativas	Operacionales
Problema	Selección del <i>mix</i> de producto-mercado capaz de mejorar el potencial del retorno de la inversión de la empresa.	Estructuración de los recursos de la empresa para lograr mejor desempeño.	Mejoramiento del potencial de retorno sobre la inversión mediante el desempeño de las tareas.
Naturaleza del problema	Asignación de los recursos totales de la empresa entre las oportunidades de productos-mercados.	Organización, adquisición y desarrollo de recursos.	Distribución de los recursos entre las áreas funcionales. Programación de la aplicación y conversión de los recursos.
Decisiones clave	Objetivos y metas. Estrategia de diversificación y expansión administrativa y financiera. Métodos de crecimiento. Planes de crecimiento.	Organización: estructura del flujo de información, autoridad y responsabilidad. Estructura de conversión de recursos. Adquisición y desarrollo de recursos financieros, humanos, materiales.	Objetivos y metas operacionales. Niveles de precios y salidas; programación de producción; niveles de inventario; políticas y estrategias de marketing y de investigación y desarrollo; controles.
Características clave	Decisiones centralizadas, no repetitivas y no programadas.	Conflicto entre estrategia y operaciones; entre objetivos individuales y organizacionales.	Decisiones descentralizadas, repetitivas y programadas.

Fuente: H. Igor Ansoff, "Toward a Strategic Theory of the Firm", en H. Igor Ansoff (Org.) *Business Strategy. Selected Readings*. Middlesex, Penguin Education, 1973, p. 16.

FASES DEL PROCESO DECISORIO

Las decisiones se toman para responder a un problema que debe resolverse, alguna necesidad que debe satisfacerse o algún objetivo que debe conseguirse. La decisión incluye un proceso, es decir, una secuencia de pasos o fases. De ahí el nombre de proceso decisorio que describe esa secuencia de fases. El proceso decisorio puede describirse en cuatro fases esenciales⁵:

1. *Definición y diagnóstico del problema*: esta fase incluye la recolección de datos y hechos relacionados con el problema, sus relaciones con el contexto más amplio, sus causas, su definición y su diagnóstico.
2. *Búsqueda de soluciones alternativas más promisorias*: esta fase incluye la búsqueda de los posibles cursos alternativos de acción más adecuados para solucionar el problema, satisfacer la necesidad o conseguir el objetivo.
3. *Análisis y comparación de estas alternativas de solución*: fase en que las diversas alternativas de cursos de acción se analizan, ponderan y comparan para verificar los costos (de tiempo, de esfuerzos, recursos, etc.) y los beneficios que puedan traer, así como las consecuencias futuras y probables que desencadenará su adopción.
4. *Selección y elección de la mejor alternativa como plan de acción*: la elección de una alternativa de curso de acción implica el abandono de los demás cursos alternativos. Existe siempre un proceso de selección y elección entre varias de las alternativas presentadas. La racionalidad está implícita en esta actividad de elección.

Racionalidad del proceso decisorio

Quien toma las decisiones elige una alternativa entre varias. Si escoge los medios apropiados para alcanzar determinado objetivo, la decisión se considera racional. Las empresas tratan de proporcionar a las personas que toman decisiones toda la información que necesiten en el tiempo dispuesto, para que tengan éxito en la elección. Además, las empresas tratan de generar un ambiente psicológico capaz de condicionar las decisiones de los individuos a los objetivos organizacionales. En consecuencia, existe racionalidad en el comportamiento administrativo, puesto que el comportamiento de los individuos en las empresas se planea y orienta hacia metas y objetivos. Tal intencionalidad propicia la integración de los sistemas de comportamiento; su ausencia quitaría sentido a la administración. No existen decisiones perfectas, pues quien toma las decisiones requiere (para proceder de manera racional) escoger entre diversas alternativas –que se diferencian por sus consecuencias futuras–, comparar caminos distintos –mediante la evaluación previa de las consecuencias que sobrevienen– y confrontar tales consecuencias con los objetivos que se pretende alcanzar. La eficiencia

⁵ William H. Newmann y E. Kirby Warren, *Administração avançada, conceitos, comportamentos e práticas no processo administrativo*, São Paulo, Atlas, p. 243.

de la decisión consiste en obtener resultados máximos con medios y recursos limitados. Existe siempre relatividad en las decisiones, pues toda decisión es, hasta cierto punto, resultado de un acomodo: la alternativa escogida difícilmente permite la realización completa o perfecta de los objetivos buscados, pues representa sólo la mejor solución encontrada en aquellas circunstancias. Por esta razón, el proceso decisorio descansa en una racionalidad limitada, pues quien toma las decisiones no está en condiciones de analizar todas las alternativas posibles ni de recibir toda la información necesaria. El administrador toma decisiones sin buscar y analizar todas las alternativas posibles pues, si así procediese, el tiempo invertido en este proceso retardaría la definición de los cursos de acción de la actividad empresarial. Por otra parte, el comportamiento administrativo es básicamente satisfactorio (satisfacer) pero no optimizante puesto que quien toma las decisiones busca alternativas satisfactorias, y no las alternativas óptimas, dentro de las posibilidades de la situación involucrada. Todo proceso decisorio humano, sea de un individuo o de una organización, se ocupa de descubrir y seleccionar alternativas satisfactorias; sólo en casos excepcionales, se preocupa por descubrir y seleccionar las alternativas óptimas⁶. El comportamiento de búsqueda se detendrá cuando la empresa encuentre un estándar considerado aceptable o razonablemente bueno. Cuando la realización de la empresa se halla por debajo de ese nivel, se buscarán nuevas soluciones. En consecuencia, el proceso decisorio en la empresa se caracteriza por los siguientes aspectos⁷:

1. Quien toma decisiones evita la incertidumbre y sigue las reglas estandarizadas para tomar decisiones.
2. Quien toma decisiones procura mantener las reglas establecidas por la empresa y sólo las redefine cuando sufre presiones.
3. Cuando el ambiente cambia y surgen nuevas estadísticas en el proceso decisorio la empresa tarda en adaptarse e intenta seguir utilizando su modelo de decisión actual respecto del mundo, para enfrentar las condiciones modificadas.

Decisiones programables y no programables

Respecto de su forma, existen dos tipos de decisiones: las programables y las no programables⁸. Las primeras son aquellas tomadas de acuerdo con reglas y procedimientos establecidos, mientras que las segundas constituyen novedades y tienden a ser tomadas dentro de juicios improvisados que exigen esfuerzos de definición

⁶ James G. March y Herbert A. Simon, *Teoria das organizações*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, Serviço de publicações, pp. 174-175. El comportamiento de búsqueda se detendrá cuando la empresa encuentre un estándar considerado aceptable o razonablemente bueno. Cuando la realización de la empresa se halla por debajo de ese nivel, se buscarán nuevas soluciones. Para el tema sobre el proceso decisorio de la empresa, véase R. M. Cyert y J. G. March, *A behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall, Inc.

⁷ R. M. Cyert y J. G. March, *op. cit.*

⁸ Herbert A. Simon, *The New Science of Management Decision*, Nueva York, Harper & Row, p. 8.

y diagnóstico del problema o la situación, a partir de la recolección de los hechos y datos, búsqueda de soluciones alternativas, análisis y comparación de estas alternativas, y selección y elección de la mejor alternativa como plan de acción.

Cuadro 7.3

CARACTERÍSTICAS DE LAS DECISIONES PROGRAMADAS Y NO PROGRAMADAS

Decisiones programadas	Decisiones no programadas
• Son calculadas y rutinarias • Datos adecuados • Datos repetitivos • Condiciones estáticas • Certeza • Se basan en reglas y métodos establecidos	• Basadas en juicios • Datos inadecuados • Datos nuevos • Condiciones dinámicas • Incertidumbre • Basadas en juicios personales

En general, las decisiones no programadas se toman en el nivel intermedio de las empresas, mientras que las decisiones programadas se remiten al nivel operacional.

Condiciones de decisión

Las decisiones pueden tomarse dentro de tres condiciones:

1. **Incetidumbre.** En las situaciones de decisión bajo incertidumbre, quien toma la decisión tiene poco o ningún conocimiento e información que pueda utilizar como base para atribuir probabilidades a cada estado de la naturaleza o a cada acontecimiento futuro. En casos extremos de incertidumbre no es posible estimar el grado de probabilidad del evento. Es la situación típica que enfrenta el nivel institucional de las empresas y que exige una planeación situacional que permita alternativas variadas y flexibles.
2. **Riesgo:** en las situaciones de decisión bajo riesgo, quien toma la decisión posee información suficiente para predecir los diferentes estados de la naturaleza. No obstante, la calidad de esta información y la interpretación que de ella hagan los diversos administradores pueden variar bastante. Cada administrador puede atribuir diversas probabilidades, según su creencia o intuición, experiencia anterior, opinión, etc.
3. **Certeza:** en las situaciones de certeza, el administrador tiene completo conocimiento de las consecuencias o los resultados de las diversas alternativas de cursos de acción para resolver el problema. Es la decisión más fácil de tomar, pues cada alternativa puede asociarse a los resultados que puede producir. Incluso si el administrador no está en condiciones de investigar todas las alternativas posibles, puede elegir la mejor entre las alternativas consideradas. Esta es una situación excepcional y no es la regla.

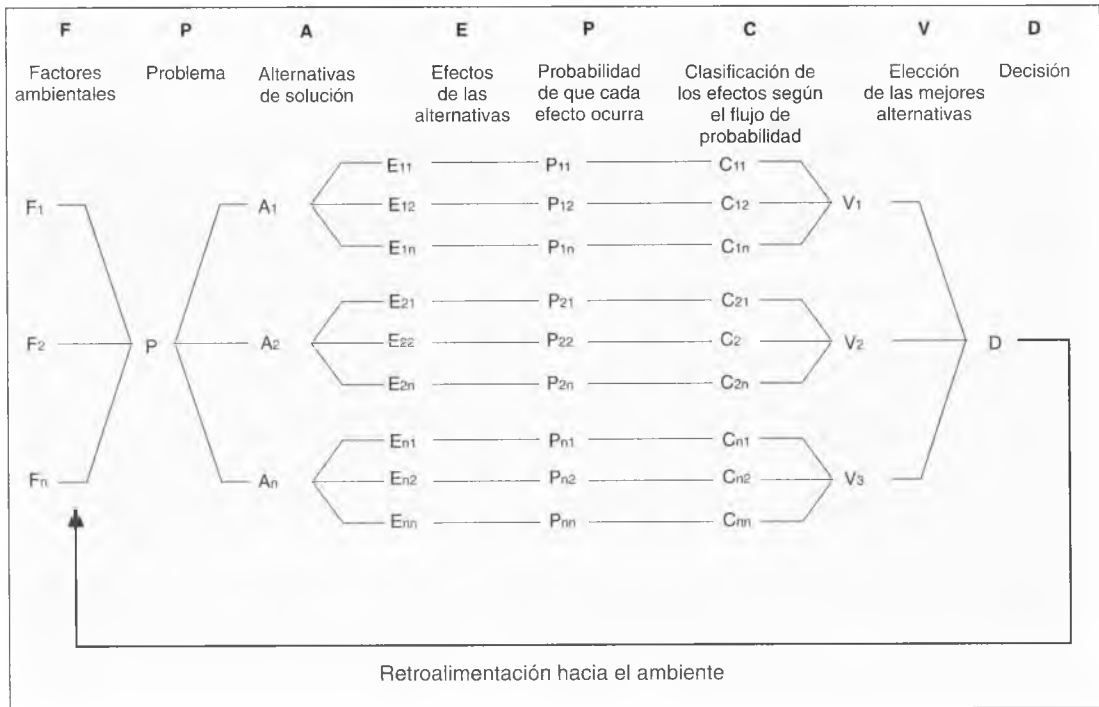


Figura 7.3 Flujograma del proceso decisorio.

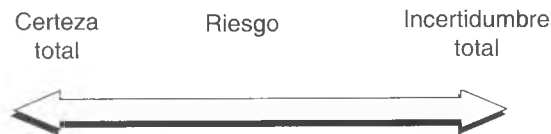


Figura 7.4 El continuo certeza-incertidumbre.

La planeación consiste en la toma anticipada de decisiones sobre lo que debe hacerse antes de emprender la acción necesaria y, por esto, constituye un sistema abierto y dinámico de decisiones. En el fondo, las empresas constituyen sistemas programados de decisión de sus niveles intermedios.

IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES TÁCTICOS

Los planes tácticos representan un intento de la empresa para integrar el proceso decisorio y alinearlos a la estrategia diseñada para orientar el nivel operacional en sus tareas y actividades con el fin de alcanzar los objetivos empresariales propuestos.

Para conseguir esta integración de esfuerzos e identificación con la estrategia empresarial, los planes tácticos deben complementarse con la política de la empresa. Política es una guía genérica que delimita la acción pero no especifica el tiempo; es la definición de propósitos comunes de una empresa y establece líneas de orientación y límites para la acción de los individuos responsables de la implementación de los planes. La política son los planes trazados para enfrentar los problemas que se presentan y que no tienen solución rutinaria y llevan a la organización a reconocer objetivos específicos y trabajar en conjunto para alcanzarlos de manera bastante definida. La política empresarial simplemente establece directrices o fronteras dentro de las cuales deben tomarse las decisiones subsiguientes. La política toma la forma de afirmaciones genéricas. Su propósito no es obtener absoluta uniformidad de acción, sino guiar a las personas que deben desarrollar otros tipos de planes para que puedan conocer cuándo hacer excepciones a las prácticas usuales y cuándo no hacerlas. La política presenta mayor flexibilidad que los otros tipos de planes. A medida que se va de la política a los procedimientos y las reglas, los límites se estrechan gradualmente y están menos sujetos a la interpretación personal.

Sea escrita o implícita o imprecisa, la política siempre será una guía para la toma de decisiones en la empresa, pues equivale a principios o grupos de principios que constituyen reglas para la acción y contribuyen a alcanzar con éxito los objetivos. La política es una guía para el comportamiento de los miembros de la empresa. En consecuencia, forma parte –de manera muy específica– de la estrategia general de la empresa. Un aspecto importante de la política es que guía y orienta, y no controla la toma de decisiones, pues conduce a quien toma las decisiones a emprender los cursos de acción preferidos o a lograr las consecuencias deseadas por la empresa, y supone implícitamente que podrán ocurrir ciertos desvíos cuando las condiciones lo permitan. Debido a esto, la política es general y amplia. Cuando la política se vuelve más específica y restrictiva, limita las alternativas de quien toma la decisión. Si las guías para la toma de decisión se vuelven muy formales, específicas y restrictivas, dejan de ser política para transformarse en procedimientos o normas y reglamentos.

Clases de política

En cuanto al nivel en que funciona, la política puede ser:

- a. *Global de la empresa*: desarrollada en el nivel institucional, se relaciona con aspectos globales de la empresa. Las demás políticas deberán adecuarse a ella. Es el caso de la política relacionada con los accionistas, clientes, proveedores, competidores, empleados, etc.
- b. *Política administrativa*: desarrollada en el nivel intermedio, se relaciona con aspectos internos de la empresa. Es el caso de la política de producción, mercadológica, financiera, de mantenimiento, etc.
- c. *Política operacional*: desarrollada para que la ponga en práctica el nivel operacional de la empresa. Se refiere a aspectos específicos de la actividad empresarial, como

la política de reducción de costos, de compras, de salarios, de control de calidad, admisión, etc. Dependiendo del caso, algunas políticas operacionales pueden convertirse en políticas administrativas o incluso globales, si son importantes para los negocios de la empresa. Es el caso del control de calidad en empresas que comercializan sus productos promocionando la calidad garantizada.



Resumen

En el nivel intermedio de la empresa, la planeación se denomina planeación táctica y representa la unión entre la planeación estratégica y los planes operacionales orientados a la ejecución de las tareas y operaciones. Las principales características de la planeación táctica son: se proyecta hacia el futuro próximo o las actividades actuales de la empresa en los departamentos, y está relacionada con el control e integración de las operaciones actuales de la empresa, al enfocarse en la asignación de recursos. La planeación táctica aborda una área específica (un departamento o una división de la empresa) a mediano plazo y trata de limitar las variables involucradas para reducir la incertidumbre proveniente del ambiente externo –mediante la planeación estratégica– y permitir la programación necesaria para el nivel operacional. En ese sentido, la planeación táctica presenta características típicas, pues es un proceso permanente y continuo, orientado hacia el futuro, que se preocupa por la racionalidad del proceso decisorio para seleccionar determinado curso de acción entre varias alternativas posibles. Además, es sistémico e iterativo, y constituye una técnica cíclica de asignación de recursos que interactúa dinámicamente con las demás funciones del proceso administrativo y es una técnica de coordinación, así como de cambio e innovación. La planeación produce un resultado inmediato: el plan. Un plan describe un curso de acción y trata de dar respuestas al qué, cómo, cuándo, dónde y quién. La planeación se comprende mejor cuando se estudia el proceso decisorio: toma de decisiones sobre qué hacer, quién debe hacerlo, cuándo, dónde y –en ocasiones– cómo hacerlo. La decisión es un proceso secuencial que incluye seis elementos comunes: quién toma la decisión, los objetivos por conseguir, las preferencias o valores involucrados, los cursos de acción alternativos, los estados ambientales de la naturaleza y las consecuencias de cada curso de acción posible. Como proceso, la decisión incluye un diagnóstico del problema, la búsqueda de soluciones alternativas para el problema, el análisis y la comparación de estas alternativas de solución, y la selección y elección de la mejor alternativa. El proceso decisorio abarca una racionalidad limitada y no es optimizante sino satisfactorio. Las decisiones pueden ser programadas (calculadas) o no programadas (basadas en juicios) y pueden confrontarse con estados de la naturaleza que se presentan como incertidumbre, riesgo y certeza. Los planes tácticos son implementados mediante las políticas.



Preguntas y temas de repaso

1. Establezca las diferencias entre planeación táctica, estratégica y operacional, respecto de la amplitud, extensión, grado de incertidumbre, nivel de la empresa donde se genera y papel que cumple en la acción empresarial.
2. La planeación táctica presenta once características principales. Defínalas y relaciónelas con el nivel intermedio de la empresa y sus funciones mediadoras entre la incertidumbre externa, localizada en el ambiente, y la necesidad de certeza requerida en el nivel operacional.
3. Relacione los elementos comunes a toda decisión y las cuatro fases esenciales en el proceso decisorio.
4. Explique la racionalidad limitada inherente a todo proceso decisorio.
5. Relacione las situaciones de incertidumbre, riesgo y certeza con la decisión.



Informe para análisis y discusión

Distribución: opciones que reducen costos de transporte⁹

Los aumentos de los precios de los combustibles convirtieron la distribución en un tema crucial, y muchos ejecutivos no dudan en afirmar que los costos determinan la rentabilidad o la pérdida en las empresas. Por esta razón, la necesidad de recortar gastos en la entrega de mercancías está fomentando experiencias innovadoras. En ese sentido, todo vale, incluso las medidas que, para mantener la competencia, implican una reducción de la competencia.

Es el caso de las pruebas efectuadas por dos empresas competidoras (Philip Morris y R.J. Reynolds) que resolvieron unir fuerzas en el área de la distribución de cigarrillos para enfrentar a Souza Cruz (dueña total de 82% de las ventas brasileñas de cigarrillos).

Las dos empresas tabacaleras desarrollan en cooperación el proyecto para ejecutar el plan de racionalización de sus entregas. Souza Cruz, líder del mercado, siempre tiene sus vehículos repletos de mercancías, y tanto Philip Morris como Reynolds despachaban sus vehículos medio vacíos. En consecuencia, la solución era sumar esfuerzos para evitar desperdicios. La solución, aparentemente banal, permitió un ahorro considerable: para Reynolds representó una reducción de costos de 40%, y de 25% para Philip Morris. La creación de un consorcio de distribución deberá extenderse

⁹ Tomado del artículo "Distribuição: opções que reduzem custos de transporte", *Negócios em Exame*, No. 227, pp. 66-67. Reproducido con autorización de Abril-Tec.

a otras áreas y admitir otras empresas que están siendo consultadas, e incluir otros productos relacionados con la industria del tabaco, como encendedores y gomas de mascar.

Otro caso patrocinado indirectamente por el Consejo Nacional de Petróleo (CNP) reúne dos grandes empresas distribuidoras de gas: Ultragaz de São Paulo y Supergasbrás de Río de Janeiro. Ambas recurrieron a sus tradicionales áreas de actuación (por estar alejadas de sus centrales industriales) intercambiando franjas de mercado. Cada una de ellas concentró sus actividades en nuevas áreas y racionalizó sus rutas de entrega. De este modo, Ultragaz cubre los estados de São Paulo, Paraná y Santa Catalina, mientras que Supergasbrás actúa en Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Río de Janeiro, Río Grande do Sul, además de Brasília.

Pero los intentos de ajustar las cargas y rutas de las flotas a la nueva realidad no siempre obtienen resultados tan espectaculares. En sus rutinas diarias de trabajo, las empresas están empeñadas en buscar fórmulas para evitar desperdicios. De hecho, existe la necesidad de emprender un esfuerzo de racionalización cuando se recorren doce millones de kilómetros anuales, equivalente a quince viajes a la Luna, como es el caso de la Microlite (empresa fabricante de baterías, cuchillas e hilos para costura) o 25 millones de kilómetros, como hace Nestlé. Microlite está inmersa en un estudio profundo sobre logística: quiere saber si vale la pena o no tener depósitos en todo Brasil, si la flota que emplea es adecuada para la carga y, por último, si debe pensar en trabajar con otras empresas, sean competidoras o no. Microlite pone 60 mil toneladas de productos acabados en sus puntos de venta al por mayor y al por menor, lo cual equivale a cerca de 2% de su facturación.

Para empresas del tamaño de Gessy Lever (400 mil toneladas de productos acabados, excepto helados y detergentes industriales) y de Nestlé (380 mil toneladas), la optimización de la distribución es un objetivo prioritario. Al final Gessy Lever gasta un promedio de 1,3 billones de reales al año en la distribución de sus productos pero, debido a la elevación de los costos, gasta 3,4 billones de reales. La empresa está empeñada en una nueva aventura: utilizar vehículos frigoríficos para sustituir el transporte costoso de margarina en hielo seco.

Nestlé, mucho más próxima a la optimización de la entrega de productos, gasta 5% de su facturación y siempre busca nuevas alternativas. El jefe del departamento de distribución de Nestlé destaca que en Brasil los camiones no están estandarizados y que existen diferencias en las carrocerías. Por esta razón nunca es posible ocupar los vehículos por completo, si las mercancías se acondicionaran en plataformas de cargas. Nestlé descartó este sistema y continúa cargando y descargando mercancías sueltas, aunque se vea obligada a pagar costos adicionales de mano de obra.

A pesar de todos estos esfuerzos, la necesidad de reducir costos en el transporte está abierta a cualquier idea buena. El gobierno de Paraná instaló centrales de información de fletes como alternativa para reducir los costos de distribución. Las ocho centrales instaladas en las vías por la Secretaría de Transporte del Estado de Paraná cubren los puntos de mayor demanda de carga y están dotadas de teléfono y equipos de telecomunicaciones para suministrar información sobre el movimiento de carga en un radio hasta de 100 kilómetros. En consecuencia, si el motorista de un

camión va de Curitiba a Cascabel sin carga, debe ponerse en contacto con la central del área que se encargará de reservarle carga, si hay alguna disponible, lo cual permite la planeación anticipada del viaje. Mientras algunas empresas invierten en la búsqueda de nuevos materiales más livianos y económicos para sus carrocerías, otras como la Gessy Lever están abandonando ciertos puntos de venta y reduciendo su presencia en algunas áreas, que entregan a los mayoristas. Estas decisiones, sin embargo, son difíciles y arriesgadas, como en el caso de la fórmula encontrada por los distribuidores de gas, o derivan hacia una pérdida de segmentos de mercado con el tiempo, como el caso de Gessy Lever.

Caso

7

Gama S. A.

Gama S. A. es una empresa de tamaño mediano que tuvo un rápido crecimiento, hasta el punto de enfrentar serios problemas derivados de éste. Uno de los problemas fundamentales era el sistema de control presupuestario aleatorio que utilizaba la empresa. El número de departamentos aumentó, el efectivo de personal se duplicó para mantener el volumen de producción necesario y atender las ventas crecientes de la compañía. Con esto, los gastos financieros originaron gran preocupación en el gerente financiero, quien se puso en contacto con el gerente de ventas y el de producción para alertarlos sobre la necesidad de elaborar nuevos esquemas de planeación y control. En una reunión, los tres acordaron lo siguiente:

1. El gerente de ventas elaboraría una previsión de ventas de cada producto de la empresa, mes por mes, hasta cubrir todo el año.
2. Hecha la previsión de ventas, el gerente de producción haría la planeación de producción, mes a mes, con respecto a cada producto que debía elaborarse. En seguida haría un “diagrama de composición” de cada producto, para relacionar sus componentes y materias primas necesarias. Después elaboraría una programación de compras de estos artículos, de modo que estuviesen disponibles en el inventario en el momento de la fabricación.
3. Con la previsión de ventas, el gerente financiero debería multiplicar el número de productos que debían venderse cada mes por su precio de venta y establecer la previsión de facturación. Al mismo tiempo, debería multiplicar la previsión de ventas por el precio de costos de los productos para saber cuál sería su valor en términos de costos globales de los productos.
4. Hecha la planeación de producción, el gerente financiero debería establecer los valores de los gastos de producción.
5. Además, el gerente financiero debería elaborar la planeación y el control presupuestario de toda la empresa, así como de la fábrica. Cada departamento

debería elaborar una planilla en que apareciesen los 12 meses del año y, en la entrada de las filas, deberían constar las principales cuentas del plan de cuentas de la empresa. Al recibir los presupuestos de gastos de todos los departamentos de la empresa, el gerente financiero debería sumarlos y establecer el presupuesto de gastos de Gama S. A., cuyos datos deberían ser comparados con la previsión de facturación para saber si habría alguna holgura entre ambos, es decir, saber si la facturación prevista sería mayor que la suma de los gastos necesarios para asegurarla.

En la reunión, los debates fueron intensos y se trataron muchos temas, en especial el hecho de que Gama S. A. no sabía hacia dónde iba, pues faltaban planes que permitiesen controles adecuados. El gerente financiero fue designado por los colegas para elaborar un esquema que presentarían al presidente de la empresa, quien de seguro haría varias preguntas. En su oficina, el gerente financiero se quedó pensando en cómo detallar tantos temas, cómo incluir aspectos eventuales importantes que había dejado de anotar y, sobre todo, cómo llevar todo aquello al papel.

Planeación operacional



Objetivos

- Presentar un concepto de planeación operacional.
- Explicar cómo planean las empresas en su nivel operacional.
- Explicar los diversos tipos de planes operacionales.

Mientras el nivel institucional opera con la incertidumbre proveniente del ambiente que rodea la empresa, el nivel intermedio busca amortiguarla, neutralizarla y moderarla para encaminar el nivel operacional hacia los esquemas de tareas y operaciones racionalizados y sometidos a un proceso reduccionista típico del enfoque de sistema cerrado. En consecuencia el nivel operacional funciona dentro de la lógica del sistema cerrado.

CONCEPTO DE PLANEACIÓN OPERACIONAL

La planeación operacional se preocupa básicamente por el “qué hacer” y por el “cómo hacer”. Se refiere de manera específica a las tareas y operaciones realizadas en el nivel operacional. Al estar fundada en la lógica del sistema cerrado, la planeación operacional se orienta hacia la optimización y maximización de los resultados, mientras que la planeación táctica se orienta hacia resultados satisfactorios. Mediante la

planeación operacional, los administradores conciben y determinan acciones futuras en el nivel operacional que conduzcan con éxito al alcance de los objetivos de la empresa. Dado que el grado de libertad en la ejecución de tareas y operaciones en el nivel operacional es pequeño y limitado, la planeación operacional se caracteriza por la forma detallada en que establece las tareas y operaciones, por el carácter inmediateista –centrándose sólo a corto plazo– y por la amplitud total, que aborda una sola tarea u operación.

La planeación operacional se puede concebir como un sistema: comienza por los objetivos establecidos por la planeación táctica, desarrolla planes y procedimientos detallados y proporciona información de retroalimentación para proporcionar medios y condiciones que optimicen y maximicen los resultados. La planeación operacional está constituida por numerosos planes operacionales que proliferan en las diversas áreas y funciones de la empresa: producción u operaciones, finanzas, mercadología, recursos humanos, etc. En el fondo, los planes operacionales preservan la administración mediante la rutina, al asegurar que todos ejecuten las tareas y operaciones de acuerdo con los procedimientos establecidos por la empresa para alcanzar sus objetivos. Los planes operacionales se orientan hacia la eficiencia (énfasis en los medios), puesto que la eficacia (énfasis en los fines) corresponde a los niveles institucional e intermedio de la empresa.

CLASES DE PLANES OPERACIONALES

Aunque los planes operacionales sean heterogéneos y diversificados, se pueden clasificar en cuatro clases:

1. Planes relacionados con métodos, denominados procedimientos.
2. Planes relacionados con dinero, denominados presupuestos.
3. Planes relacionados con tiempo, denominados programas o programación.
4. Planes relacionados con comportamiento, denominados reglamentos.

Lo importante es destacar que cada plan puede constar de muchos subplanes, cuyo grado de detalle varía. A continuación se estudiarán más a fondo cada una de estas clases de planes operacionales.

Procedimientos

Constituyen la secuencia de pasos o etapas que se deben seguir con rigurosidad para ejecutar los planes. Son una serie de pasos detallados que indican cómo cumplir una tarea o alcanzar un objetivo preestablecido. En consecuencia, los procedimientos son subplanes de otros planes mayores. Debido a su naturaleza detallada, generalmente están escritos y a disposición de quienes deben usarlos.

Los procedimientos constituyen guías de acción y son más específicos que las políticas. En conjunto con otras formas de planeación, tratan de evitar la confusión por medio de la dirección, coordinación y articulación de las operaciones de una

empresa. Ayudan a dirigir todas las actividades de la empresa hacia objetivos comunes, a imponer coherencia en la organización a través del tiempo, y generan ahorros al capacitar la administración para evitar los costos de verificaciones recurrentes, y al delegar autoridad a los subordinados para tomar decisiones dentro de límites impuestos por la administración. Mientras que las políticas constituyen guías para pensar y decidir, el procedimiento es una guía para actuar. El término procedimiento se refiere a los métodos para ejecutar las actividades. Un método describe el proceso de ejecutar un paso o una etapa del procedimiento y puede considerarse un plan de acción, aunque en general es un subplan de un procedimiento.

Clases de procedimientos

Los procedimientos se transforman en rutinas descritas mediante flujogramas (gráficas que representan la secuencia de procedimientos). Sólo son procedimientos debidamente estandarizados y formalizados. Los flujogramas pueden ser de varios tipos.

Flujograma vertical

El flujograma vertical refleja la secuencia de una rutina mediante filas que representan las diversas tareas o actividades necesarias para ejecutar la rutina, y columnas que representan, respectivamente, los símbolos de las tareas u operaciones, los empleados

Cuadro 8.1

SÍMBOLOS DEL FLUJOGRAMA VERTICAL (CONVENCIÓN UNIVERSAL)

Símbolos	Significado
	El círculo significa una operación (una etapa o subdivisión del proceso). Una operación se realiza cuando se crea, se modifica, se mejora o se extrae algún artículo. Ejemplo, emisión de un documento. Elaboración de un documento, anexión de copias a un formulario, anotación de un registro o firma de un documento.
	La flecha o círculo pequeño corresponde a un transporte o la tarea de llevar algo de un local a otro. Ocurre cuando un objeto, un mensaje o documento se desplaza de un lugar a otro.
	El cuadrado indica inspección, verificación o control, sea de cantidad o de calidad. Es la verificación o fiscalización, sin que haya realización de operaciones. Ejemplo: revisión de un documento, verificación de alguna firma.
	La letra D representa una demora o un retraso, bien sea por congestión, por distancia o por espera de alguna medida que debe tomar otra persona. Significa una espera o un aplazamiento por agenda o la llegada de un elemento del que dependa la continuación del proceso.
	El triángulo con el vértice hacia abajo o hacia arriba representa una parada casi definitiva o muy prolongada. Puede ser un almacenamiento (cuando se trata de materiales) o un archivo (cuando se trata de documentos).

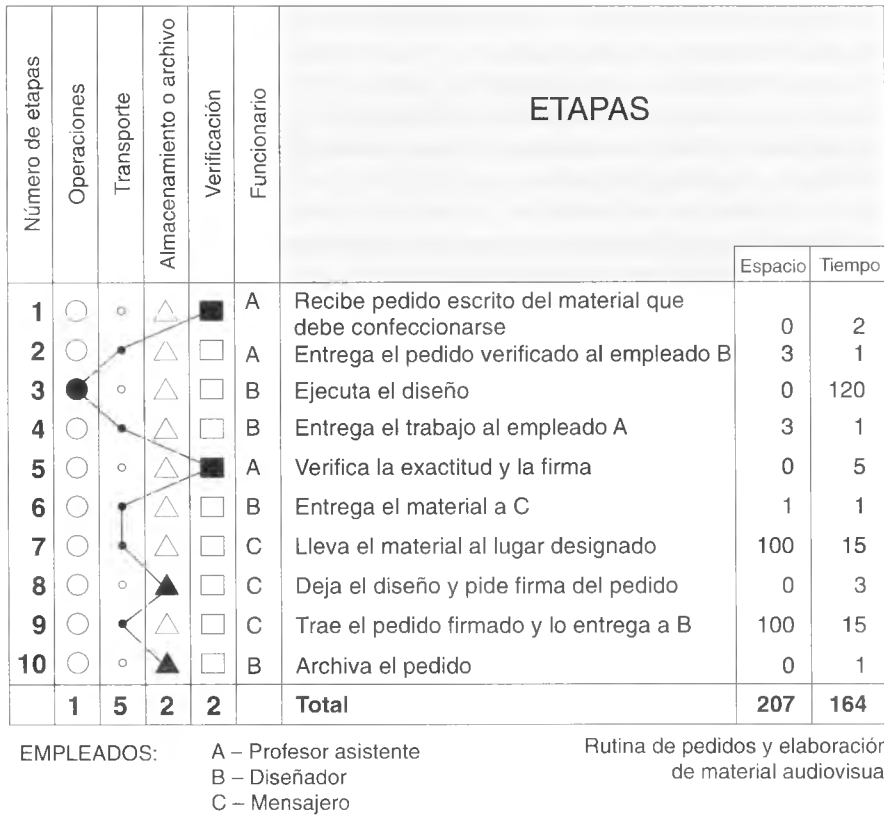


Figura 8.1 Ejemplo de flujograma vertical.

involucrados en la rutina, las tareas u operaciones ejecutadas, el espacio requerido para la ejecución u operación y el tiempo empleado.

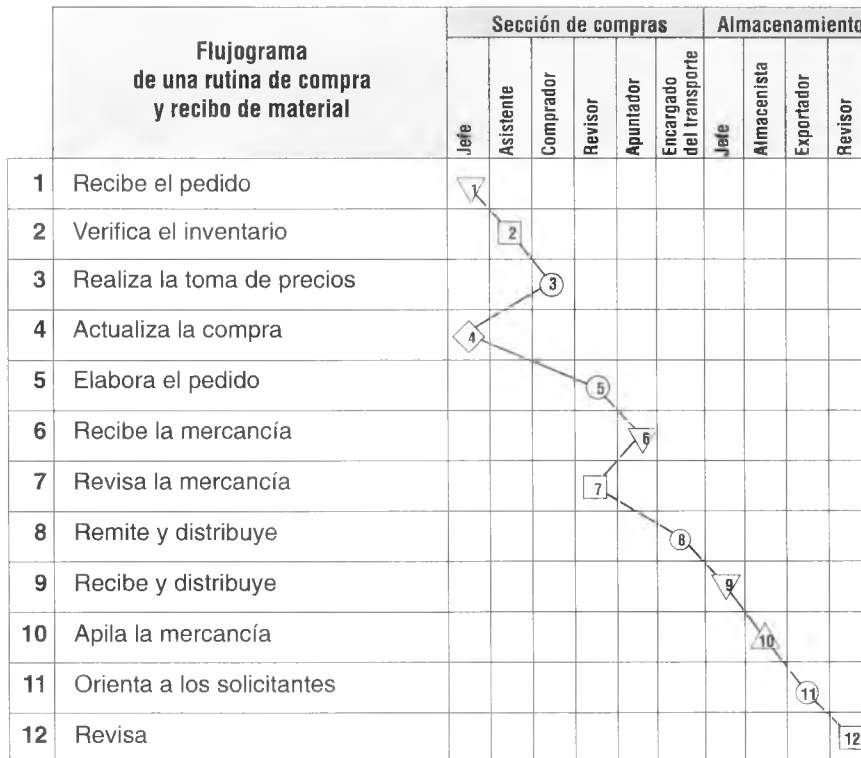
El flujograma vertical, también denominado gráfica de análisis de proceso, se utiliza para describir simbólicamente un procedimiento ejecutado por varios empleados, cada uno de los cuales desempeña una tarea diferente o para describir una rutina ejecutada por una sola persona.

En el flujograma vertical anterior, las rutinas representadas están constituidas por 10 etapas que involucran tres empleados y requieren un tiempo medio de 164 minutos y un recorrido de 207 m. Los 10 pasos o etapas están constituidos por una operación, 5 transportes, 2 paradas y 2 verificaciones o lecturas. La línea que une los diversos símbolos de las operaciones indica la secuencia vertical del flujograma.

El flujograma vertical hace énfasis en la secuencia de la rutina o del proceso. La utilidad del flujograma vertical es grande, en especial en el área de planeación de métodos y procesos de trabajo, para montar un procedimiento o rutina, ayudar en el entrenamiento del personal, fijar la secuencia de las operaciones, racionalizar una tarea, etc.

Flujograma horizontal

El flujograma horizontal utiliza los mismos símbolos del flujograma vertical y hace énfasis en los órganos o las personas involucradas en determinado procedimiento o rutina. En procedimientos o rutinas que involucran muchos órganos o personas, el flujograma horizontal permite visualizar la parte que corresponde a cada uno, y comparar la distribución de las tareas entre todos los involucrados, para lograr una posible racionalización o redistribución, o para tener una idea de la participación existente y facilitar los trabajos de coordinación e integración.



Convención

○ Ejecución

▷ Transporte

▽ Recepción

◇ Autorización

□ Verificación

△ Almacenamiento

Figura 8.2 Flujograma horizontal de una rutina de compra y recibo de material.

Flujograma de bloques

El flujograma de bloques se basa en una secuencia de bloques encadenados entre sí, cada uno de los cuales tiene un significado. Este flujograma presenta dos ventajas: utiliza una simbología más amplia y variada y no se restringe a filas y columnas preestablecidas en la gráfica. Lo utilizan los analistas de sistemas para representar gráficamente las entradas, operaciones y procesos, salidas, conexiones, decisiones, archivo, etc., que constituyen el flujo o secuencia de las actividades de un sistema cualquiera.

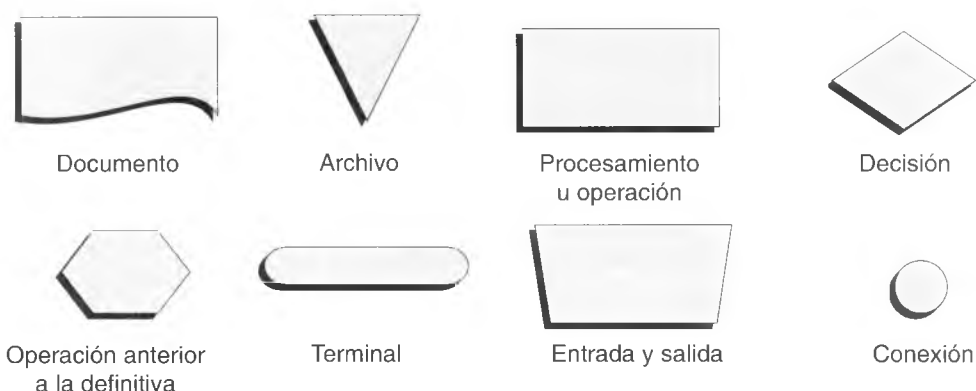


Figura 8.3 Principales símbolos del flujograma de bloques.

En la figura 8.4, el flujograma de bloques muestra los procedimientos involucrados en el proceso de solicitud de un empleado, emitido por el órgano solicitante, hasta la etapa de examen médico de selección y presentación de documentación, para efectos de admisión.

Presupuestos

Son los planes operacionales relacionados con el dinero manejado en determinado periodo. Los presupuestos generalmente abarcan un año, correspondiente al ejercicio fiscal de la empresa. Cuando los valores financieros y los periodos se amplían, se presenta la planeación financiera, definida y elaborada en el nivel intermedio de la empresa, con dimensiones y efectos más amplios que los presupuestos, cuya dimensión es sólo local y cuya temporalidad es limitada.

El flujo de caja, los presupuestos departamentales de gastos, los beneficios sociales de los empleados, las reparaciones y el mantenimiento de máquinas y equipos, los costos directos de producción, los gastos de promoción y publicidad, etc., constituyen ejemplos de presupuestos del nivel operacional.

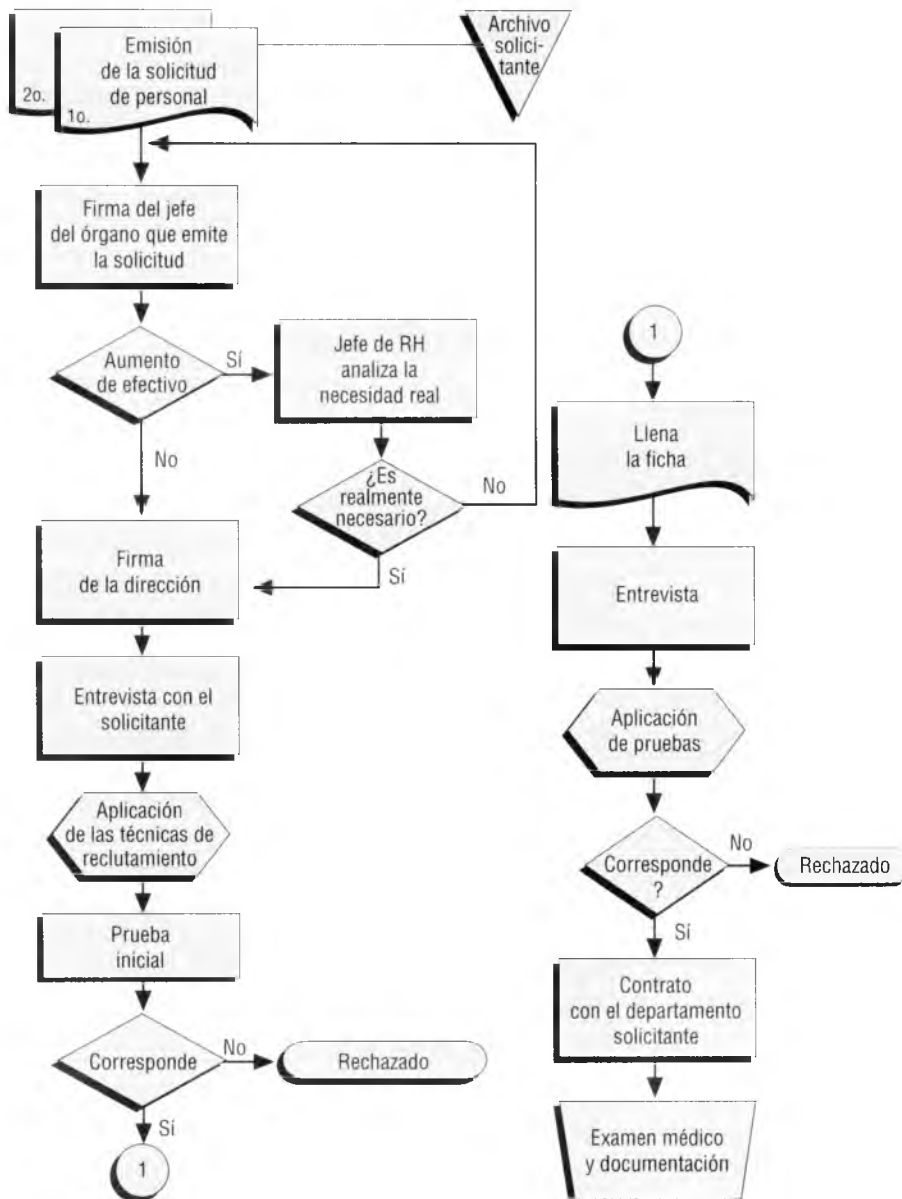


Figura 8.4 Flujograma de bloques: solicitud de un nuevo empleado.

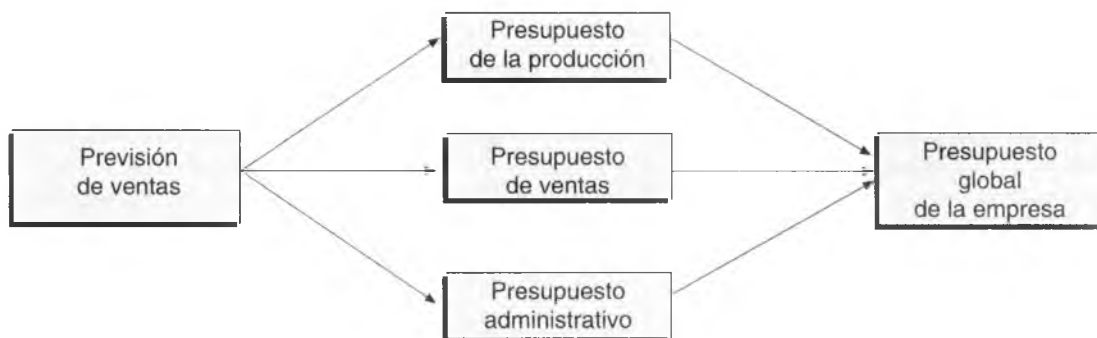


Figura 8.5 Algunos componentes del presupuesto global de la empresa.

Listas de verificación

Las listas de verificación (*check list*) constituyen otros de los procedimientos rutinarios del nivel operacional. En seguida se muestra una lista de verificación que contiene la clase de información que debe obtenerse de candidatos a los cargos de una empresa:



Figura 8.6 Lista de verificación en la admisión de un empleado.

Programas

Las programaciones constituyen planes operacionales relacionados con el tiempo. Constan básicamente de planes que correlacionan dos variables: tiempo y actividades que deben ejecutarse. Los métodos de programación pueden variar, yendo desde programas sencillos (donde se puede utilizar un simple calendario para programar actividades) hasta programas complejos (que exigen técnicas matemáticas avanzadas o procesamiento de datos por computador para analizar y definir intrincadas interdependencias entre variables que se comportan de manera diferente). La programación, sea sencilla o compleja, constituye una herramienta importante de planeación en el nivel operacional de las empresas.

Cronograma

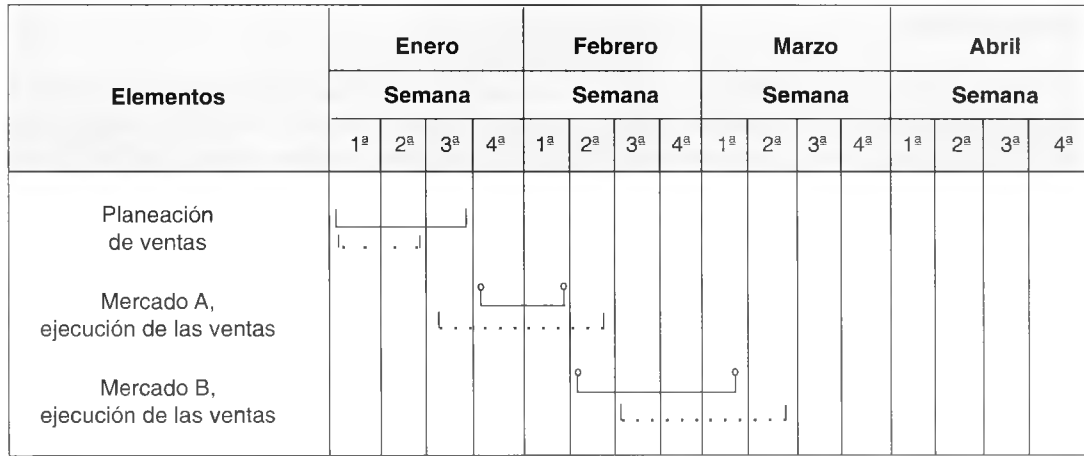
El programa más sencillo es el cronograma: una gráfica de doble entrada en que las filas configuran las tareas o actividades y las columnas definen los periodos, generalmente días o meses. Los trazos horizontales indican la duración de las tareas o actividades, con fechas de inicio y terminación bien definidas, conforme a su localización en las columnas.

Actividades	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	Mayo	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.

Figura 8.7 Ejemplo de cronograma.

Diagrama de Gantt

Un tipo de cronograma bastante sencillo es el denominado diagrama de Gantt, cuyas columnas marcan el tiempo en semanas o meses.



Donde — = Realizado = Planeado

Figura 8.8 Diagrama de Gantt.

PERT

El PERT (*Program Evaluation Review Technique*), o Técnica de Evaluación y Revisión de Programas, es otro modelo de planeación operacional utilizado en actividades de producción y proyectos de investigación y desarrollo. El modelo básico del PERT es un sistema lógico basado en cinco elementos principales:

- Red,
- Asignación de recursos,
- Consideraciones de tiempo y de costo,
- Red de rutas y
- Ruta crítica.

La red básica es un diagrama de pasos secuenciales que deben ejecutarse para realizar un proyecto o tarea. La red consta de tres componentes: eventos, actividades y relaciones. Los eventos representan puntos de decisión o cumplimiento de alguna tarea (son los círculos del PERT). Las actividades, que ocurren dentro de los eventos, representan los esfuerzos físicos o intelectuales requeridos para completar un evento, y se representan por flechas. Las actividades se señalan generalmente cuando diversos individuos y unidades responden por ellas. Las relaciones entre las tareas básicas se indican por la secuencia deseada de eventos y actividades en la red. Es el caso del evento 3, que no puede ocurrir si los eventos 1 y 2 no se cumplen.

El PERT es un modelo de plan operacional que permite llevar también un esquema de control y evaluación de los programas y proyectos, pues el administrador puede evaluar el progreso alcanzado comparándolo con estándares de tiempo predeterminados. Si se presentara algún desvío, ayuda al administrador a establecer cuándo y dónde debe aplicarse alguna acción correctiva. Aunque el PERT no puede

evitar errores, retrasos, cambios ni eventos imprevistos, da margen a las acciones correctivas inmediatas.

El siguiente cuadro muestra un proyecto de introducción de una nueva línea de productos que consta de 11 eventos principales y cuya ruta crítica tiene una duración de 79 días. El primer paso es elaborar un cuadro preparatorio.

Cuadro 8.2								
CUADRO PREPARATORIO PARA LA ELABORACIÓN DEL DIAGRAMA PERT								
Evento No.	Evento (Descripción)	Tiempo (días)	Evento previo	Tiempo optimista		Tiempo pesimista		Holgura
				Inicio	Fin	Inicio	Fin	
1.	Obtener información sobre el producto y fabricación	5	—	1	5	1	5	0
2.	Preparar planes y presupuestos de producción	20	1	6	25	6	25	0
3.	Montar equipos y herramientas de producción	25	2	26	50	26	50	0
4.	Preparar local de producción	13	3	51	63	51	63	0
5.	Comprar materiales y componentes de producción	4	3	26	29	42	45	16
6.	Recibir materiales y componentes	20	5	30	49	46	65	16
7.	Admitir o transferir personal	10	2	26	35	54	63	28
8.	Entrenar personal	2	4 y 7	64	65	64	65	0
9.	Producir primeras unidades	1	6 y 8	66	66	66	66	0
10.	Corregir operaciones de producción	5	9	67	71	67	71	0
11.	Alcanzar la producción plena	8	10	72	79	72	79	0

Con base en el cuadro preparatorio, se puede elaborar el diagrama PERT:

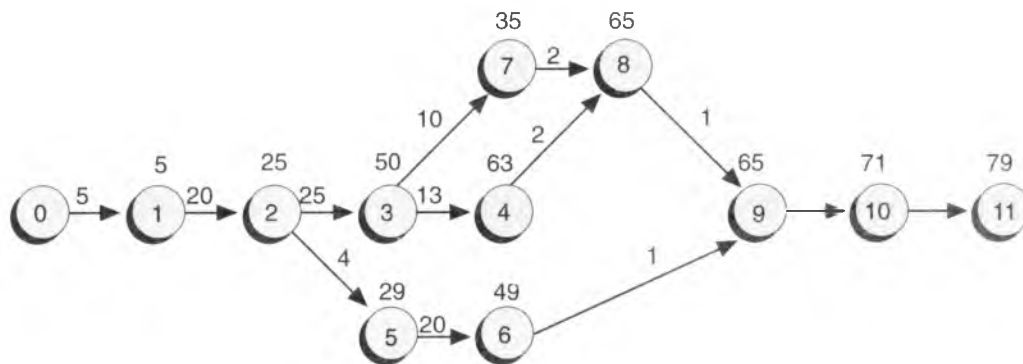


Figura 8.9 Diagrama PERT: introducción de nueva línea de producto.

Normas y reglamentos

Constituyen planes operacionales relacionados con el comportamiento exigido a las personas. Especifican cómo deben comportarse las personas en determinadas situaciones y generalmente destacan lo que las personas deben hacer o no, y lo que pueden hacer. Se diferencian de las políticas porque son bastante específicos y buscan sustituir el proceso decisorio individual restringiendo el grado de libertad de las personas en determinadas situaciones previstas de antemano.

Diversidad de planes operacionales

Existe infinidad de planes operacionales relacionados con métodos (procedimientos), con dinero (presupuesto), con tiempo (programas) y comportamientos (normas y reglamentos), así como múltiples aplicaciones de estos planes en el nivel operacional de las empresas. Los ejemplos presentados dan una idea general de la variedad de planes operacionales existentes.



Resumen

En el nivel operacional, la planeación se denomina planeación operacional e incluye los esquemas de tareas y operaciones debidamente racionalizados y sometidos a un proceso reduccionista típico del enfoque de sistema cerrado. Organizada sobre la base de procesos programables y técnicas computacionales, se preocupa fundamentalmente por qué hacer y cómo hacer, y se orienta hacia la optimización y maximización de resultados. Es inmediatista, su alcance es estrictamente local y se caracteriza por los detalles en el establecimiento de las tareas y las operaciones. Su

problema básico es la eficiencia. La planeación operacional se basa en los numerosos planes operacionales que abundan en las diversas áreas de la empresa, en el nivel operacional. Aunque son heterogéneos y están diversificados, los planes operacionales pueden relacionarse con métodos, dinero, tiempo o comportamientos. Los planes operacionales relacionados con métodos se denominan procedimientos: sirven para establecer la secuencia de pasos o etapas que deben seguirse para la ejecución de los planes, siendo transformados en rutinas y expresados en forma de flujogramas (vertical, horizontal, de bloques) o listas de verificación. Los presupuestos son planes operacionales relacionados con dinero (como flujo de caja, presupuestos de beneficios sociales, reparación y mantenimiento de máquinas, gastos, etc.) Los programas son planes operacionales relacionados con el tiempo (cronograma, diagrama de Gantt, PERT, etc.) Los reglamentos son planes operacionales relacionados con los comportamientos requeridos.



Preguntas y temas de repaso

1. Caracterice la planeación operacional teniendo en cuenta la acción empresarial y su papel en la búsqueda de la eficiencia.
2. Presente las características de los planes operacionales relacionados con los métodos de trabajo.
3. Presente las características de los planes operacionales relacionados con el dinero.
4. Presente las características de los planes operacionales relacionados con el tiempo.
5. Presente las características de los planes operacionales relacionados con los comportamientos exigidos a las personas.



Informe para análisis y discusión

Embraer¹

La empresa aeronáutica brasileña Embraer ganó experiencia en el desarrollo de tecnología de proyectos, gracias a los encargos de nuevos aviones hechos por el Ministerio de la Aeronáutica, su principal cliente. Si proyectar aviones es un enorme desafío, mayor aún es fabricarlos en serie. Antes, los aviones proyectados y producidos por Embraer eran iguales; no obstante, al iniciarse las exportaciones surgió la necesidad de atender las especificaciones determinadas por los clientes, que comprendían una diversidad increíble de exigencias individuales de modelos diferentes, e incluso colores

¹ Este caso se basa en el artículo “A nova organização da Embraer”, *Negócios em Exame*, Abril-Tec, No. 209. pp. 33-37. Reproducido con autorización de Abril-Tec y de Embraer.

diferentes de los cables eléctricos o la disposición de los equipos, además de instrumentos electrónicos y equipos adicionales de navegación aérea. Las opciones son variadísimas. Un avión incluye un conjunto de 20.000 elementos, requiere miles de operaciones y cerca de 3.000 personas para producirlo. Cualquier variación o modificación del proyecto inicial significa perturbaciones que provocan incertidumbres en los procesos de producción de los aviones. Embraer no tenía experiencia para enfrentar tales exigencias. Las dificultades se volvieron más graves cuando Embraer estaba lanzando un nuevo modelo de avión, el Bandeirante, y no tenía mucha certeza respecto de su aceptación en el mercado. Cualquier estrangulamiento en la producción podría provocar retrasos en las entregas y socavar la imagen de la empresa.

Una de las soluciones encontradas fue importar la experiencia de empresas aeronáuticas de otros países. Después de algunos intentos, se verificó que este tipo de aporte de tecnología representaba simplemente el acceso a una caja negra. Se pagaba una fortuna por un paquete de procesos y técnicas que debían aplicarse en la empresa, sin el debido conocimiento de su contenido. Se recibía el *know-how* mas no el *know why*. Otra solución fue contratar una empresa de consultoría en organización, que buscó centralizar su diagnóstico con la productividad de los trabajadores. Los problemas básicos se localizaban en la fase anterior a la fase operacional, pues los trabajadores no tenían un proceso organizado de producción y su rendimiento no llegaba a niveles adecuados.

Al fracasar estas dos tentativas, la empresa decidió seguir un camino propio: ni importación de tecnología, ni consultoría externa, y comenzó a celebrar reuniones sistemáticas con personas de todas las áreas de producción para establecer nuevos procedimientos, rutinas e instrucciones que al final constituyeran un nuevo proceso de organización y métodos. La división de organización informática (DOI) duplicó su número de empleados y analistas de organización y métodos (O&M), y la división de planeación de producción (DPP) triplicó su personal. Paralelamente, se incentivó la división de entrenamiento de personal para adaptar los trabajadores a los nuevos métodos y procesos de producción que se estaban implantando. Este paquete de cambios provocó la intensificación del uso de computadores desde la fase de proyecto hasta la fase de fabricación de los aviones. El control de producción era totalmente manual al comienzo de las exportaciones del Bandeirante, lo cual comprometía la eficiencia del proceso pues durante las horas pico de producción las "órdenes de producción llegaban a 60.000 y los movimientos de información a 300.000". Se utilizó el sistema CAD-CAM (*Computer Aided Design-Computer Aided Manufacturing*) para perfeccionar el proceso. Este sistema utiliza intensivamente el computador en las áreas de ingeniería, proyecto y fabricación. Con esto se pretendía asegurar ahorro de tiempo de tres a quince veces, y en sólo dos años se recuperaba la inversión en estos aparatos. La concepción de la cola de un avión, que tardaba cerca de un mes por el método tradicional, requiere sólo dos días con el CAD-CAM. Además, se da un enorme salto cualitativo, pues se elimina el trabajo repetitivo y susceptible de fallas del diseñador o el ingeniero y permite que estos profesionales se dediquen a tareas que exigen más razonamiento y conocimiento. Así mismo, los nuevos programas de la empresa, como el avión militar AMX y el avión para pasajeros EMB-120, desarrollados con rapidez para

no perder competitividad en el mercado aeronáutico, se caracterizan por la complejidad y la innovación tecnológicas. Este trabajo de replanteamiento administrativo fue uno de los responsables del viraje de Embraer y garantizó una operatividad más segura a la empresa, en términos de métodos de organización y producción, para ingresar en una nueva fase de expansión.

Cuando una empresa se lanza al mercado externo, en sectores complejos, es común comprobar que su estructura organizacional no está dimensionada para atender la nueva demanda ni las exigencias de sus clientes internacionales. Embraer sufrió los obstáculos del área de producción desde el momento en que varios países (entre los que se cuentan Estados Unidos, Australia, Francia e Inglaterra) homologaron el nuevo avión EMB-145 y, en consecuencia, exigieron requisitos específicos impuestos por las autoridades aeronáuticas competentes. El intenso trabajo de reorganización administrativa permitió obtener la venta de 214 aviones de 11 diferentes modelos, de los cuales 188 se vendieron en el mercado interno, y 26 en el externo.

Caso

8

Inmobiliaria Tres Américas

La Inmobiliaria Tres Américas es una empresa ligada a un grupo empresarial que actúa en el ramo inmobiliario de Grande Río de Janeiro. Sus negocios incluyen adquisición de terrenos y conversión en lotes para venderlos posteriormente a clientes de bajo poder adquisitivo, construcción de casas populares, administración y ventas de inmuebles en general. Su mercado tradicional la obliga a actuar en los diversos barrios periféricos de Río de Janeiro. Sus corredores atienden a los clientes que buscan firmar un acuerdo con dos tipos de referencia. El primero es la referencia de la obra: cuando la empresa tiene un inmueble o conjunto de inmuebles para vender, designa un corredor para que se encargue de atender en el local a los posibles clientes que aparezcan atraídos por la publicidad o los avisos en los diarios. El segundo es la referencia del cliente que busca la oficina central de Tres Américas: cuando el cliente, atraído por algún aviso de periódico, busca la oficina central de la empresa, es atendido por la recepcionista, que designa, según el orden de llegada del cliente, a un corredor para que lo atienda, cualquiera que sea el inmueble pretendido o la localización geográfica solicitada.

Si el corredor consigue realizar la venta del inmueble, debe encargarse de todos los aspectos legales de la transacción: llenar el contrato de compra-venta, registro del cliente y verificación de sus antecedentes comerciales, etc. A partir de ahí, el procesamiento del negocio sale de las manos del corredor para que pueda dedicarse a otros clientes que aparezcan. El sector de contratos se encarga de la escritura, junto con el registro correspondiente, con el debido apoyo del sector jurídico cuando deba anexarse alguna cláusula diferente del contrato estándar adoptado por la empresa, el

cual debe ser aceptado por escrito por los clientes. La sección de tesorería recibe la última copia del contrato de compra-venta, el jefe de esta sección la firma y la envía al auxiliar de tesorería, que emite una ficha de financiación para el cliente y registra los valores de sus débitos, las mensualidades que deben pagarse, los abonos semestrales y la entrada, de conformidad con lo dispuesto en el contrato. En el caso de un lote nuevo, de propiedad de terceros, pero administrado por Tres Américas, el auxiliar de tesorería deberá abrir una ficha de cuenta corriente de prestamista para asentar los abonos de los clientes compradores y el débito de los gastos administrativos o legales de la inmobiliaria. Cuando el cliente comprador paga directamente en la caja central o en la red bancaria, el auxiliar de tesorería verifica en la ficha de financiación si no se encuentra atrasado en el pago y cuál es el número y el valor de la cuota efectuada. Tal criterio es necesario porque la mayoría de los lotes están localizados en barrios distantes y se venden a personas humildes, de bajo poder adquisitivo y de bajo nivel socioeconómico. Es muy común registrar atrasos en el pago o que los pagos dependan del recibo del último abono.

Verificado el pago y el respectivo valor, el auxiliar de tesorería emite un recibo de pago en tres copias con el nombre y el código del cliente comprador, el número y el valor del pago. En seguida envía el “recibo de pago” a la caja, que recibe el pago del cliente, revisa los valores, autentica en la caja registradora las tres copias del recibo de pago, entrega la primera al prestamista, retiene consigo la segunda y envía la tercera al auxiliar de tesorería. Autenticada la tercera copia, el auxiliar de tesorería registra el pago en la ficha del prestamista y la archiva por orden de inmueble (lote o casa popular). Realizada esta operación, la caja revisa todos los recibos al final del día y suma todos los recibos de pago (segundas copias) y confronta el valor global con el saldo de caja. Después, envía el lote de recibos de pago del día al auxiliar de contabilidad situado en el sector de contabilidad, que separa los recibos por orden de inmueble (que es el producto básico de la empresa). Clasificados los recibos, se efectúa el asiento contable en las fichas de contabilidad donde constan la fecha, el registro del asiento, el valor de cada registro y la suma actualizada de los valores asentados. Terminado el mes, el auxiliar de contabilidad retira de las fichas de contabilidad los extractos que contienen el estado de caja de cada inmueble y los saldos que deben pagarse en las futuras mensualidades.

Al ingresar en la Inmobiliaria Tres Américas como gerente administrativo, Reinaldo Reis resolvió hacer un análisis completo de todo el proceso financiero y contable de las operaciones de venta de la empresa, y verificó que el sistema utilizado era burocrático, superficial y poco confiable, tanto desde el punto de vista de la organización como de control. Reis pretendía diseñar un sistema seguro que le diese condiciones diarias para tomar decisiones y conocer la totalidad de las operaciones de la empresa. Con los datos anteriores, montó un flujograma de bloques para tener una mejor idea del sistema actual. En seguida, procuró diseñar en un flujograma de bloques el esbozo de un nuevo sistema más moderno y amplio. Sea usted el gerente administrativo de Tres Américas.

PARTE

IV

Organización de la acción empresarial

La palabra organización puede emplearse con dos significados diferentes:

1. Organización como unidad o entidad social, en donde las personas interactúan para alcanzar objetivos específicos. En este sentido, la palabra organización denota toda empresa humana creada intencionalmente para alcanzar objetivos determinados. Las empresas constituyen un ejemplo de organización social. Desde este punto de vista, la organización puede concebirse desde dos aspectos:
 - a. *Organización formal*: se basa en la división racional del trabajo y la diferenciación e integración de los miembros, de acuerdo con algún criterio establecido por aquellos que tienen en sus manos el proceso decisorio. Es la organización planeada: la que está en el papel. Generalmente es aprobada por la dirección y comunicada a todos mediante los manuales de la organización, las descripciones de cargos, los organigramas, las normas y reglamentos, etc. En otros términos, es la organización formalizada oficialmente.
 - b. *Organización informal*: surge espontánea y naturalmente entre las personas que ocupan posiciones en la organización formal, y a partir de las relaciones como ocupantes de cargos. Se forma a partir de las relaciones de amistad (o de antagonismos) y del surgimiento de grupos informales que no aparecen en el organigrama ni en ningún otro documento formal. De este modo, la organización informal está constituida por interacciones y relaciones sociales

entre las personas que ocupan ciertas posiciones de la organización formal. La organización informal surge de las relaciones e interacciones impuestas por la organización formal para el desempeño de los cargos, pero la trasciende y sobrepasa en aspectos como:

- Duración: mientras la organización formal está confinada al horario de trabajo, la organización informal puede prolongarse hasta los periodos de descanso o el tiempo libre de las personas.
- Localización: mientras la organización formal se circunscribe a un local físico determinado, la organización informal puede ocurrir en cualquier lugar.
- Los asuntos: la organización formal se limita a los asuntos exclusivos de la empresa, mientras que la informal se extiende a todos los intereses comunes de las personas involucradas.

2. Organización como función administrativa y parte del proceso administrativo. En este sentido, organización significa estructurar e integrar los recursos y los órganos encargados de su administración, relacionarlos y fijarles sus atribuciones.

Los tres capítulos siguientes se basan en el segundo significado anterior: la organización como función administrativa. Como tal, la organización es una actividad básica de la administración: sirve para agrupar personas y estructurar todos los recursos organizacionales, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos. Como función administrativa, la organización depende de la planeación, la dirección y el control para formar el denominado proceso administrativo, que constituye el encadenamiento e interrelación de todas las funciones administrativas. Como todas estas funciones interactúan de manera dinámica entre sí y se caracterizan por la estrecha interdependencia en la conformación del proceso administrativo, la organización mantiene estrechas relaciones con todo lo estudiado respecto de la planeación, y con lo que se estudiará más adelante respecto de la dirección y el control. Mediante la organización, la empresa reúne e integra sus recursos, define la estructura de los órganos que deberán administrarlos, establece la división de trabajo mediante la diferenciación, proporciona los medios de coordinar las diferentes actividades mediante la integración, define los niveles de autoridad y responsabilidad, etc. La organización representa todos los medios que la empresa utiliza para poner en práctica la planeación, la dirección y el control de la acción empresarial para alcanzar sus objetivos.

Se comprueba que, en función de sus objetivos, las empresas definen sus dominios, es decir, el nicho ambiental donde pretenden establecer su ambiente de tarea. En seguida, las empresas establecen los medios necesarios para operar y alcanzar los objetivos y asegurar su supervivencia y crecimiento, es decir, establecen estrategias para aprovechar y aplicar mejor sus recursos. Para implementar tales estrategias, las empresas precisan planear sus actividades y operaciones antes de ejecutarlas. Para llevarlas a cabo, las empresas requieren agrupar, estructurar, organizar y sincronizar todos sus recursos y habilidades para realizar una operación global: es lo que se denomina organización de la acción empresarial. Cada empresa tiene su propio modo

de organizar su estructura interna, agrupar recursos, establecer jerarquía de autoridad, dividir y descomponer la tarea global en subtareas que serán realizadas por individuos o por equipos, así como reintegrar y coordinar las subtareas para cumplir la tarea global. El problema fundamental para la organización de la acción empresarial es lograr coherencia entre todas estas áreas de decisión.

Mientras el nivel institucional se preocupa por el diseño organizacional en el ámbito de la empresa como totalidad, el nivel intermedio trata de detallar el diseño de los departamentos que administrarán uno o más recursos importantes para alcanzar los objetivos empresariales. El nivel operacional tiene la responsabilidad de definir el diseño de los cargos y las tareas, que en su conjunto operarán las tecnologías y generarán los productos o servicios que constituyen la tarea básica de la empresa.

En consecuencia, esta parte, que estudia la organización de la acción empresarial, será dividida en tres capítulos: diseño organizacional, diseño departamental y diseño de cargos y tareas, para explicar las diversas perspectivas de organización de los niveles institucional, intermedio y operacional de la empresa.

Cuadro IV.1**LA ORGANIZACIÓN DE LA ACCIÓN EMPRESARIAL EN LOS TRES NIVELES DE LA EMPRESA**

Niveles	Organización	Contenido
Institucional	Diseño organizacional	Superestructura de la empresa. Formato organizacional y procesos de comportamiento.
Intermedio	Diseño departamental	Agrupación de unidades en subsistemas, como departamentos o divisiones.
Operacional	Diseño de cargos y tareas	Estructura de las posiciones y las actividades en los cargos.

Diseño organizacional



Objetivos

- Definir diseño organizacional y sus principales características.
- Distinguir diferenciación, formalización, centralización e integración como características principales del diseño organizacional.
- Definir organización lineal y organización línea-*staff* y sus características.
- Identificar la influencia del tamaño organizacional y la amplitud de control.

La palabra diseño denota una forma, patrón, estructura o algo semejante utilizado por la empresa para alcanzar uno o más objetivos. El diseño organizacional, que estudia la superestructura organizacional de la empresa y los procesos utilizados para que funcione, refleja la configuración estructural de la empresa y su funcionamiento. Por un lado, la configuración de la estructura organizacional representa los órganos que componen la empresa y sus relaciones de interdependencia y, por el otro, su funcionamiento incluye las funciones y actividades necesarias para conseguir los objetivos de la empresa. El diseño organizacional incluye la definición de la estructura básica de la empresa y cómo dividir y asignar la tarea empresarial entre departamentos, divisiones, equipos y cargos, aspectos que generalmente se divulgan en los organigramas, los manuales de la organización y las descripciones de cargos. Cuando el diseño organizacional no es adecuado a las necesidades de la empresa, son frecuentes

las reorganizaciones y reestructuraciones. Las empresas jóvenes y en desarrollo son particularmente hábiles en reestructurarse con frecuencia, lo cual es más difícil para las empresas grandes.

LOS CUATRO REQUISITOS DEL DISEÑO ORGANIZACIONAL

El diseño organizacional constituye una de las prioridades de la administración, pues define cómo funcionará la organización y cómo se aplicarán y distribuirán sus recursos. El diseño organizacional contribuye de cuatro maneras diferentes a la organización; es decir, procura atender cuatro requisitos fundamentales.

1. *Como estructura básica:* a través de la división del trabajo organizacional y la asignación de los recursos empresariales para que el sistema pueda funcionar integrada y satisfactoriamente. La estructura básica define cómo se dividirá la tarea de la empresa (a través de la especialización vertical, llamada jerarquía, y de la especialización horizontal llamada departamentalización), así como el formato organizacional más adecuado al negocio de la empresa. En consecuencia, la estructura básica se refiere a los aspectos estáticos de la organización y corresponde a una radiografía del cuerpo organizacional donde están representados los órganos y partes que componen la organización (o tareas funcionales: producción, mercadeo, recursos humanos, finanzas), aunque existe una fuerte tendencia a que las funciones organizacionales pierdan gradualmente su importancia como estructura básica (como criterio de división del trabajo, de departamentalización), mientras el foco principal se desplaza hacia la formación de equipos y hacia los procesos organizacionales orientados al cliente. Esto significa que la organización funcional está siendo sustituida paulatinamente por una organización basada en equipos multifuncionales dedicados a los procesos empresariales. El resultado ha sido el aplanamiento de la pirámide organizacional (*downsizing*) y la reducción de niveles jerárquicos intermedios para aproximar la base a la cima de la organización, al mismo tiempo que se sustituyen los departamentos definitivos por equipos autónomos y transitorios, así como la asignación de las actividades-medio a terceros (*outsourcing*) para concentrarse en la esencia medular (*core business*), es decir, en las actividades esenciales para el cumplimiento de la misión organizacional.
2. *Como mecanismo de operación:* para indicar a los miembros de la empresa lo que deben (y lo que no deben) hacer, por medio de descripciones de cargos, procedimientos y rutinas de trabajo, normas y reglamentos internos, estándares de desempeño, sistemas de evaluación de desempeño, etc. De esta manera, el mecanismo de operación se basa en la existencia de normas, reglas y reglamentos, y define los aspectos dinámicos de la organización y se refleja a través de los manuales de la organización o de las rutinas y procedimientos. En consecuencia, con la introducción de la reingeniería y otros tipos de programas de cambios

organizacionales, las rutinas y los procedimientos están perdiendo gradualmente su importancia como mecanismo de operación, en detrimento de la focalización en la misión organizacional y en las metas y resultados que deben alcanzarse. Esto significa una inversión de valores. El énfasis en los medios y comportamientos estandarizados cede su lugar a un fuerte énfasis en los objetivos y en las metas que deben cumplirse. Llámese a esto administración por objetivos, participativa, o participación en los resultados, lo importante es que cada vez más las personas tienen mayor libertad para escoger los medios necesarios que permitan alcanzar los fines deseados, así como los incentivos y las recompensas que sirven de motivación personal para lograr y sobrepasar metas y resultados. La remuneración variable está detrás de esta fuerte tendencia para transformar a las personas en empresarios internos de la organización que vistan la camiseta de la empresa y se dediquen en cuerpo y alma como verdaderos dueños del negocio. El resultado ha sido la transformación de los objetivos organizacionales en objetivos individuales de las personas involucradas.

3. *Como mecanismo de decisión:* establece el proceso de toma de decisiones para encontrar consonancia entre los objetivos globales de la organización y los objetivos específicos de cada uno de los órganos o equipos que la componen. Este mecanismo define el poder de tomar decisiones dentro de la organización, y la autoridad que de allí se deriva. Corresponde a la distribución del poder y a la jerarquía de autoridad para tomar decisiones dentro de la organización. No obstante, existe una fuerte tendencia a la descentralización de la autoridad para desplazar el proceso decisorio hacia el punto focal donde se realiza el trabajo. Así, cada empleado se convierte en algo más que un simple ejecutor de su actividad, puesto que pasa a trabajar como si fuera el gerente de su negocio, reuniendo la información necesaria y tomando las decisiones para resolver el problema del cliente, sea interno o externo. Cada empleado deja de focalizar a su jefe (que era su único punto de contacto con el resto de la organización) y pasa a focalizar su cliente interno, es decir, el siguiente empleado en la cadena de actividades que forma el proceso orientado al cliente, para satisfacer sus necesidades y exigencias. En vez de mirar hacia arriba, al jefe, mira hacia el lado, a su colega. La obediencia al jefe cede lugar a la necesidad de atender al cliente interno o externo.
4. *Como mecanismo de coordinación entre las partes:* define cómo debe armonizar e integrar la organización sus diferentes partes, en función de la división del trabajo organizacional. Mientras la estructura básica divide el trabajo y diferencia las partes, el mecanismo de coordinación integra y da coherencia al todo. Es la búsqueda de la integración para compensar la diferenciación de la tarea organizacional. El mecanismo de coordinación es un medio de aglutinar y unir las diversas partes de la organización, para lograr la integración y la sinergia como un todo. Sin embargo, en la actualidad existe una fuerte tendencia a descentralizar la coordinación organizacional y sustituir los mecanismos tradicionales de integración por una focalización en el cliente interno, para concebir cada cargo y cada persona de la organización como el eslabón de una cadena de valor en que cada cual tiene un proveedor (en sentido ascendente) y un cliente (en sentido descendente). Esto permite que cada

persona o cargo sea focalizado como un sistema que importa insumos de un proveedor y exporta resultados hacia un cliente. Cada cargo o persona necesariamente debe comunicar sus exigencias y necesidades al proveedor y averiguar cuáles son las exigencias y necesidades del cliente, para satisfacer sus expectativas y mejorar gradual y continuamente la calidad del trabajo. En el extremo final de la cadena, el cliente externo recibe un servicio cada vez mejor y orientado a la excelencia. El trabajo en grupo y solidario pasa a sustituir el trabajo individual y solitario. La unión hace la fuerza y mejora los resultados. Si su nombre es *kaizen* o calidad total, el hecho es que las personas trabajan mejor y con mayor satisfacción cuando hacen el trabajo en conjunto y participan activamente en las decisiones y acciones emprendidas para alcanzar los resultados. Conviene recordar que la calidad externa nunca es mayor que la calidad interna. Cuando se logra la calidad interna en el extremo final de la cadena, el cliente sale satisfecho con el servicio prestado.

Los cuatro requisitos deben ser atendidos de manera simultánea. Lo importante es notar que las nuevas tendencias están cambiando radicalmente el formato y el contenido del diseño organizacional. Además, el diseño organizacional está dejando de constituir el esquema impositivo de limitación de las personas y estandarización de su comportamiento, para convertirse en un esquema amigable de apoyo y soporte para que las personas puedan relacionarse mejor, procesar la información, tomar decisiones respecto de su trabajo, desarrollar intelectualmente sus actividades, compartir con su equipo, mejorar el proceso de trabajo, focalizar el cliente interno o externo, alcanzar metas y resultados fijados por consenso con sus superiores, y participar en los resultados y metas alcanzados o superados. Con estas tendencias, el diseño organizacional dejó de ser una finalidad en sí mismo, hasta transformarse en un medio adecuado para integrar personas y en una herramienta para ayudarlas a desarrollar sus actividades.

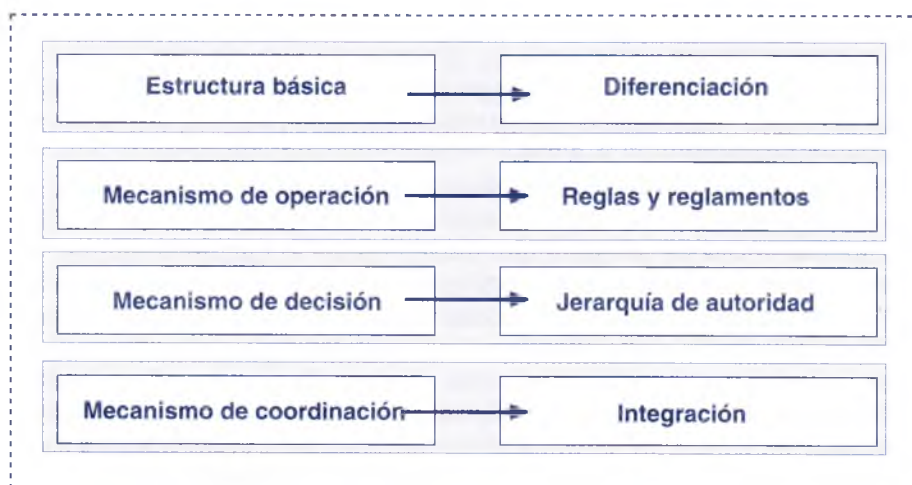


Figura 9.1 Los cuatro requisitos fundamentales en el diseño organizacional.

LAS CUATRO CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL DISEÑO ORGANIZACIONAL

El diseño organizacional debe reunir y compatibilizar cuatro características principales: diferenciación, formalización, centralización e integración. En las diversas empresas, cada una de estas características varía enormemente originando diseños organizacionales heterogéneos, razón por la cual no existen dos empresas con diseños iguales. Veamos cada una de estas características del diseño organizacional, recordando siempre que ellas interactúan entre sí y que son interdependientes.

Diferenciación

Se refiere a la división del trabajo en departamentos o subsistemas y en capas de niveles jerárquicos. La diferenciación puede ser:

- a. *Horizontal*: en departamentos o divisiones, mediante la departamentalización.
- b. *Vertical*: en niveles jerárquicos, mediante la creación de escalones de autoridad.

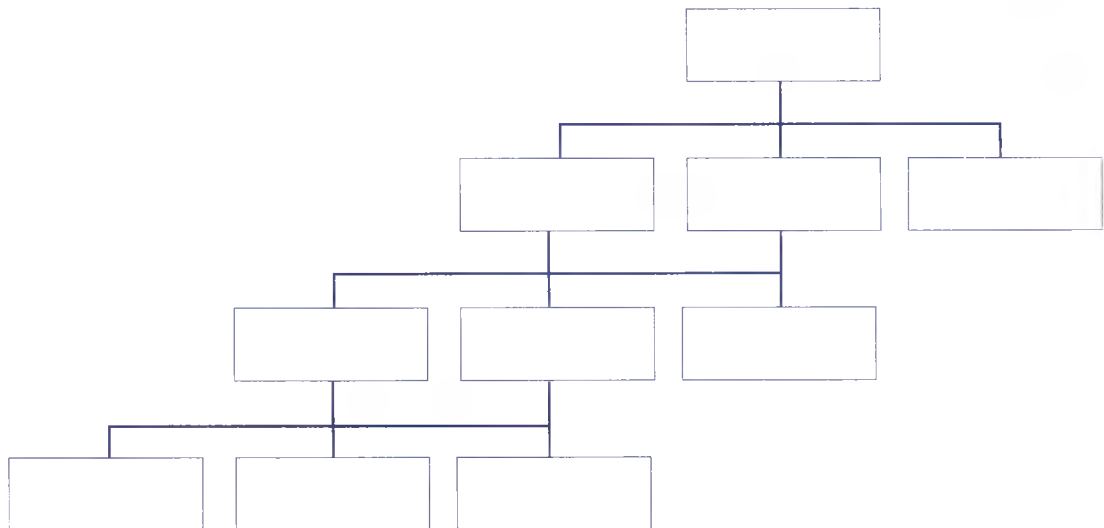


Figura 9.2 Organigrama que indica la diferenciación horizontal (departamentos o divisiones) y la diferenciación vertical (diferentes niveles jerárquicos).

Cuanto mayor sea la complejidad de las actividades requeridas por el ambiente externo y cuanto mayor sea la diversidad de las tareas ejecutadas, mayor deberá ser la diferenciación interna de la organización. Esto significa que cuanto mayor sea la variedad de clientes y consumidores y cuanto mayor sea la variedad de productos y servicios, mayor será la diferenciación existente en la organización. Cuanto mayor sea la

diferenciación, mayor será la heterogeneidad de la organización, por el hecho de tener mayor número de departamentos y niveles jerárquicos. La diferenciación es la responsable de la complejidad organizacional, pues muchos niveles jerárquicos y departamentos diferentes exigen esquemas de integración y enlace para coordinar el funcionamiento y obtener la armonía en la totalidad, lo cual impone esquemas adicionales que acarreen costos para la organización. El problema consiste en saber cuánto diferenciar internamente una organización para que funcione mejor. La tendencia moderna se orienta más hacia la generalización que hacia la especialización, más hacia equipos integrados y transitorios de trabajo que hacia órganos definitivos y separados, más a juntar que a separar. El enfoque sistémico subyace tras esta fuerte tendencia de aglutinación.

Formalización

Se refiere a la existencia de reglas y reglamentos que prescriben cómo, cuándo y por qué se ejecutan las tareas. La formalización es el grado en que las reglas y reglamentos se definen explícitamente para gobernar el comportamiento de los miembros de la empresa. El carácter formal impone cierto ritual dentro de la organización. Cuanto mayor sea la formalización, mayor es la existencia de normas de conducta, rutinas y procedimientos, formularios y documentos, con el fin de comprobar las actividades, métodos y procesos rígidos para acatar la legislación vigente, archivos para guardar información escrita, certificados, firmas reconocidas, aprobaciones y aspectos similares. El objetivo es documentar, registrar y comprobar a través de papeles que pueden ser archivados y guardados durante años.

Cuanto mayor sea la formalización, más burocrática, mecanicista, cerrada, rutinaria, definida y programada se torna la empresa. La formalización puede hacerse mediante:

- a. El cargo: a través de especificaciones relacionadas con el cargo en sí¹, como la descripción de éste.
- b. El flujo de trabajo: a través de instrucciones y procedimientos detallados sobre cómo ejecutar las tareas², como el proyecto de elaboración de un producto.
- c. Las reglas y los reglamentos: a través de formalización de reglas y procedimientos para todas las situaciones posibles, especificando quién puede (o no puede) hacer ciertas cosas, cuándo, dónde para quién y con qué autorización.

La formalización sirve para reducir la variabilidad humana, impone rigidez y obediencia y elimina la libertad personal, para asegurar que las cosas se ejecuten exactamente de acuerdo con lo previsto. Sin embargo, la tendencia moderna se orienta

¹ D. J. Hickson, "A convergence in organization theory", *Administrative Science Quarterly*, V. 67, pp. 224-237.

² Henry Mintzberg, *The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, pp. 81-82.

más hacia la confianza en las personas que hacia el énfasis en reglas y reglamentos de la organización, hacia la desburocratización y desregulación, y hacia la libertad y participación de las personas, que hacia la imposición de reglas y reglamentos.

Centralización

Se refiere a la localización y distribución de la autoridad para tomar decisiones. La centralización implica concentración de las decisiones en la cima de la organización, es decir, en el nivel institucional, con poca o ninguna delegación en el nivel intermedio. En la centralización, todas las decisiones deben ser llevadas hacia la cúpula, para que ésta apruebe o decida. El dirigente debe asumir todas las decisiones dentro de la organización, incluso sus numerosos detalles.

Cuanto mayor sea la centralización (véase la figura 9.3), más autoridad se concentra en el nivel más elevado de la jerarquía. La dependencia y el sometimiento son totales y los niveles intermedio y operacional se vuelven meros repetidores de las decisiones tomadas en la cúpula. Cuando mayor sea la descentralización (véase la figura 9.3), más autoridad se delega y distribuye en los niveles inferiores de la jerarquía, para que la ejecución de las tareas sea más apropiada a las características locales y las necesidades del cliente que la organización busca. La descentralización exige tres condiciones fundamentales: la primera, que todas las personas involucradas tengan un conocimiento claro y uniforme de la misión de la organización y de las estrategias globales para realizarla; la segunda es la capacitación profesional de las personas para que aprendan a diagnosticar las situaciones y tomar correctamente las decisiones que se requieren, y adaptarlas a los objetivos de la organización, y la tercera es la motivación personal para involucrarse conscientemente en los objetivos organizacionales y esfor-

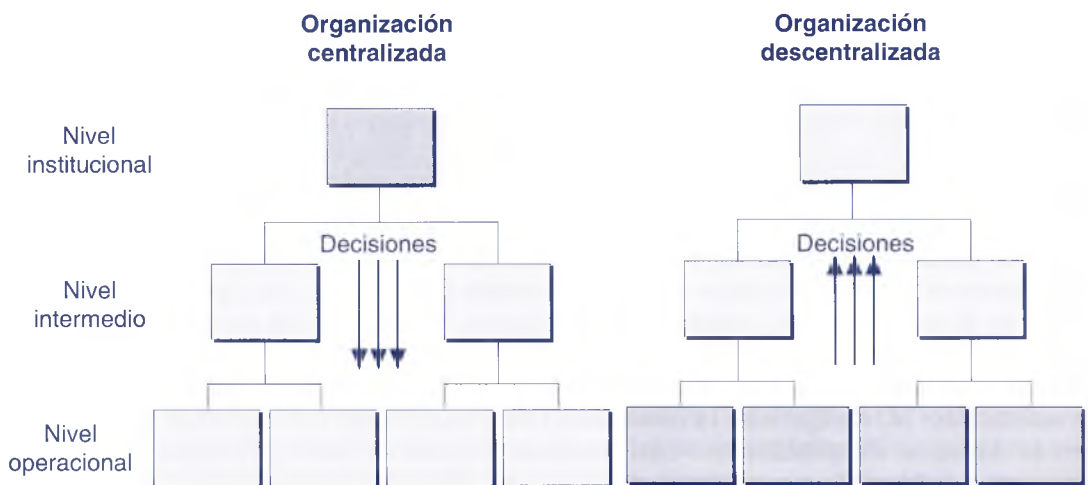


Figura 9.3 Centralización y descentralización.

Cuadro 9.1	
VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA CENTRALIZACIÓN	
Ventajas de la centralización	Desventajas de la centralización
1. Las decisiones las toman los administradores, que tienen una visión global de la empresa.	1. Las decisiones las toman administradores que están lejos de los hechos.
2. Quienes toman decisiones, situados en la cima de la organización, están generalmente mejor entrenados y preparados que los que se hallan en los niveles inferiores.	2. Quienes toman decisiones y están situados en la cima casi nunca tienen contacto con los trabajadores ni con la situaciones involucradas.
3. La eliminación de los esfuerzos duplicados reduce los costos operacionales.	3. Líneas de comunicación más largas producen demoras prolongadas.
4. Cuando se centralizan ciertas funciones, como compras, se origina mayor especialización y aumenta la exigencia de habilidades.	4. Los administradores situados en niveles inferiores se sienten frustrados porque no entran en el proceso de decisión.
5. Las decisiones son más coherentes con los objetivos empresariales.	5. Al involucrar muchas personas en la comunicación, hay más posibilidad de error y de la distorsión propia de la subjetividad.

zarse con determinación para alcanzarlos de la mejor manera posible. La ventaja de la descentralización, cuando va acompañada de esas tres condiciones fundamentales, consiste en que la organización utiliza todos los cerebros involucrados y no sólo uno o algunos de ellos: el del dirigente y el de los más próximos a éste.

El mayor desperdicio cometido deliberadamente en nuestras organizaciones no son las pérdidas financieras, los daños materiales, los atrasos en la producción, la baja productividad, los costos elevados, la calidad deficiente, etc., pues aunque éstos son, sin la menor duda, problemas importantes, se derivan de un problema mucho mayor: el enorme y continuo desperdicio del talento, de la capacidad profesional y la motivación de las personas, en especial el desperdicio del recurso humano más elevado y sofisticado: la inteligencia, la masa encefálica que produce creatividad e innovación en la solución de problemas, casi siempre rechazada para privilegiar la actividad mecánica rutinaria y mantener el *statu quo*. Así, el capital intelectual se arroja por las cañerías de la fábrica o de la oficina. Por estas razones, la descentralización es uno de los caminos indicados en la gestión moderna de las empresas.

Cuadro 9.2
VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA DESCENTRALIZACIÓN

Ventajas de la descentralización	Desventajas de la descentralización
1. Quienes ejecutan las tareas pueden tomar decisiones con más rapidez.	1. Puede presentarse falta de información y coordinación entre departamentos.
2. Quienes toman la decisión tienen más información sobre la situación.	2. Mayor costo por administrador, debido a más entrenamiento y mejor salario de los administradores en los niveles inferiores.
3. Mayor involucramiento en las decisiones crea mayor moral y motivación entre los mandos medios.	3. Los administradores tienden a adoptar una visión más estrecha y pueden defender más el éxito de sus departamentos que el de la empresa como un todo.
4. Proporciona buen entrenamiento para los mandos medios.	4. Las políticas y procedimientos pueden variar enormemente en los departamentos.

Una técnica de descentralización es el concepto de centro de utilidades. Una subunidad desempeña las principales actividades en un producto o línea de productos. Su administrador se parece al director general de una pequeña empresa, pues es el responsable, junto con la dirección de la empresa, de la utilidad que genera su unidad. En estas condiciones, cada subunidad puede ser creada como un centro de utilidad relativamente autónomo y autosuficiente. El administrador es responsable por completo de los resultados y posee autoridad suficiente para cumplir tal responsabilidad. Las divisiones *Chevrolet*, *Pontiac*, *Oldsmobile* y *Cadillac*, de la empresa norteamericana General Motors, constituyen un ejemplo clásico. Cada una de estas divisiones automotrices no sólo es autónoma, sino que compite con las otras divisiones en el mercado automovilístico. Aunque la autoridad no esté totalmente descentralizada, pues todas las divisiones deben armonizar sus decisiones en función de las políticas y directrices emanadas de la presidencia, las divisiones funcionan como centros de utilidad.

Integración

Se refiere a los medios de coordinación y enlace de las partes de la organización. Cuanto mayor sea la diferenciación, más heterogénea es la estructura de la empresa y mayor la necesidad de coordinar las diferentes partes de la organización, con el fin de obtener un funcionamiento coherente, armónico y sinérgico. La división del trabajo provocada por la diferenciación fragmenta las grandes tareas en partes menores. Para evitar la dispersión, debe haber alguna interrelación e interconexión.

La integración es el proceso que facilita el enlace, y se lleva a cabo a través de medios de coordinación intraorganizacional. Los esquemas de integración más utilizados son:

- a.** Jerarquía administrativa
- b.** Departamentalización
- c.** Asesoría (*staff*)
- d.** Comisiones y fuerzas de tareas
- e.** Reglas y procedimientos
- f.** Objetivos y planes
- g.** Distribución física o arquitectura

Cada uno de estos esquemas de integración merece una explicación.

- a.** *Jerarquía administrativa*: es la solución común a los problemas de integración entre dos o más subunidades de una empresa que deben reportarse al mismo superior o que deben integrar sus actividades para facilitar la comunicación, resolver conflictos, obtener sinergia de esfuerzos, etc. La “cadena de mando”, conjunto de posiciones administrativas que ligan las unidades principales con las menores, funciona como un mecanismo intrínseco de integración para resolver conflictos y coordinar las actividades en toda la organización.
- b.** *Departamentalización*: es un proceso de diferenciación organizacional en que la división del trabajo se hace en sentido horizontal, provocando la especialización en departamentos. Aunque este tema se tratará en el próximo capítulo, abordaremos aquí la departamentalización desde el punto de vista de la integración. La departamentalización es una alternativa estructural capaz de resolver problemas de integración, pues permite rediseñar las fronteras de las subunidades para incluir las interdependencias dentro de las nuevas fronteras de las subunidades, que pueden ser administradas con más facilidad.
- c.** *Asesoría (staff)*: el problema de la sobrecarga de la jerarquía se soluciona empleando la asesoría por intermedio de asistentes del ejecutivo de línea o de especialistas funcionales, y permite aumentar la cantidad de información que aquella posición de la jerarquía puede procesar, el número de decisiones que puede tomar y el volumen de conflictos que puede resolver. Sin embargo, existen dos restricciones a la utilización del *staff* como esquema integrador: la primera es el costo, especialmente en las pequeñas empresas donde la asesoría casi siempre requiere tener un tamaño pequeño. La segunda es que el *staff* puede resolver algunos problemas de integración pero también crea un problema particular de integración: el conflicto entre los órganos de *staff* y los de línea en las subunidades.
- d.** *Comisiones y fuerzas de tareas*: las comisiones y fuerzas de tareas pueden utilizarse para facilitar la integración de subunidades de la empresa. Para facilitar la coordinación entre ventas y producción, los ejecutivos de las dos subunidades pueden reunirse con sus auxiliares principales para analizar los problemas. Las

reuniones, comisiones y fuerzas de tareas son mecanismos integradores que permiten resolver problemas de integración que otros mecanismos no logran. Mientras la jerarquía administrativa puede procesar sólo cierta cantidad de información y tomar decisiones en un periodo, y mientras las reglas y los procedimientos y los objetivos y planes pueden tratar sólo situaciones rutinarias, las comisiones y fuerzas de tareas no tienen estas limitaciones. Su desventaja está en el costo, pues exigen la dedicación de muchas personas durante cierto periodo, así como habilidades de los miembros para tomar decisiones en grupo.

- e. *Reglas y procedimientos*: constituyen otro mecanismo para aligerar sobrecarga de la jerarquía. Cuando las situaciones de decisión son rutinarias e incluyen partes de la organización, es posible establecer reglas y procedimientos sobre la manera como deben tomarse. Las reglas y procedimientos constituyen decisiones ya tomadas por la empresa, y que las partes involucradas deben seguir cuando enfrentan determinada situación.

La mayor ventaja de este mecanismo es su bajo costo en el logro de la integración. No obstante, sólo debe emplearse cuando pueden establecerse reglas inteligentes y cuando la situación implicada es suficientemente estable para compensar el diseño de reglas y procedimientos que se utilizarán durante mucho tiempo.

- f. *Objetivos y planes*: tienen una función semejante a las reglas y los procedimientos, pero durante un tiempo limitado. Es un mecanismo de integración utilizado para conciliar partes de la organización que operan con relativa independencia entre sí pero que precisan integrar los resultados. Es el caso de las áreas de ingeniería de producto, producción y marketing de una empresa, que trabajan independiente-mente en sus actividades específicas pero deben ser coordinadas para establecer las modificaciones de un producto en sus programas de diseño y producción, y en las fechas de sus actividades.

Los objetivos y planes constituyen medios que facilitan la integración cuando las circunstancias que los rodean no sean imprevisibles ni muy cambiantes. La mayor restricción en este esquema de integración es el costo, pues crear objetivos y planes inteligentes y realistas requiere tiempo y energía. En algunas circunstancias, cuando las situaciones no son complejas, es uno de los mecanismos de integración menos costosos.

- g. *Distribución física o arquitectura*: es otro elemento del diseño organizacional que facilita la integración entre unidades o personas mediante la distribución física (*lay out*) o territorial de los diversos elementos, los equipos o las personas. La arquitectura permite la proximidad física, que torna más fácil la comunicación, la distribución de oficinas capaces de facilitar los contactos entre las personas y los sitios abiertos que ayudan a aproximarlas entre sí. El derribo de barreras, como paredes y fronteras físicas, la eliminación de salas personales, los sitios reservados en cafeterías y estacionamiento, muestran que la distribución física moderna está ahí para aproximar y no para distanciar a las personas.

Cuadro 9.3

COSTOS Y BENEFICIOS DE LOS MÉTODOS DE INTEGRACIÓN

Métodos de integración	Ventajas	Limitaciones
Jerarquía administrativa	Proporciona una red capaz de unir todas las unidades funcionales de una organización en conjunto.	Puede convertirse en una sobrecarga, y no funcionar. Una amplitud de control muy estrecha es onerosa y paraliza.
Departamentalización	Facilita la integración entre las funciones.	No facilita la integración entre las diferentes funciones.
Asesoría (<i>staff</i>)	Puede complementar la jerarquía administrativa y auxiliar en el desempeño de una función bastante integradora.	Costo alto. También puede crear sus propios problemas de integración (entre línea y <i>staff</i>).
Comisiones, fuerzas de tareas (contacto directo)	Pueden abordar un gran número de problemas y decisiones imprevisibles.	Alto costo. Las personas involucradas deben poseer habilidades necesarias para tomar decisiones en grupo.
Reglas y procedimientos	Constituye un medio económico para obtener integración entre asuntos rutinarios.	Limitados a asuntos rutinarios. El empleo exagerado puede traer consecuencias disfuncionales.
Planes y objetivos	Puede integrar muchos asuntos no rutinarios, que no logran los procedimientos ni las reglas.	Costo alto, en especial en tiempo y esfuerzo.
Distribución física	En ciertas circunstancias, puede ser una solución barata.	Puede ser onerosa. Puede minar la competencia especializada.

Organizaciones muy diferenciadas y con muchos departamentos y diversos niveles de autoridad exigen multiplicidad de mecanismos integradores, con el fin de garantizar la coordinación necesaria para el funcionamiento de todo el sistema. Esto aumenta los costos administrativos y operacionales y genera otros tipos de problemas de integración. La solución está en la simplicidad organizacional y en la utilización de equipos de trabajo multifuncionales y autónomos.

Todas estas cuatro características del diseño organizacional (diferenciación, formalización, centralización e integración) deben sintonizarse y dimensionarse de manera adecuada para que el sistema sea coherente e integrado.



Figura 9.4 Las cuatro principales características del diseño organizacional.

TAMAÑO ORGANIZACIONAL

Toda empresa puede enfrentar cuatro tipos de situación relacionados con su tamaño organizacional:

1. **Crecimiento** (*sentido absoluto*): caracterizado por el aumento del tamaño, bien sea en recursos, en cobertura de mercado, etc.
2. **Desarrollo** (*sentido relativo*): caracterizado por alguna mejoría, bien sea en recursos o expansión de mercado.
3. **Supervivencia**: caracterizada por el mantenimiento de la situación que la empresa consiguió alcanzar: la empresa se mantiene inalterable.
4. **Declinación**: caracterizada por una reducción de las actividades, pérdida de recursos o de su alcance mercadológico.

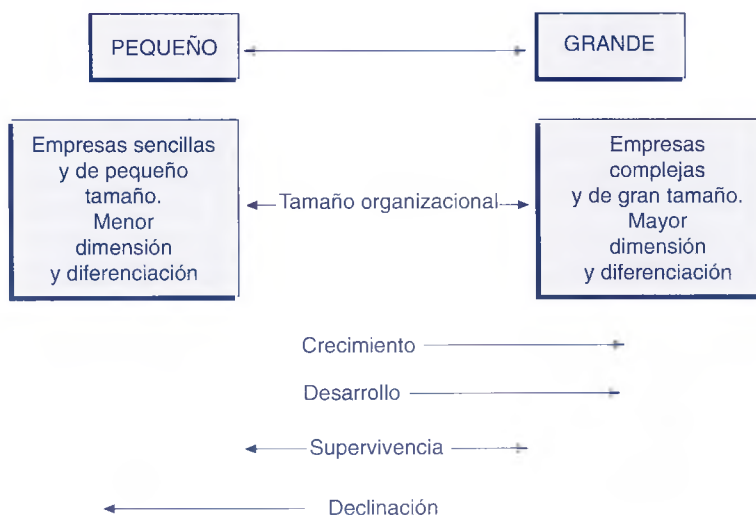


Figura 9.5 Tamaño organizacional y sus características.

El crecimiento produce cambios tanto en el tamaño como en la forma de organización (diseño organizacional de la estructura) de la empresa. El tamaño es una consecuencia del crecimiento y puede medirse con facilidad. El crecimiento de la empresa depende de condiciones externas e internas:

1. Las condiciones externas son:

- Demanda de los productos o servicios de la empresa.
- Oportunidades especiales, como monopolio mediante patentes o concesiones, incentivos fiscales ofrecidos por el gobierno, etc.
- Alto costo de entrada de otras empresas en el ramo de actividad, lo que puede impedir la competencia.
- Capacidad para obtener los insumos necesarios.

2. Las condiciones internas son:

- Ventajas de la producción a gran escala: cuando la tecnología empleada permite economías o ventajas derivadas de una mayor escala de operaciones. La eficiencia financiera es otra ventaja principal de las operaciones de mayor escala.
- Existencia de recursos no utilizados o subutilizados; al observar que un recurso está subutilizado, el administrador intentará emplearlo mejor o más intensivamente programándole nuevas actividades o nueva producción.

El tamaño organizacional de una empresa constituye un aspecto importante en la comprensión de su estructura y su comportamiento. El tamaño es la dimensión que

incluye el número de empleados y el volumen de las instalaciones de una empresa. Las grandes empresas son, por definición, más complejas, formalizadas y más burocratizadas que las empresas pequeñas. El tamaño de una empresa produce algún impacto sobre los empleados, sobre la sociedad mayor donde está inmersa y sobre la propia organización empresarial: existe mayor tensión y el proceso de despersonalización puede conducir al descontento de los individuos.

Amplitud de control

La amplitud de control (o amplitud administrativa) se refiere al número de subordinados que cada órgano o cargo puede supervisar de manera adecuada. Cuanto mayor sea la amplitud, mayor será el número de subordinados y, en consecuencia, menor el grado de atención y control que el superior puede prestarles. La amplitud de control influye en la estructura organizacional dándole un formato o configuración peculiar. En las empresas que tienen gran amplitud de control, la configuración global de la organización es típicamente plana. La estructura plana tiene pocos niveles jerárquicos y grandes grupos de trabajo en cada nivel. En las empresas donde existe pequeña amplitud de control, la configuración global de la organización es típicamente alta: tiene una larga cadena de autoridad (muchos niveles jerárquicos) y pocos grupos de trabajo en cada uno de los niveles jerárquicos.

En las organizaciones “altas”, caracterizadas por largas cadenas de mando –debido al gran número de niveles jerárquicos– y por estrecha amplitud de control, la comunicación vertical se congestiona y retarda, y se filtra distorsionada por diferentes interpretaciones, complicaciones o generalizaciones durante el camino. Las decisiones que vienen desde el nivel institucional hacia el nivel operacional avanzan lentamente y los canales de comunicación conducen información inadecuada o inexacta a los niveles siguientes.

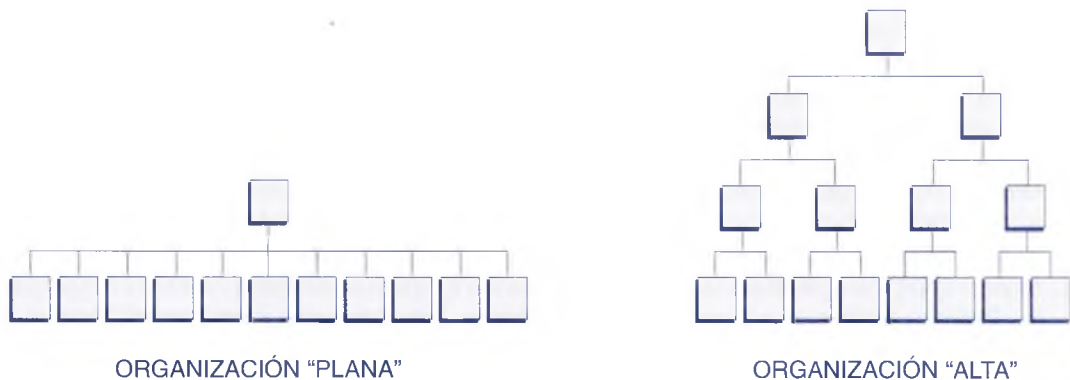


Figura 9.6 Amplitud de control: organizaciones plana y alta.

La amplitud de control se halla ligada directamente al principio de la unidad de mando: cada subordinado recibe órdenes sólo de un superior, es decir, cada subordinado se reporta únicamente a un jefe. El principio de la unidad de mando constituye la base de la jerarquía de autoridad, que se extiende desde la cima hasta la base de la organización, a la cual Fayol denominó principio escalar o cadena de mando.

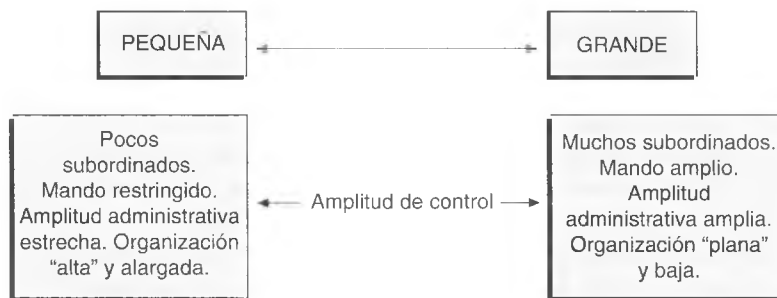


Figura 9.7 Amplitud de control y sus características.

La amplitud de control produce gran impacto en el tiempo que puede disponer cada administrador para influir en cada uno de sus subordinados. La amplitud de control está influenciada por varios factores:

1. *Tecnología utilizada:* cuanto más compleja sea la tecnología, menor será la amplitud, gracias a la atención que se requiere.
2. *Interdependencia de los subordinados:* si el flujo de trabajo interconecta subordinados, el superior tiene problemas de coordinación que exigen menor amplitud de control. Si los subordinados no están interconectados, existe menor necesidad de coordinación, lo cual permite mayor amplitud de control.
3. *Semejanza de funciones de supervisión:* la supervisión se torna más sencilla cuando los subordinados hacen las mismas cosas, lo cual permite ejercer la supervisión sobre un gran número de personas.
4. *Competencia (capacidades) de los subordinados:* cuanto más experimentados y entrenados estén los subordinados, menos supervisión se necesitará, lo cual permite una mayor amplitud de control.
5. *Utilización de asistentes personales:* los administradores que tienen asistentes personales que preparan informes y recolectan datos disponen de más tiempo para supervisar y pueden tener una mayor amplitud de control.
6. *Supervisión delegada:* en la medida en que las empresas se vuelven más complejas, los individuos pasan a tener varios superiores. Las asesorías y los servicios de *staff* proporcionan orientación, servicios especializados y apoyo que permiten al administrador aumentar su amplitud de control.
7. *Estabilidad del ambiente:* favorece gran amplitud de control. Cuando el ambiente es inestable e impone variación en las actividades de la empresa que crean

necesidades de mayor coordinación, se presenta reducción en la amplitud de control. Entre estas influencias, el administrador puede escoger la amplitud de control adecuada para proporcionar el apoyo o la autonomía que pretende conceder a sus subordinados.

TIPOS TRADICIONALES DE ORGANIZACIÓN

Existen tres tipos tradicionales básicos de estructura organizacional: organización lineal, organización funcional y organización línea-staff.

Organización lineal

Es la estructura organizacional más sencilla y antigua, y se basa en la autoridad lineal. La autoridad lineal es una consecuencia del principio de la unidad de mando: significa que cada superior tiene autoridad única y absoluta sobre sus subordinados y que no la comparte con ninguno.

La organización lineal o estructura lineal tiene sus orígenes en los antiguos ejércitos y en la organización eclesiástica de los tiempos medievales. Entre el superior y los subordinados existen líneas directas y únicas de autoridad (que significa el derecho organizacional de exigir el cumplimiento de órdenes y ejecución de tareas) y de responsabilidad (que significa el deber o la obligación de seguir órdenes y ejecutar tareas). Debido a estas líneas de autoridad y responsabilidad, se presenta la cadena de mando.

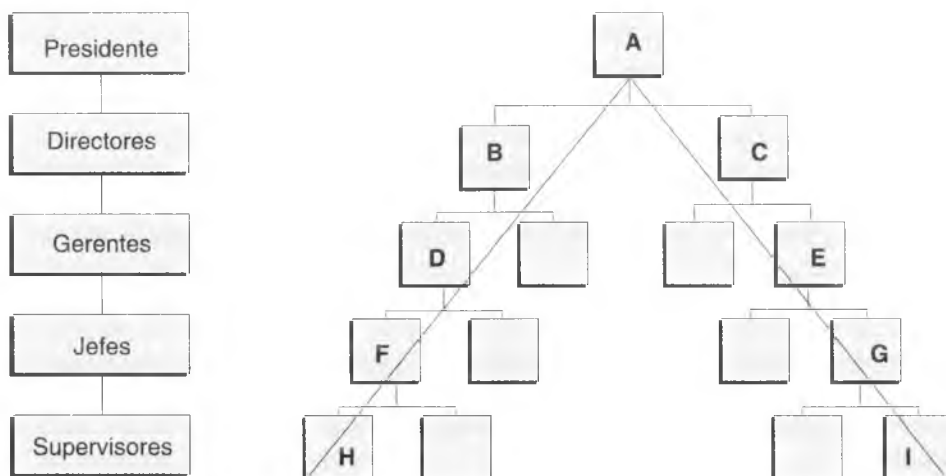


Figura 9.8 Cadena de mando de Fayol.

Características de la organización lineal

Las principales características de la organización lineal son³:

- a. Autoridad lineal o única:** consecuencia de la aplicación del principio de unidad de mando, según el cual el superior tiene autoridad única y exclusiva sobre su subordinado. La autoridad lineal es una autoridad de mando.
- b. Líneas formales de comunicación:** las comunicaciones entre las unidades y las personas se hacen únicamente a través de líneas existentes en el organigrama. Toda unidad o posición descrita en el organigrama (con excepción de aquellas situadas en la cima o en la base) posee dos terminales de comunicación: uno orientado hacia la cima, que lo liga a la posición superior y que representa su responsabilidad frente al escalón más elevado de la jerarquía, y otro orientado hacia abajo, que lo liga a las posiciones directamente subordinadas y que representa su autoridad sobre el escalón más bajo. Cada superior centraliza las comunicaciones en línea ascendente, de modo que éstas son lineales y formales, limitadas exclusivamente a las relaciones formales descritas en el organigrama.
- c. Centralización de las decisiones:** como el terminal de la comunicación liga la posición subordinada a su superior, y a la escala de arriba, la autoridad lineal que rige toda la empresa se centraliza en la cima del organigrama. Los canales de responsabilidad se conducen a través de los niveles jerárquicos, de manera que se extiendan hasta la base de la organización.
- d. Forma piramidal:** consecuencia de la centralización de la autoridad en la cima de la organización, de la cadena de mando y de la unidad de mando, la organización lineal presenta una conformación típicamente piramidal. A medida que se asciende en la escala jerárquica, disminuye el número de unidades o posiciones de cada nivel.

Ventajas de la organización lineal

La estructura lineal presenta ventajas importantes, pues son estructuras sencillas y de fácil comprensión que delimitan con claridad las responsabilidades de las unidades o posiciones involucradas. Es el tipo de organización indicado para pequeñas empresas o para empresas que operan en ambientes estables o con tecnologías estables.

Desventajas de la organización lineal

Sin embargo, las restricciones y desventajas de la estructura lineal son numerosas e importantes. La estabilidad y la constancia de las relaciones formales pueden conducir a la rigidez y la inflexibilidad de la organización, lo cual dificulta la innovación y la adaptabilidad de la empresa a nuevas situaciones o condiciones. La autoridad lineal

³ Idalberto Chiavenato, *Teoria geral da administração*, São Paulo, Makron Books, Vol. 1, 5a. ed., pp. 320-321.

basada en el mando puede tornarse autocrática, pues enfatiza en la función de la jefatura y el mando. El jefe se vuelve generalista y no está en condiciones de especializarse en algún ramo. Y lo peor es que a medida que la empresa crece, la estructura lineal conduce de manera inexorable a la congestión de las líneas formales de comunicación, en especial en la cima de la organización, debido a la centralización de las decisiones y de la autoridad. Así mismo, las comunicaciones, por obedecer a la escala de jerarquía, se vuelven indirectas, lentas, y están sujetas a intermediarios y distorsiones.

Organización funcional

La organización funcional es la estructura organizacional que aplica el principio funcional o principio de la especialización de las funciones. El *staff* o asesoría funcional se deriva de este principio, que separa, distingue y especializa. En la antigüedad, el *staff* se hallaba constituido por los jefes homéricos que aconsejaban a los reyes de Grecia y por el consejo de los sabios que asesoraban a los reyes anglosajones.

Más recientemente se nota que, a medida que las empresas crecen y su ambiente se torna variable y competitivo, aumenta considerablemente la necesidad de tener órganos especializados capaces de proporcionar consejo e innovaciones rápidas y sustanciales. Esta flexibilidad, indispensable en la organización competitiva e innovadora, es una de las principales fallas de la estructura lineal, que sólo funciona en un ambiente estable y rutinario.

Taylor fue uno de los defensores de la organización funcional, al enfrentarse con el excesivo y variado volumen de atribuciones concentradas en los capataces de producción de una siderúrgica estadounidense que adoptaba la organización lineal. Taylor sostenía que la especialización del obrero debería estar acompañada por la especialización de los supervisores y la gerencia, mediante la estructura funcional.

Características de la organización funcional

Las características de la organización funcional son:

- a. ***Autoridad funcional o dividida:*** la organización funcional se basa en la autoridad funcional (sostenida en la especialización y el conocimiento) y no en la autoridad lineal (basada en la jerarquía y en el mando). En ésta, cada subordinado se reporta a varios superiores especializados simultáneamente, en el tema de la especialidad de cada uno. En la organización funcional ningún superior tiene autoridad total (autoridad lineal) sobre los subordinados, sino autoridad funcional, que es parcial y relativa y se deriva de su especialidad. Esto representa una negación total del principio de unidad de mando, tan importante para Fayol. En la organización funcional predomina la subordinación múltiple.
- b. ***Líneas directas de comunicación.*** las comunicaciones entre los órganos o cargos existentes en la organización se efectúan directamente, sin necesidad de

intermediación, pues no siguen la cadena de mando. La organización funcional busca la mayor rapidez posible en las comunicaciones entre los niveles y áreas de la organización.

- c. *Descentralización de las decisiones*: las decisiones se delegan a los órganos o cargos especializados que posean el conocimiento necesario para implementarlas mejor. De ahí la descentralización de las decisiones típicas de la organización funcional.
- d. *Énfasis en la especialización*: la organización funcional se basa en la primacía de la especialización de todos los órganos o cargos en todos los niveles de la organización. Cada órgano o cargo contribuye con su especialidad a la organización.

Ventajas de la organización funcional

La organización funcional tiene algunas ventajas interesantes. Proporciona el máximo de especialización en los diversos órganos o cargos de la organización y permite que cada cual se concentre única y exclusivamente en su trabajo específico. Al contrario del generalismo de la organización lineal, la estructura funcional permite profundizar en el desempeño de la especialización. También proporciona mejor supervisión técnica y desarrolla comunicaciones directas, más rápidas y sin intermediación de otros niveles, lo cual reduce posibles distorsiones. También separa las funciones de planeación y control de las funciones de ejecución. El órgano de planeación sólo elabora la planeación, y el órgano de ejecución se concentra exclusivamente en la ejecución.

Desventajas de la organización funcional

La organización funcional también presenta desventajas severas. La sustitución de la autoridad lineal por la autoridad funcional, que es relativa y dividida, implica la disolución de la autoridad de mando y de la exigencia de obediencia y disciplina, aspectos característicos de la estructura lineal. Cuando recibe orientación diversa de dos órganos especializados, un órgano no siempre hace lo que se le solicita, y menos cuando la orientación especializada es contradictoria o incompatible. Por otro lado, la subordinación múltiple acarrea problemas de distribución de la autoridad. Como cada subordinado se reporta funcionalmente a varios superiores –cada uno de los cuales es especialista en determinada función– y como existen funciones que se superponen, existe siempre la posibilidad de que el subordinado busque la orientación del especialista menos indicado para su problema, porque no siempre las personas saben exactamente a quién recurrir para resolver las dificultades. Esto conduce a pérdida de tiempo y a confusiones imprevisibles. Además, existe una fuerte tendencia a competir entre los especialistas, lo cual es una fuente enorme de conflictos dentro de la organización, y genera animosidad, resentimientos, oposición y resistencia a la cooperación. Por último, la subordinación múltiple puede traer confusión en cuanto a los objetivos más importantes por alcanzar.

Organización línea-*staff*

Con el crecimiento y la complejidad de las tareas de las empresas, la estructura lineal fue insuficiente para proporcionar eficiencia y eficacia. Las unidades y posiciones de línea (que tienen autoridad lineal) se concentraron en alcanzar los objetivos principales de la empresa y delegaron la autoridad en servicios especializados, y las atribuciones marginales, a otras unidades y posiciones de la empresa. Así mismo, las unidades y posiciones de línea se liberaron de una serie de actividades y tareas para dedicarse exclusivamente a los objetivos básicos de la empresa, como producir, vender, etc. Las demás unidades y posiciones de la empresa que recibieron aquellos encargos pasaron a denominarse asesoría (*staff*) y les correspondió la prestación de servicios especializados y de consultoría técnica, influyendo indirectamente en el trabajo de los órganos de línea mediante sugerencias, recomendaciones, consultoría, prestación de servicios, como planeación, control, procesamiento de datos, informes, etc. De este modo, los órganos de *staff* asesoran a los órganos de línea mediante especialización técnica. Mientras los especialistas de *staff* profundizan en determinado campo de actividades, los gerentes de línea detentan la jerarquía de la organización.

Características de la organización línea-*staff*

La organización línea-*staff* es un tipo mixto e híbrido de organización: los órganos de línea (unidades de línea) están directamente relacionados con los objetivos vitales de la empresa (como producir y vender) y tienen autoridad lineal sobre la ejecución de las tareas orientadas a sus objetivos, mientras que los órganos de *staff* (unidades de *staff* o de asesoría) se hallan indirectamente relacionados con los objetivos de la empresa (porque no ejecutan tareas de producción y ventas, por ejemplo) y no tienen autoridad lineal, sino autoridad funcional de asesoría sobre la ejecución de las tareas orientadas a esos objetivos.

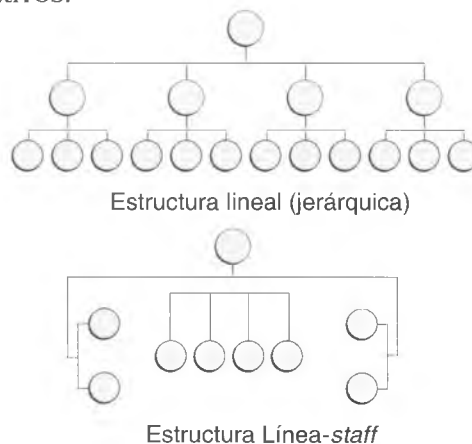


Figura 9.9 Estructuras lineal y línea-*staff*.

Funciones del staff

Las principales funciones del *staff* están relacionadas con:

- Servicios:** es decir, actividades especializadas, como contabilidad, compras, personal, investigación y desarrollo, procesamiento de datos, publicidad, etc., realizadas y ejecutadas por el *staff*.
- Consultoría y asesoría:** asistencia jurídica, métodos y procesos, consultoría laboral, etc., proporcionados por el *staff* como medios de orientación y recomendación.
- Seguimiento:** significa acompañar y evaluar determinada actividad o proceso, sin intervenir o influir en él. El *staff* generalmente se preocupa por conseguir datos, elaborar informes y llevar a cabo investigaciones, acompañamiento de procesos, etc.
- Planeación y control:** casi siempre, las actividades de planeación y control son delegadas a los órganos de *staff*; en consecuencia, la planeación y el control financiero o presupuestario, la planeación y control de producción, la planeación y control de mantenimiento de máquinas y equipos, el control de calidad, etc., son actividades desarrolladas por el *staff*.

NIVELES DE LA ORGANIZACIÓN

Institucional

Intermedio

Operacional

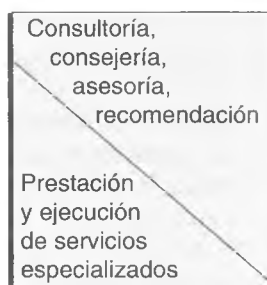


Figura 9.10 Atribuciones del *staff* en los niveles institucional, intermedio y operacional.

Ventajas de la organización línea-staff

La estructura línea-*staff* presenta una serie de ventajas:

- Garantiza asesoría especializada e innovadora (unidades de *staff*), manteniendo el principio de unidad de mando (unidades de línea). La organización línea-*staff* tiene la ventaja de ofrecer un área de asesoría y prestación de servicios (como órganos orientados hacia la consultoría legal, investigación y desarrollo, personal, relaciones públicas, publicidad, etc.), con predominio de la estructura lineal y conservando el principio de unidad de mando sobre los subordinados directos.
- Actividad conjunta y coordinada de órganos de línea y de *staff*. Mientras los órganos de línea se responsabilizan de la ejecución de las actividades básicas y fundamentales de la empresa (como producir y vender), los órganos de *staff* se responsabilizan de la ejecución de servicios especializados (como financiar, comprar, gerenciar recursos humanos, planear y controlar, etc.).

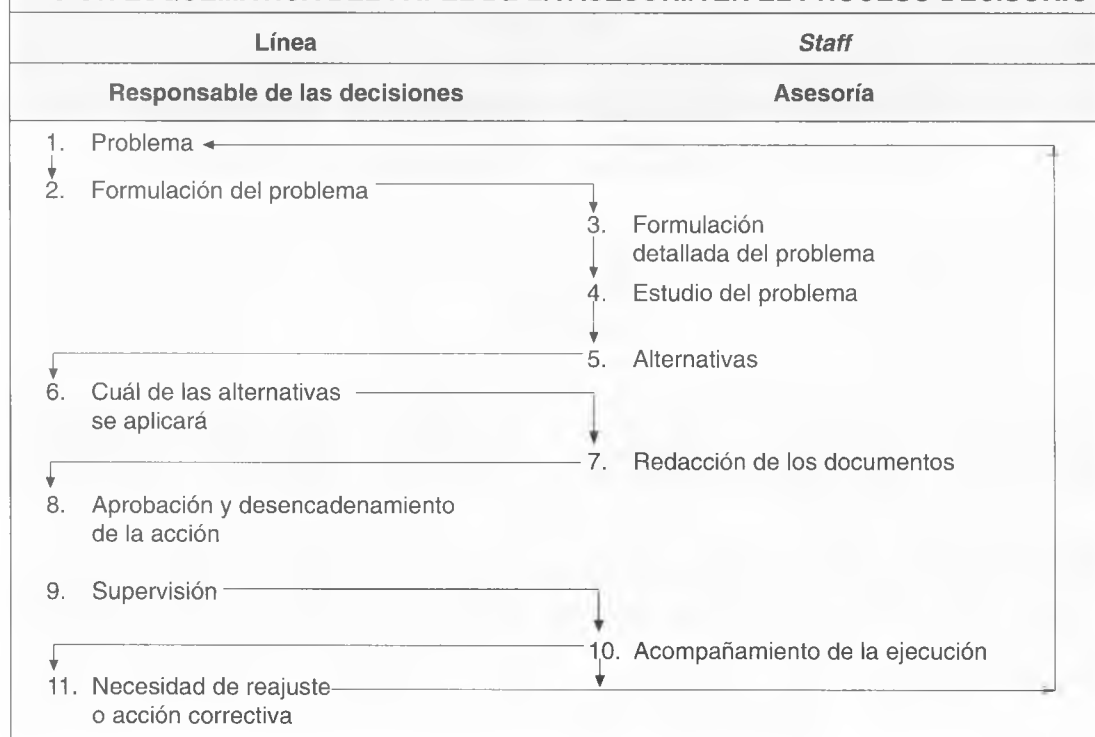
Desventajas de la organización línea-staff

La estructura línea-staff presenta algunas restricciones y ciertas dificultades. Una de éstas es la posibilidad de crear conflicto entre los órganos de línea y de *staff*. Como el asesor de *staff* no tiene autoridad lineal sobre los ejecutores y como el gerente de línea no tiene tiempo ni preparación profesional para especializarse, los conflictos entre línea y *staff* se caracterizan por:

- a. El asesor de *staff* es generalmente un técnico con preparación profesional, mientras que el hombre de línea es un hombre que tiene práctica, promovido por la experiencia y por los conocimientos adquiridos en el trabajo. Uno trata con el conocimiento, el otro con la experiencia inmediata.
- b. El asesor generalmente tiene menos edad y mejor formación académica, pero menos experiencia. El hombre de línea ascendió en la jerarquía debido a la experiencia adquirida en el curso de los años. Las diferencias de formación y de edad predisponen al personal de línea para que rechace las ideas del *staff*.

Cuadro 9.4

VISIÓN ESQUEMÁTICA DEL PAPEL DE LA ASESORÍA EN EL PROCESO DECISORIO



Fuente: Gilberto José Weinberger Teixeira, "O papel da assessoria no processo decisório", *Revista de Administração FEA/USP*, septiembre/diciembre de 1977, Vol. 12, No. 2, p. 91.

- c. El personal de línea puede considerar que los asesores pretenden escamotearle parte de su autoridad, para aumentar su prestigio y mejorar su posición.
- d. Al planear y recomendar, el asesor no asume la responsabilidad inmediata por los resultados de los planes que presenta. La situación es propicia al conflicto porque, ante cualquier dificultad, el asesor puede asegurar que su plan falló por ineptitud del personal de línea en la ejecución, mientras el personal de línea puede argumentar que el plan no podía llevarse a la práctica y sólo se quedaba en la teoría.
- e. La asesoría eleva los costos fijos de la empresa, debido a los gastos operacionales y salarios de los especialistas. Surge la preocupación del personal de línea por los resultados financieros de la contribución del *staff* a las operaciones de la empresa. Esto conduce a que los asesores presenten muchos planes e ideas para justificar su costo.

En realidad, es difícil obtener un equilibrio dinámico entre línea y *staff*, de modo que ambos tengan un comportamiento cooperativo e integrador.

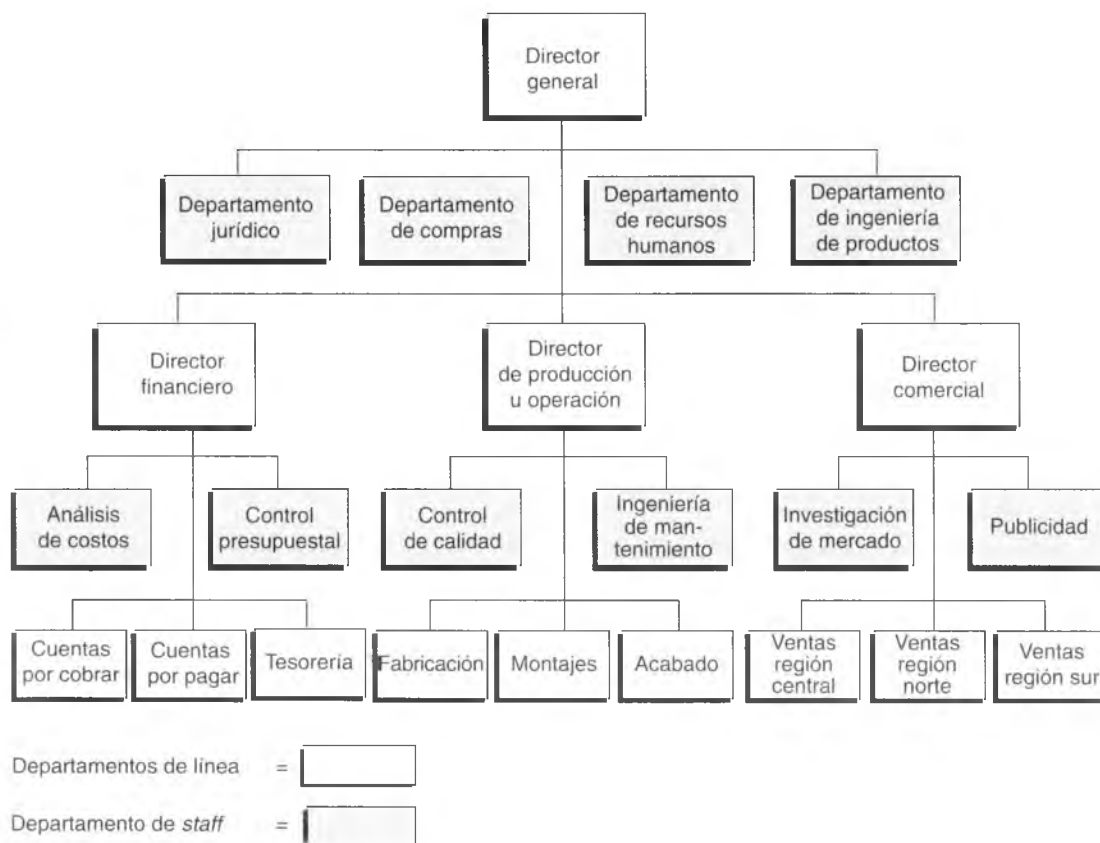


Figura 9.11 Organización línea-*staff* en una empresa fabril.

DISEÑO ORGANIZACIONAL

El diseño organizacional constituye el medio como la empresa pretende estructurarse y comportarse para alcanzar sus objetivos. En consecuencia, las características principales del diseño organizacional son la diferenciación, la formalización, la centralización y la integración. Estas características constituyen el amoldamiento a una enorme variedad de factores externos e internos, como los objetivos empresariales, la tecnología utilizada, el ambiente y la estrategia empresarial. La manera como estos factores son integrados en el conjunto depende, en cierta manera, del tamaño organizacional de la empresa, de la amplitud de control más adecuada para sus operaciones, e incluye áreas directamente relacionadas con los objetivos empresariales (unidades de línea) y las áreas de apoyo y soporte técnico (unidades de *staff*).

En el próximo capítulo se estudiará el despliegue del diseño organizacional que ocurre en el nivel intermedio.



Resumen

El diseño organizacional refleja la configuración estructural de la empresa (sus órganos y sus relaciones de interdependencia) y su funcionamiento (los procesos de actividades y de coordinación capaces de conducir a la consecución de los objetivos empresariales). El diseño organizacional, que constituye una de las prioridades de la administración y sirve como estructura básica, como conjunto de mecanismos de operación de decisión y de coordinación, está influenciado por las características del ambiente de tarea de la empresa (clientes, proveedores, competidores y grupos reguladores), por los objetivos, estrategias, tecnología y tamaño de la empresa, y considera las entradas, las estructuras, las funciones y las salidas del sistema empresarial como totalidad. Es la manera como la empresa trata de dar coherencia y compatibilizar muchas variables: los objetivos de la empresa, la división del trabajo y coordinación de las unidades, las personas que deben realizar el trabajo, la elección de cómo se hará el trabajo, por una parte y, por otra, los cambios que ocurran en el ambiente externo, las oportunidades y amenazas, las coacciones y contingencias. En consecuencia, el diseño organizacional no es sólo el medio para implementar una estrategia empresarial, sino una parte importante de ella. Las principales características del diseño organizacional son: diferenciación (que puede ser horizontal, vertical o por medio de tareas especializadas), formalización (por medio del cargo, del flujo de trabajo o de reglas), centralización (por la dispersión del poder formal, del poder de tomar decisiones o la dispersión física de servicios) e integración (mediante la jerarquía administrativa, la autoridad formal, objetivos y planes, departamentalización, asesoría, comisiones y fuerzas de tareas, reglas y procedimientos, papeles integradores, distribución física o arquitectura, sistemas de evaluación y recompensas, y sistemas de selección y desarrollo de personal).

El diseño organizacional se ve afectado por los objetivos empresariales, la tecnología utilizada, el ambiente de tarea y la estrategia empresarial. Cualquiera de estos factores

puede prevalecer sobre los demás, pero en conjunto todos contribuyen sistemáticamente a la elección estratégica del diseño organizacional. El tamaño organizacional constituye una importante faceta del diseño organizacional y la amplitud de control es la responsable de que la configuración organizacional sea plana o alargada. La amplitud de control es influenciada por varios factores y debe adecuarse a las operaciones y tareas de la empresa. Los tipos más importantes de diseño organizacional son la organización lineal, la organización funcional y la organización de línea-*staff*, que compatibiliza unidades de línea con áreas de apoyo y soporte técnico (unidades de asesoría).



Preguntas y temas de repaso

1. Explique en qué consiste la diferenciación del diseño organizacional, cuáles son sus causas y sus consecuencias.
2. Comente qué es la formalización, cómo puede llevarse a cabo y cuáles son sus repercusiones en el diseño organizacional.
3. Defina qué es la centralización, cómo puede llevarse a cabo y cómo puede ser afectada por innumerables factores internos y externos.
4. Explique la integración, cuáles son los diversos esquemas para lograrla y sus consecuencias en el diseño organizacional.
5. Explique las características, ventajas y restricciones de la organización lineal.
6. Explique las características, ventajas y restricciones de la organización funcional.
7. Explique las características, ventajas y restricciones de la organización línea-*staff*.



Informe para análisis y debate

El Grupo Sharp⁴

En 1972, Matías Machline (véase la figura 9.12) fundó Sharp, que se convirtió en un grupo diversificado de empresas que actúan en diversos ramos industriales. Preocupados por mantener el crecimiento, el grupo consolidó posiciones y buscó nuevas alternativas de negocio. Se realizaron estudios para una posible entrada en la producción de la llamada línea blanca (neveras, lavadoras, secadoras, etc.) y una incursión más profunda en el área financiera, creando el grupo financiero Valbrás (constituido por un banco de inversión, una financiera, una corredora, una distribuidora y una empresa de *leasing*) con la negociación de compra de una aseguradora y la adquisición de la patente de un banco comercial. La dirección se ocupó de realizar un amplio análisis de

⁴ Este caso se basa en el artículo "A Sharp quer abrir novas fontes, sem perder o terreno conquistado", *Negócios em Exame*, No. 207, pp. 26-31. Reproducido con autorización de Abril-Tec y de Sharp.

oportunidades de inversiones para acelerar la diversificación de la Sharp y marcar su ingreso en la producción de semiconductores y en negocios de agricultura y minería.

Con la producción de televisores, el grupo pasó de una industria ensambladora de calculadoras a un conglomerado de 20 empresas que emplea 7.800 personas y genera el cuarto mayor ingreso del sector electroelectrónico. Esta expansión notable se facilitó gracias a la falta de agresividad de los competidores y a los errores cometidos por éstos. La habilidad de Machline para explotar el rechazo de los japoneses, escépticos frente al futuro del mercado de bienes durables en Brasil, le permitió asociarse en condiciones ventajosas a Sharp Corporation, para crear Sharp de Brasil. El contrato aseguró a la empresa tecnología avanzada y una marca de prestigio, sin amenazar la posición mayoritaria de Machline: los japoneses tienen apenas 25% de las acciones de Sharp de Brasil.

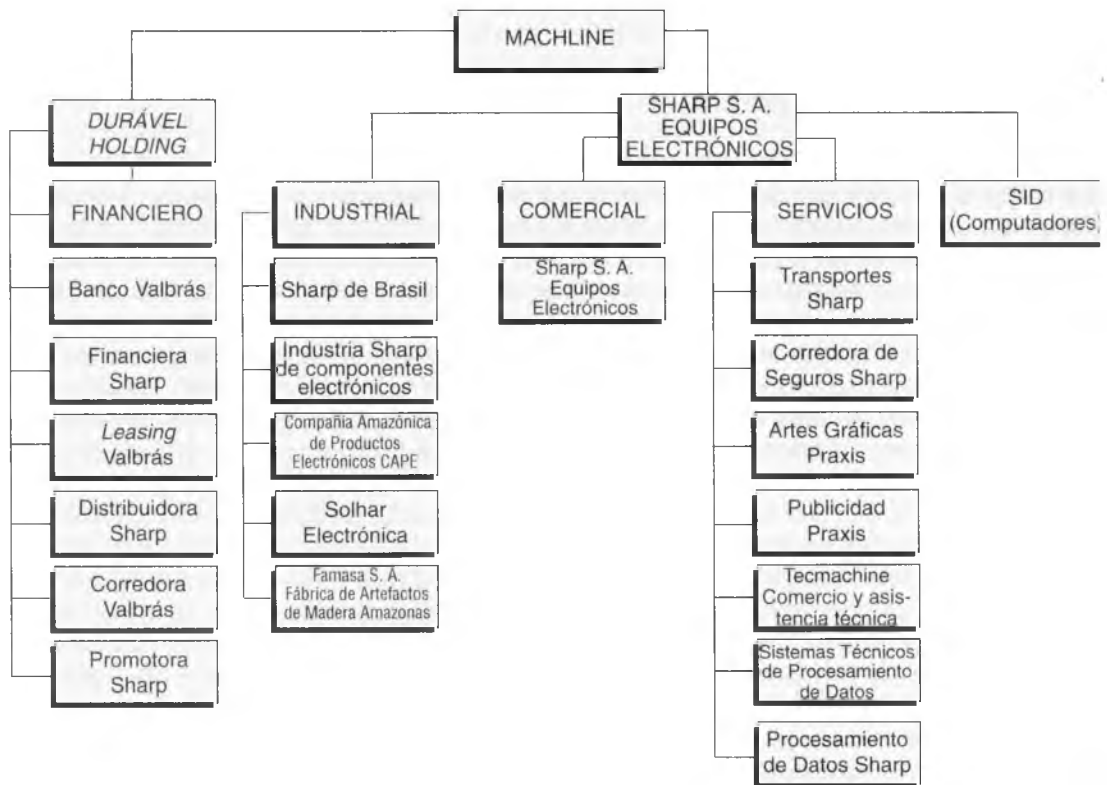


Figura 9.12 Las cinco áreas de actuación.

Fuente: *Negócios em Exame*, 13 de agosto de 1980, No. 207, p. 27.

Sharp apostó a los aparatos medianos y triunfó. El televisor de 20 pulgadas acabó convirtiéndose en el de mayor aceptación en el mercado. La empresa tuvo éxito al introducir el sistema de comercialización de ventas directas, que le permitieron librarse de la competencia acérrima en los puntos de venta y garantizar, sin la mediación del

intermediario, mayor margen de rentabilidad. La estrategia fue acertada. Sharp se convirtió en el líder del mercado de televisores de color y logró una participación envidiable en el mercado de calculadoras, facturadoras y equipos de sonido.

La diversificación desarrollada por Sharp incluye riesgos elevados, puesto que los negocios de la empresa se ampliaron a campos que no tienen lo que se acostumbra llamar sinergia, porque no son complementarios ni están relacionados entre sí. A medida que sus actividades se fragmentaron en varios polos, fue más difícil controlarlas. Pero es evidente que Sharp no desconoce ese peligro y se prepara para enfrentarlo. Además de preocuparse por formar cuadros calificados y establecer una estructura administrativa que ejerza control sobre todas las operaciones del grupo, Sharp toma medidas para evitar que nuevos proyectos puedan colocar en riesgo las posiciones ya conquistadas.

Caso

9

Constructora Sigma S. A.

Los tres directores de Constructora Sigma se enfrentaron a un problema organizacional. La empresa tuvo un enorme crecimiento en los últimos años, en virtud del volumen de obras contratadas, cuyos tamaños variaban y estaban situadas en diferentes localidades, lo cual exigía la descentralización de algunos sectores de la empresa. El mercado de construcciones industriales (construcciones de fábricas, hidroeléctricas, instalaciones productivas, etc.) mostraba inestabilidad, hasta el punto de no permitir una previsión razonable de la futura demanda de obras industriales. La dirección de Sigma descubrió que el mercado entraría en relativa contracción en el futuro próximo. Dado que la estructura organizacional de Sigma estaba centralizada en extremo, pues la autoridad y responsabilidad se concentraban en la dirección, debería modificarse para permitir atender las múltiples obras dispersas geográficamente y, al mismo tiempo, conseguir la flexibilidad que le permitiera reducirse ante la posible contracción del mercado.

Para ayudar en la decisión, la dirección contrató un consultor en análisis organizacional que –después de recolectar datos mediante entrevistas con el personal, análisis y descripción de cargos, estudio de los objetivos, estrategias y operaciones de la empresa– elaboró un informe en el que recomendaba la reestructuración organizacional, la forma de implantarla y desarrollarla posteriormente para permitir mayor eficiencia de la empresa en la conducción de sus operaciones descentralizadas.

En el informe, el consultor diseñó un organigrama simplificado para presentar mejor sus conclusiones, que podría implementarse de inmediato, puesto que algunos cargos de la jefatura se distribuyeron entre los tres directores para evitar un costo mayor al contratar ejecutivos adicionales que podrían ser despedidos en el futuro, en caso de una posible contracción en la demanda de obras industriales.

De acuerdo con el organigrama propuesto, la empresa debería tener cinco niveles jerárquicos. En el primer escalón, la dirección de la empresa (nivel institucional) debería determinar los objetivos, establecer las directrices básicas de la empresa y conducir las actividades generales. El segundo escalón estaría constituido por un superintendente

nombrado por la dirección. El tercero constaría de cinco jefes de división: las divisiones de obras y suministros deberían estar a cargo de dos directores, mientras que las otras tres divisiones estarían a cargo de empleados que debían ser ascendidos a corto plazo. El cuarto escalón comprendería secciones cuyos jefes posibles ya ocupaban posiciones semejantes en la organización actual. El tercero y cuarto escalones constituirían el nivel intermedio de la empresa. El quinto escalón, el último, sería el nivel operacional, sobre el cual no existían dudas.

El consultor solicitó a la dirección una reunión para explicar sus conclusiones, y no tuvo dificultades en este sentido. Sin embargo, surgieron divergencias entre los tres directores en cuanto al tema de la distribución de los cargos de jefatura de división entre ellos. Mientras Luiz Oliveira y Mario Santos estaban de acuerdo con el plan del consultor, y que cualquiera de los tres directores podría ocupar cualquiera de las posiciones, Roberto Pereira pensaba que el jefe de la división de obras tendría una sobrecarga enorme y perjudicial, no sólo para el jefe, sino también para las relaciones con los clientes de la empresa. Estos clientes eran empresas de tamaño grande y mediano que hacían exigencias relacionadas con la calidad y los plazos. A pesar de esta divergencia, se dijo que no se tomaría una decisión sobre el tema sin que los tres directores analizaran las ventajas y las limitaciones de las diversas alternativas.

La primera alternativa consistía en admitir un superintendente ajeno a la empresa para permitir el desdoblamiento de la división de obras en dos órganos, cada uno de los cuales estaría bajo el mando de uno de los dos directores. Sin embargo, el nuevo superintendente estaría en una posición difícil si no podía participar en las decisiones de la dirección, y porque ejercería un poder demasiado amplio sobre la empresa, si participase en ella.

La segunda alternativa consistía en contratar o ascender un ingeniero competente para ejercer parcialmente la jefatura de la división de obras. Las obras de menor tamaño serían administradas por él, permitiendo que uno de los directores se dedicara a las obras más importantes y a los clientes de mayor nivel. El ingeniero asistente podría asumir tal posición, así como los interventores de obras, si se dan mayores poderes a estos empleados.

La tercera alternativa consistía en crear la función de asesoría de la superintendencia. Algunas de las funciones del superintendente serían delegadas en el asesor. Pero, en ausencia del superintendente, el jefe de la división de suministros respondería por las decisiones importantes. Los tres directores creían que Flavio Ferreira, responsable de la sección de control económico y financiero, podría asumir el nuevo cargo de asesor de la superintendencia. Ferreira sería remplazado por un jefe de la sección de contabilidad, que debía contratarse. De esta manera, el nuevo superintendente tendría tiempo para realizar algunos viajes promocionales y el seguimiento de obras en el país, así como para ayudar mejor al jefe de la división de obras en sus funciones específicas cuando alguna obra requiriese más atención de uno de los directores. Sin embargo, la creación del cargo de asesor del superintendente implicaría algunos riesgos. El asesor quizá no tuviese qué hacer cuando el superintendente estuviese presente, y los propios clientes podrían acostumbrarse a las visitas del superintendente, que se desviaría de sus funciones básicas orientadas hacia el interior de la empresa. Por último, se presentaría un conflicto entre las tareas de los tres directores.

La cuarta y última alternativa sería la implementación pura y sencilla de la propuesta hecha por el consultor. ¿Cómo trataría usted el asunto?

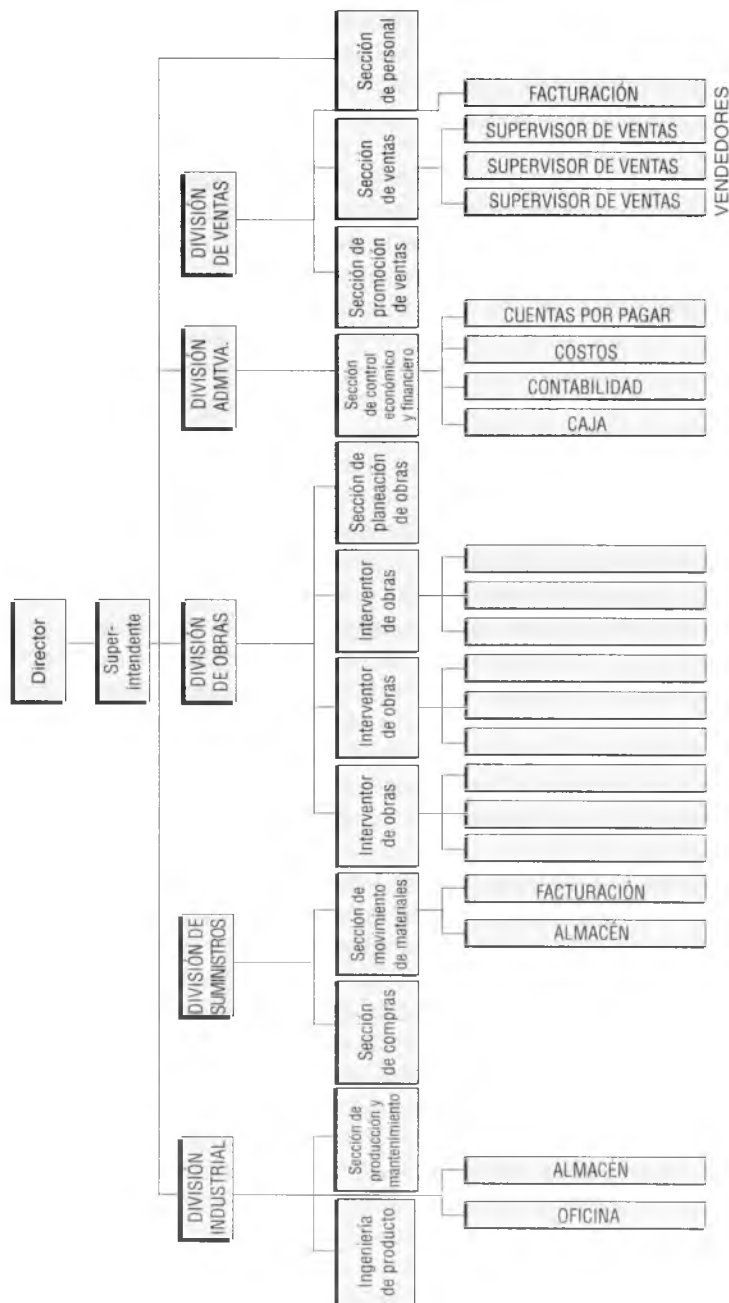


Figura 9.13 Áreas de actuación de Sigma.

Diseño departamental



Objetivos

- Explicar la configuración departamental o departamentalización.
- Definir y caracterizar las diversas clases de departamentalización (funcional, por productos o servicios, territorial, por clientela, por proceso, por proyecto y de estructura matricial).
- Presentar opciones departamentales y sus implicaciones para la empresa.
- Explicar cómo se evalúa el diseño departamental en las empresas.

El diseño departamental se refiere a la estructura organizacional de los departamentos o divisiones de la empresa, es decir, al esquema de diferenciación e integración existente en el nivel intermedio de la empresa. Ya se estudió que la diferenciación puede darse de dos maneras: vertical y horizontal. La primera se refiere a la distribución jerárquica de las unidades y posiciones en la empresa (cadena de mando), mientras que la segunda se refiere al desdoblamiento de diversos departamentos o divisiones especializadas dentro del nivel jerárquico de la empresa. La diferenciación vertical ya se estudió en el capítulo anterior, dedicado al diseño organizacional; la diferenciación horizontal será el tema de este capítulo.

El diseño organizacional se estudia en el nivel institucional de la empresa y su enfoque es macro, mientras que el diseño departamental se refiere al nivel intermedio,

y su enfoque se limita a las relaciones entre los objetivos y las decisiones estratégicas de la empresa (nivel institucional) y la ejecución de las tareas mediante la aplicación de los recursos disponibles (nivel operacional).

DEPARTAMENTALIZACIÓN

Cuando una empresa es pequeña y está constituida por pocas personas, no es necesaria una distribución formal para definir y agrupar las actividades. Las pequeñas empresas no requieren diferenciación ni especialización para diferenciar el trabajo de una persona o unidad. No obstante, a medida que las empresas crecen y diversifican las actividades, se ven obligadas a dividir las principales tareas empresariales para transformarlas en responsabilidades departamentales o de división.

El concepto de departamento designa un área, una división o un segmento de una empresa sobre el que un administrador (sea director, gerente, jefe, supervisor, etc.) tiene autoridad para desempeñar actividades específicas. En consecuencia, el término departamento o división se emplea con significado genérico y aproximativo: puede ser un órgano de producción, una división de ventas, una sección de contabilidad, una unidad de investigación y desarrollo o un sector de compras. En algunas empresas, la terminología departamental se toma en serio e indica relaciones jerárquicas bien definidas. Un superintendente se encarga de una división; un gerente, de un departamento; un jefe, de una sección; un supervisor, de un sector. En otras empresas, la terminología es simplemente casual y poco ordenada. De ahí la dificultad de lograr una terminología universal.

El diseño departamental es consecuencia de la diferenciación de actividades en la empresa. A medida que ocurre la especialización en el trabajo y que aparecen funciones especializadas, la empresa necesita coordinar estas diversas actividades agrupándolas en unidades mayores. De ahí se deriva el principio de homogeneidad: las funciones deben asignarse a unidades organizacionales teniendo en cuenta la homogeneidad de contenido para lograr operaciones más eficientes y económicas. Las funciones son homogéneas en la medida en que su contenido presente semejanzas entre sí. El diseño departamental es más conocido como departamentalización o diseño por divisiones. La departamentalización, característica típica de las grandes empresas, se relaciona con el tamaño de la empresa y la naturaleza de las operaciones. Cuando la empresa crece, sus actividades no pueden ser supervisadas directamente por el propietario o el director. Esta tarea de supervisión puede facilitarse asignando a diversos departamentos la responsabilidad de las diferentes fases o aspectos de esta actividad.

El diseño departamental o departamentalización presenta una variedad de tipos. Los principales tipos de departamentalización son:

- a.** Funcional
- b.** Por productos y servicios
- c.** Por base territorial (geográfica)
- d.** Por clientela

- e. Por proceso
- f. Por proyecto
- g. Matricial

Cada uno de estos tipos de departamentalización se estudiará en detalle a continuación.

Departamentalización funcional

También denominada agrupación por función, departamentalización por funciones o incluso estructura funcional, es la organización basada en funciones que requieren actividades semejantes y que se agrupan e identifican de acuerdo con alguna clasificación funcional, como finanzas, recursos humanos, mercadeo, producción, etc. La agrupación por áreas funcionales, –conocimiento, habilidades, procesos de trabajo o función de trabajo– refleja el énfasis en las interdependencias de procesos y de escala o interdependencias sociales, en detrimento de las interdependencias del flujo de trabajo. Al departamentalizar con un criterio funcional la empresa estimula la especialización, bien sea estableciendo carreras para los especialistas dentro de su área de especialización, supervisándolos mediante personas de su propia especialidad o estimulando su interacción social.

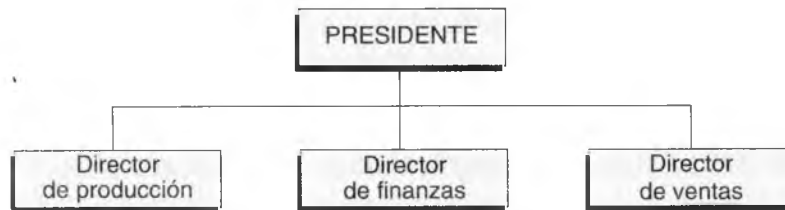


Figura 10.1 Agrupación por áreas funcionales (departamentalización funcional).

Ventajas

La departamentalización funcional presenta diversas ventajas. La principal de éstas consiste en reflejar una diferenciación lógica de las áreas funcionales siguiendo el principio de la especialización ocupacional de los especialistas (personal especializado en finanzas, producción, ventas, etc.); permite distinguir y mantener el poder y prestigio de las funciones principales y simplifica el entrenamiento de personal.

Limitaciones

Las limitaciones de la estructura funcional son innumerables. La responsabilidad de generar utilidades tiende a desplazarse al nivel institucional de la empresa. Por otro lado, la superespecialización puede conducir a que el personal clave adopte puntos de vista estandarizados, y limita el desarrollo de generalistas. La estructura funcional

reduce la coordinación entre las áreas funcionales de la empresa, puesto que el énfasis en las especialidades precisas distrae la atención del resultado global de la empresa: los individuos enfocan los esfuerzos en sus propios medios y no en los objetivos globales de la empresa. Una de las principales limitaciones de la estructura funcional es que carece de mecanismos propios para coordinar el flujo de trabajo. La tendencia natural es llevar los problemas de coordinación hacia los niveles más elevados de la organización.

La estructura funcional tiende a ser muy burocrática. La actividad tiende a ser más formal, lo cual requiere una estructura administrativa más compleja (más análisis para formalizar el trabajo), jerarquía con mayor número de niveles y más ejecutivos.

Cuando la tecnología y las condiciones ambientales externas son cambiantes e imprevisibles, es decir, cuando existe necesidad de adaptación rápida y flexibilidad a cambios externos, el enfoque hacia adentro de la estructura funcional es inadecuado porque no percibe ni visualiza lo que ocurre fuera de la empresa.

Aplicaciones

La estructura funcional es apropiada para ambientes estables o de poco cambio, que requieren ejecución constante y repetitiva de tareas rutinarias. Se aconseja en empresas que tengan pocas líneas de productos o servicios y que permanezcan inalterables durante largo tiempo. Esta estructura refleja uno de los más altos niveles de orientación hacia el interior de la empresa, e introversión administrativa, lo cual demuestra la preocupación de la empresa por su propia estructura interna.

Departamentalización por productos o servicios

La organización basada en los productos o servicios incluye la diferenciación y la agrupación de las actividades de acuerdo con las salidas o resultados (*output*) de la empresa. Los principales deberes y tareas relacionadas con un producto o servicio se agrupan y asignan a un departamento específico para coordinar las actividades requeridas en cada tipo de salida o resultado (*output*). Uno de los resultados de esta estrategia es proporcionar unidades semiautónomas para operar dentro de grandes empresas, lo cual significa que todas las funciones requeridas para ofrecer determinado producto o servicio deberán ser asignadas al mismo departamento, aunque no sean semejantes. La estructura por productos y servicios es muy común en empresas de gran escala que tienen varias líneas de productos o servicios. En general, al comienzo, las empresas que adoptan esta estructura se organizan por áreas funcionales. Al crecer la empresa, los gerentes de departamentos enfrentan problemas de tamaño, la tarea gerencial se vuelve muy compleja y la amplitud de control limita la capacidad de aumentar el número de gerentes subordinados directamente. En este punto, la reorganización por divisiones de productos fue la estrategia correcta establecida en la General Motors bajo la presidencia de Sloan. Esta estrategia permite que la administración de la cúpula delegue autoridad a producción, ventas, finanzas, etc., es decir, en funciones relacio-

nadas con determinado producto o línea de productos cuyos gerentes tienen la responsabilidad de conseguir utilidades.

En la estructura por productos y servicios, la empresa se diferencia por los resultados (*outputs*), lo cual facilita el empleo de la tecnología, las máquinas y los equipos, el conocimiento, etc., y permite intensificar los esfuerzos y la coordinación.

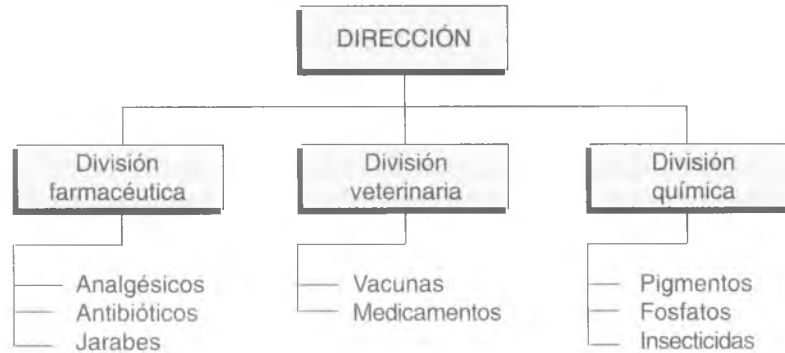


Figura 10.2 Agrupación por líneas de productos.

Ventajas

La departamentalización por productos o servicios proporciona una serie de ventajas. La responsabilidad del departamento frente a un producto o servicio permite evaluar su desempeño mediante el éxito del producto o servicio; el ejecutivo de cada departamento se orienta hacia los aspectos principales de su producto o servicio pues esta estrategia enfatiza en costos, ganancias, programación y consideración sobre el producto, ya que pone la máxima atención y esfuerzo en un producto o línea de productos y desplaza la responsabilidad de las utilidades hacia el nivel departamental; facilita la coordinación interdepartamental pues las actividades funcionales se vuelven secundarias y están sujetas al objetivo principal: el producto; permite la innovación, el crecimiento y la diversificación de productos o servicios, así como la flexibilidad, pues las unidades departamentales pueden ser mayores o menores, dependiendo del cambio en las condiciones, sin interferir la estructura organizacional general. El enfoque se basa predominantemente en los productos o servicios elaborados y no en la estructura organizacional interna de la empresa.

Cuando es imposible integrar todos los departamentos, incluso con numerosos grupos de asesoría, la organización pasa de una departamentalización por funciones a una departamentalización por productos. Ahí ocurre el cambio: la departamentalización por productos es más autocontenida, presenta menor costo de coordinación, y es autosuficiente. Una unidad será autosuficiente en la medida en que las condiciones necesarias para el ejercicio de sus actividades sean independientes de lo realizado en las demás unidades de la organización. En ese momento, goza de autonomía e independencia frente a las demás.

Limitaciones

Las restricciones y contraindicaciones de la estructura por productos o servicios son innumerables. Mientras la departamentalización funcional concentra especialistas en un solo grupo y bajo una sola jefatura, la departamentalización por productos los dispersa en subgrupos orientados hacia los productos o servicios. Dado que la competencia técnica del especialista depende de la interacción con otros especialistas, la excelencia técnica de los especialistas orientados hacia el producto se debilita o se vuelve obsoleta. Está contraindicada para circunstancias ambientales estables y para pocos productos o líneas reducidas de productos, por acarrear elevado costo operacional en estas situaciones. Además, los empleados tienden a ser más inseguros, por la posibilidad de desempleo o por retraso en su carrera profesional. Esta estructura hace énfasis en la coordinación, en detrimento de la especialización.

Aplicaciones

La estructura por productos o servicios es apropiada para circunstancias ambientales inestables y cambiantes, pues induce la cooperación entre especialistas de diferentes disciplinas y la coordinación de sus esfuerzos para lograr un desempeño mejor del producto o servicio. Además, cada departamento tiene autonomía y autosuficiencia en sus propias unidades de producción, ventas, investigación y desarrollo, etc. Si la empresa tiene una tecnología estable, son más apropiadas la departamentalización funcional y la organización lineal; no obstante, si la empresa tiene tecnología adaptativa, son más indicadas la departamentalización por producto y una fuerte estructura de *staff*.

Departamentalización por base territorial (o por área geográfica)

La organización basada en la situación geográfica o territorial requiere diferenciación y agrupación de las actividades de acuerdo con la localización del sitio donde se desempeñará el trabajo, o el área de mercado servida por la empresa. La presuposición implícita en esta estructura es que, donde los mercados estén dispersos, la eficiencia se mejorará si todas las actividades relacionadas con la tarea se agrupan en un área geográfica específica. En consecuencia, las funciones y los productos o servicios, sean semejantes o no, deben agruparse sobre la base de intereses geográficos.

La departamentalización por base territorial la utilizan las empresas que cubren grandes áreas geográficas y mercados extensos. Es especialmente atractiva para empresas de gran escala cuyas actividades están dispersas física o geográficamente. Las empresas multinacionales utilizan esta estrategia para operar fuera del país donde tienen la sede. Es más indicada para las áreas de producción (operaciones) y de ventas, y es poco utilizada en el área financiera, que no siempre permite descentralización.

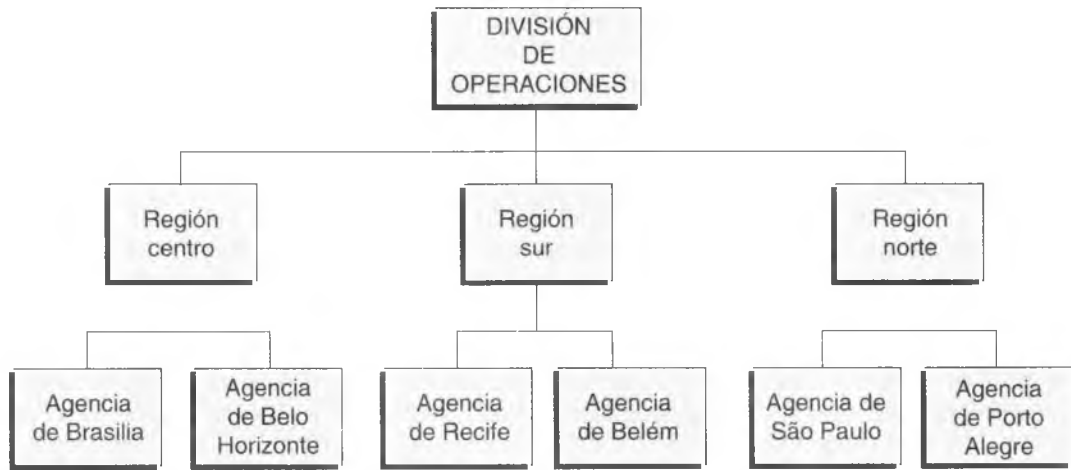


Figura 10.3 Agrupación por localización geográfica en los niveles 2 y 3.

Ventajas

La departamentalización territorial (o por área geográfica) presenta diversas ventajas. Es interesante cuando las circunstancias externas indican que el éxito de la empresa depende del ajuste a las condiciones y necesidades locales o regionales. Este tipo de estrategia se vuelve muy favorable cuando se presentan diferencias en las condiciones ambientales. Los factores culturales y legales son especialmente importantes en el caso de las multinacionales, para las que la falta de uniformidad en la estructura de los mercados internacionales, diferencias en las tecnologías y estándares divergentes en las tradiciones nacionales constituyen problemas de difícil solución y exigen la organización por base territorial. Por su naturaleza, la adaptabilidad organizacional es una estrategia esencial de supervivencia y mantenimiento de la eficacia, dado que la empresa multinacional enfrenta múltiples factores externos.

Al igual que en la organización por productos o servicios, la organización territorial permite establecer la responsabilidad por las utilidades y el desempeño, enfatizando en el comportamiento regional o local. Esta estrategia estimula a los ejecutivos a pensar en términos de éxito en las operaciones del territorio, en vez del éxito de un departamento funcional especializado o de un producto específico, como ocurre en las otras alternativas de agrupación. Es un tipo de diferenciación indicado para empresas orientadas al consumidor (por ejemplo, de venta al detal), puesto que ciertas funciones (como compras, finanzas, recursos humanos) permanecen centralizadas en la sede principal. Si las condiciones y características locales fuesen cambiantes y dinámicas, el diseño departamental en la base territorial permite adaptación rápida y tópica a las variaciones, sin grandes problemas. Cada departamento o división opera en un territorio como si fuese una empresa independiente; cada gerente de división puede tomar decisiones adaptadas a las circunstancias locales, fundamentándose en la proximidad

y el conocimiento de los problemas locales. La organización territorial se orienta predominantemente al ambiente territorial, al mercado en términos físicos, y no a los aspectos internos de la empresa (como en la estructura funcional) o de sus productos o servicios (como en la estructura por productos o servicios).

Limitaciones

Las restricciones a la agrupación territorial son numerosas. El enfoque territorial deja en segundo plano la coordinación entre los departamentos, perjudicando en cierta manera el comportamiento global de la empresa, debido al grado de autonomía y libertad ofrecido a las regiones o filiales. Esto puede conducir a un desequilibrio de poder dentro de la organización, puesto que las áreas de la empresa que fuesen geográficamente más amplias (mercadológica o producción) podrían tener a su favor un potencial enorme para discutir ciertas decisiones importantes. Por otra parte, el enfoque territorial significa mayores inversiones y duplicación en ciertos tipos de recursos (como personal, instalaciones, equipo, etc.), que deben ser distribuidos entre las diversas regiones cubiertas por la empresa.

Aplicaciones

La preocupación estrictamente territorial es una característica típica del área mercadológica (filiales y agencias distribuidas territorialmente) y del área de producción u operaciones (fábricas e instalaciones distribuidas territorialmente para utilizar mejor los recursos locales). Las demás áreas de la empresa (finanzas y recursos humanos, investigación y desarrollo) se vuelven secundarias y difícilmente pueden aplicarse en el nivel local de las operaciones. La agrupación territorial aumenta el problema de control en el nivel institucional de la empresa. La estructura geográfica se aplica cuando la empresa pretende dar cobertura efectiva a un mercado de consumidores o usuarios (mediante el área mercadológica descentralizada) o a un mercado de proveedores de recursos de producción (mediante el área de producción descentralizada).

Departamentalización por clientela

La organización basada en la clientela (consumidores o usuarios o clientes) implica la diferenciación y agrupación de las actividades según el tipo de persona o agencia para la que se realiza el trabajo. Las características de los clientes (edad, nivel socioeconómico, hábitos de compras, etc.) constituyen la base de esta estrategia totalmente centrada en el cliente, que refleja el énfasis en el consumidor del producto o servicio ofrecido por la empresa y es recomendada cuando la empresa trata con diferentes tipos de clientes que presentan características y necesidades diferentes. La departamentalización por clientela divide las unidades organizacionales de modo que puedan servir a un diferente tipo de cliente, cuando diferentes clientes requieren diferentes métodos y características de ventas, diferentes servicios adicionales, etc.

Cuando fuese vital para la empresa acomodarse a estas diferencias, la estructura centrada en el cliente será la opción más indicada.

La agrupación por clientela generalmente ocurre en el área mercadológica e incluye ventas y crédito.

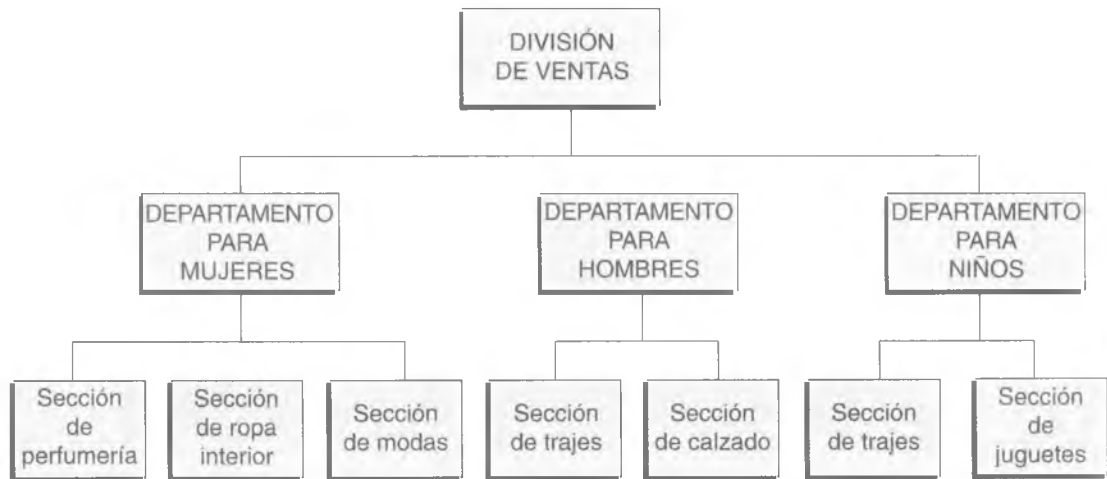


Figura 10.4 Agrupación por clientela en una tienda.

Ventajas

La agrupación por clientela presenta ventajas, en especial cuando la situación del cliente es el aspecto más importante para la empresa. Constituye el enfoque más sensible al entorno, por parte de la empresa, cuyo énfasis se orienta más hacia el cliente que hacia sí misma. Se recomienda cuando el negocio depende de diferentes características de productos o servicios que varían conforme al tipo y la necesidad del cliente. El cliente es más importante que los productos o los servicios, que deben ser adaptados a él y a sus necesidades, en especial cuando puede ser un individuo, otra empresa o el gobierno. Es una estrategia que predispone a los ejecutivos y a todos los miembros a satisfacer las necesidades y las exigencias de los clientes y permite concentrar todos los conocimientos sobre las diferentes necesidades y exigencias de los diferentes canales mercadológicos.

Limitaciones

La departamentalización por clientela tiene desventajas, en especial cuando las demás actividades de la empresa se vuelven secundarias o accesorias, debido a la preocupación compulsiva por el cliente, o cuando se sacrifican los demás objetivos de la empresa, como la utilidad, la eficiencia, la productividad, etc., en función de la satisfacción del cliente.

Departamentalización por proceso

Denominada también agrupación por proceso o departamentalización por fases del proceso o por procesamiento, e incluso por el tipo de equipo. Está restringida prácticamente a aplicaciones del nivel operacional de las empresas industriales y de servicios, en especial en las áreas productivas o de operaciones. La diferenciación y agrupación se realizan mediante la secuencia del proceso productivo u operacional o mediante la distribución física y la disposición racional del equipo utilizado. La estrategia de agrupación y diferenciación está determinada por el proceso de producción de bienes y servicios.



Figura 10.5 Agrupación por proceso.

Proceso es una secuencia de actividades estructuradas, destinadas a la elaboración de un producto o servicio específico para determinado cliente, sea éste interno o externo. En consecuencia, es un ordenamiento de extremo a extremo en las actividades, en el tiempo y en el espacio, con un comienzo, un fin y entradas y salidas identificadas con claridad¹. La estructura del proceso se orienta a la acción y no es jerárquica ni vertical, como en la estructura funcional. Los procesos difícilmente se conocen en las empresas, pues las personas responden por departamentos o unidades de trabajo (como cargos, tareas, etc.), pero ninguna persona es responsable por el proceso en toda su amplitud. El enfoque por proceso debe corresponder a la adopción del punto de vista del cliente interno o externo, lo cual origina una cadena de valor: cada empleado se orienta hacia el cliente (el siguiente empleado de la cadena) hasta que por fin el proceso llega al cliente externo, el mayor beneficiado en este enfoque.

Esta estrategia representa la influencia pura de la tecnología utilizada por la empresa en su estructura organizacional. Es lo que ocurre en los centros de procesamiento de datos, donde las instalaciones son demasiado costosas y complejas y la distribución física de las máquinas y de los equipos define la agrupación de personas y los materiales que van a ser procesados.

¹ Idalberto Chiavenato, *Manual de reingeniería*, São Paulo, Makron Books, p. 23.

Ventajas

La ventaja de la departamentalización por proceso es la ganancia económica proporcionada por la naturaleza del equipo o de la tecnología, que se convierte en el foco y punto de referencia para la agrupación de unidades y posiciones.

Limitaciones

Cuando la tecnología utilizada experimenta grandes cambios hasta el punto de alterar profundamente el proceso, este tipo de departamentalización peca por absoluta falta de flexibilidad y adaptación.

Reingeniería de procesos

La reingeniería es el replanteamiento de los procesos empresariales y su redefinición radical; significa reestructuración total de los procesos empresariales para alcanzar drásticos mejoramientos en el desempeño, la calidad, los costos, la velocidad y la atención. No es sólo un mejoramiento de los procesos, sino su reestructuración radical, drástica y fundamental². La reingeniería trata de sustituir la departamentalización funcional o por productos por la departamentalización por procesos, es decir, la orientación vertical o jerarquizada por la orientación horizontal. En consecuencia, pasa de departamentos funcionales a equipos de procesos.

Departamentalización por proyectos

La organización basada en proyectos implica la diferenciación y agrupación de las actividades de acuerdo con las salidas y los resultados (*outputs*) relativos a uno o varios proyectos de la empresa. Esta estrategia se utiliza en empresas que elaboran productos que exigen gran concentración de recursos y tiempo prolongado para fabricarlos. Es el caso de los astilleros navales que producen navíos, las obras de construcción civil (edificios) o industrial (fábricas o hidroeléctricas) que exigen tecnología compleja, personal especializado y reunión de recursos diferentes durante la elaboración del producto. Como el producto es de gran tamaño y exige planeación individual y detallada y un extenso periodo para la ejecución, cada producto se trata como un proyecto especial por encargo. Esa estrategia de organización adapta la estructura de la empresa a los proyectos que se propone construir: se destacan y concentran unidades y grupos de empleados durante un largo periodo, en proyectos específicos, y se asignan los recursos necesarios para cada proyecto.

La departamentalización por proyectos requiere una estructura organizacional flexible y cambiante capaz de adaptarse con rapidez y sin consecuencias imprevistas

² Michael Hammer y James Champy, *Reengenharia: revolucionando a empresa*, Rio de Janeiro, Editora Campus.

a las necesidades de cada proyecto que va a desarrollarse y ejecutarse durante determinado periodo. Como el proyecto está definido generalmente por el cliente, de acuerdo con sus necesidades y especificaciones, y como requiere determinada tecnología, la adaptabilidad organizacional constituye un problema básico. La agrupación por proyecto representa la estrategia para lograr elevado grado de coordinación entre las partes involucradas, que abandonan sus puestos anteriores para dedicarse transitoriamente a determinado proyecto que las involucra por completo.

Ventajas

La departamentalización por proyectos es, en el fondo, una departamentalización temporal por producto, cuando éste asume proporciones enormes y requiere inversiones y recursos elevados, tecnología específica y periodos prolongados para planearlo y ejecutarlo.



Figura 10.6 Agrupación por proyecto.

Aplicaciones

La agrupación por proyectos se utiliza en empresas influenciadas por el desarrollo tecnológico. Es el caso de actividades de investigación y desarrollo en empresas del ramo electrónico, energía nuclear, astronáutica, aeronáutica, farmacéutica, etc., cuando el proyecto se refiere a la investigación y desarrollo de un nuevo producto, para colocarlo más tarde en la línea de producción. La principal tarea consiste en reunir un equipo de especialistas en diversos campos de actividad. La administración por proyectos está centrada en adaptar ciertos segmentos de la empresa a un producto complejo y manufacturado, a partir de una enorme concentración de recursos y de especialistas diferentes para atender especificaciones predeterminadas, orientadas casi exclusivamente a satisfacer las exigencias y necesidades de los clientes.

El diseño organizacional por proyecto es apropiado para situaciones en que la tarea es muy grande y técnicamente compleja, acabada en sí misma, como ocurre en las industrias de construcción (civil, maquinaria pesada y productos de gran tamaño) y en actividades de investigación y desarrollo. En términos situacionales, si la tecnología es autocontenida (esto es, autosuficiente y no depende de otras actividades u órganos para desempeñarse eficazmente), la estructura por proyecto es la más indicada.

Fuerza de tarea

Una variante de la agrupación por proyecto es el equipo de tarea o fuerza de tarea de dimensiones y duración más limitadas que la de proyecto. La fuerza de tarea está constituida por un equipo heterogéneo de especialistas en diferentes áreas, desligados de sus funciones habituales para dedicarse en conjunto a una tarea específica y compleja que exige abordajes y enfoques diferentes.

Cuadro 10.1 CARACTERÍSTICAS, VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS CLASES DE DEPARTAMENTALIZACIÓN			
Clases de departamentalización	Agrupación por	Ventajas	Desventajas
Funcional	Actividades o funciones. División del trabajo por especialización orientada hacia el interior de la organización.	Mayor especialización de personas y recursos. Ideal para actividades rutinarias y estables.	Poca cooperación interdepartamental. Contraindicada para ambientes cambiantes e imprevisibles.
Productos o servicios	Resultados en cuanto a productos o servicios. División del trabajo por los productos o servicios. Orientación hacia los resultados.	Impone responsabilidad por productos, facilita la evaluación de resultados. Flexibilidad e innovación.	Debilita la especialización. Costo alto. Duplicación. Hace énfasis en la coordinación, en detrimento de la especialización.
Base territorial	Localización geográfica. Énfasis en la cobertura territorial. Orientación hacia el mercado. Sensible al entorno.	Ajuste a las condiciones locales. Fija responsabilidad por región, facilita la evaluación.	Debilita la coordinación de la administración en conjunto. Debilita la especialización.
Clientela	Tipo o tamaño del cliente. Énfasis en el cliente. Orientación hacia el cliente. Sensible al entorno.	Predispone a la satisfacción de las exigencias del cliente. Fija la responsabilidad por clientes.	Sacrifica los objetivos de la organización y vuelve secundarias las demás actividades.
Procesos	Fases del proceso, producto u operación. Énfasis en la tecnología. Introversión.	Mejor distribución física y disposición de los recursos y de la tecnología estable.	Poca flexibilidad y adaptación a los cambios y la innovación tecnológica.
Proyecto	Salidas o resultados respecto del proyecto. Énfasis en el proyecto. Flexibilidad organizacional para ajustarse a cada proyecto.	Mucha concentración de recursos, con plazos definidos, orientado hacia resultados concretos. Complejidad.	Discontinuidad e imprevisibilidad respecto a la permanencia de las personas y los recursos. Angustia.

La fuerza de tarea es una técnica para resolver problemas generados por la alta tasa de cambio ambiental o tecnológico. Es un esfuerzo de equipo, que se aglutina para emprender una tarea específica. La fuerza de tarea tiene dos características básicas y fundamentales: es transitoria y de corta duración. Se emplea para misiones específicas en las cuales se determina con claridad qué, por qué, quién, cuándo y cuánto hacer. Alcanzados los objetivos de las misiones específicas, los miembros deben retornar a sus unidades de origen y a sus actividades habituales, que deben reabsorber a sus integrantes. En consecuencia, la fuerza de tarea se crea para resolver un problema específico. Está compuesta de personas que representan las funciones administrativas pertinentes para la solución del problema en cuestión. Cada miembro tiene igual responsabilidad y poder para aportar su especialidad en la solución del problema, y se espera que los miembros trabajen como una unidad cohesionada e integrada. Resuelto el problema, el equipo puede recibir una nueva tarea o simplemente disolverse. Si el problema es recurrente, el equipo permanece activo. En muchos casos, la fuerza de tarea tiene un coordinador o encargado que recibe total autoridad y responsabilidad por la tarea, incluso para recompensar o castigar a los miembros del equipo. La fuerza de tarea es una técnica para solucionar y controlar problemas típicos de una época compleja.

Estructura matricial

Es una de las formas de organización recientemente desarrolladas, cuya utilización ha tenido éxito en situaciones en que la complejidad constituye el mayor desafío. También se denomina matriz u organización en *grid*. La esencia de la organización matricial es la combinación de formas de departamentalización funcional y de producto o de proyecto en la misma estructura organizacional. Es una estructura mixta, de doble entrada. La organización funcional es vertical y la organización por producto o proyecto es horizontal, y ambas se encuentran superpuestas.

Ninguna de las formas de departamentalización empleadas individualmente puede contener todas las interdependencias necesarias: la organización funcional afecta el flujo de trabajo mientras la organización por proyecto impide los contactos entre los especialistas situados en los diversos departamentos. Una de las maneras de abarcar todas las interdependencias entre los departamentos es mantener las interdependencias en los niveles más altos de la jerarquía mediante la centralización exagerada, lo cual provoca innumerables problemas ya analizados. Otra manera consiste en establecer una estructura dual línea-*staff*. Los departamentos de línea, que tienen autoridad formal para decidir, contienen las interdependencias principales, mientras que los departamentos de *staff*, cuya autoridad sólo puede aconsejar, contienen las interdependencias residuales. Una tercera manera consiste en utilizar esquemas de ligación: la organización preserva la estructura tradicional de autoridad, pero superpone una sobrecarga de papeles de ligación, como comités, gerentes coordinadores, fuerzas de tarea, etc. (véase el cuadro 10.2), para tratar con las interdependencias residuales, es decir, las interdependencias secundarias. Cada una de estas tres maneras favorece una base de agrupación sobre la otra. Muchas veces, la empresa requiere dos

bases para agrupar con equilibrio. Al emplear una estructura matricial, la empresa evita preferir una base de agrupación y desechar otra; en vez de eso, escoge ambas y pasa a tener una estructura dual de autoridad. Con esto, la matriz sacrifica el principio de la unidad de mando y crea un delicado equilibrio de poder que distingue la estructura matricial de las demás maneras de enfrentar las interdependencias.

En la estructura matricial (véase la figura 10.7), un gerente de proyecto o de producto –que tiene poca autoridad formal– coordina los esfuerzos del personal cedido por las diversas áreas de la empresa, e integra las tareas y debe asegurar los servicios y recursos suministrados por el personal de apoyo, sobre los cuales tiene poca o ninguna autoridad formal. El personal de apoyo distribuido en los departamentos funcionales proporciona información, consultoría o recursos.

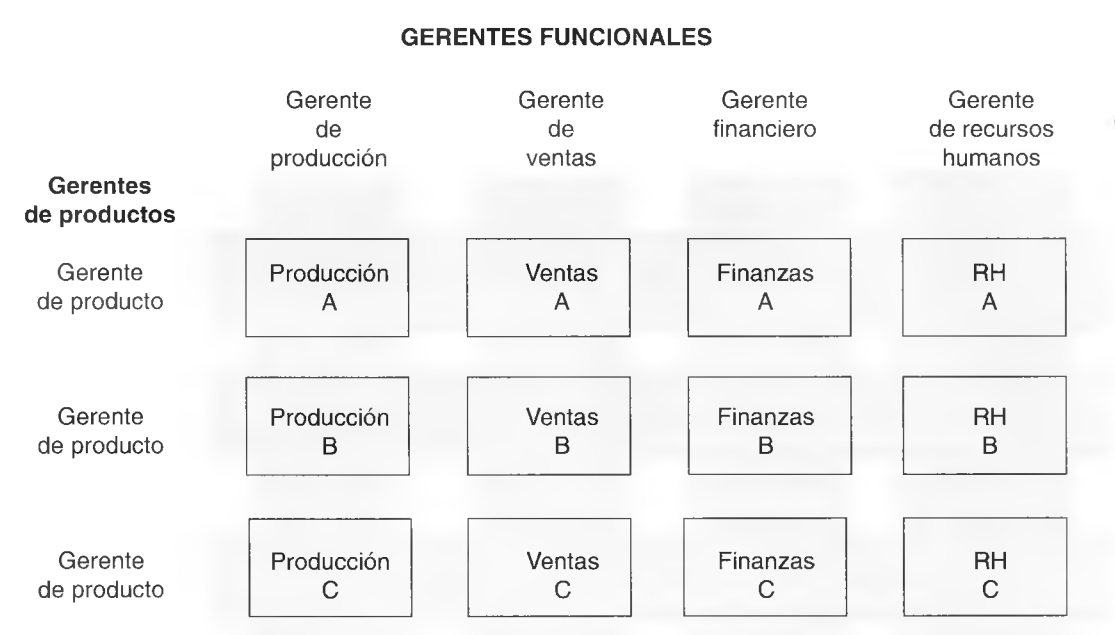


Figura 10.7 Ejemplo de organización matricial: funciones y productos.

Ventajas

Las estructuras funcional y por productos presentan problemas ya estudiados: la estructura funcional no hace énfasis en los resultados del negocio ni en la coordinación; la estructura por producto no permite concentrar la competencia técnica. La ventaja del diseño matricial radica en la obtención de ventajas de ambas estructuras (funcional y por productos) para neutralizar sus debilidades y desventajas. La estructura matricial representa una conjunción entre la departamentalización funcional y la departamentalización por producto.

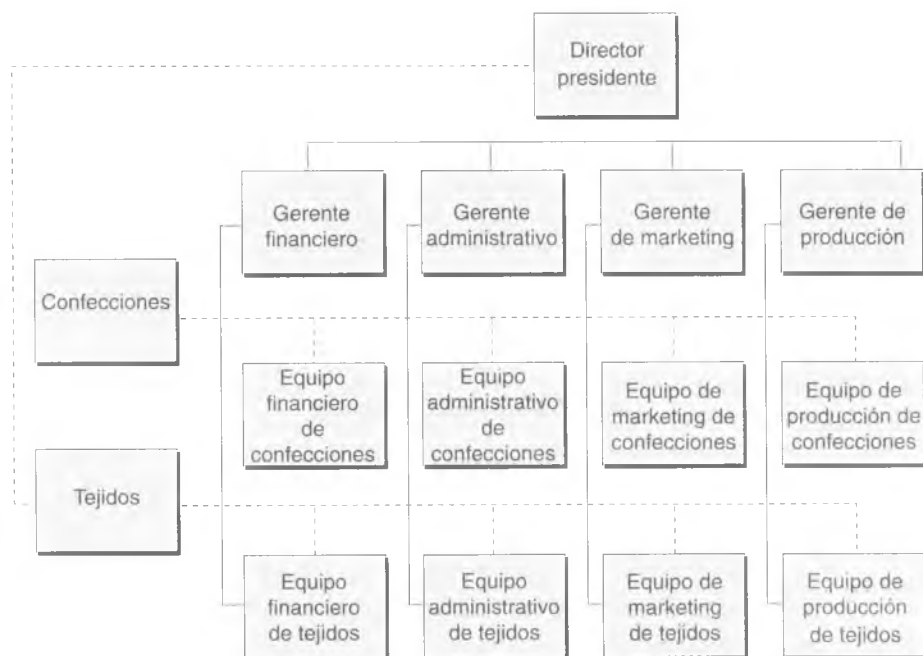


Figura 10.8 Ejemplo de organización matricial: funciones y productos.

Cuando la empresa tiene varios productos o varios servicios, la tecnología y el ahorro quizá no recomienden la separación de las instalaciones de producción o de la fuerza de ventas para cada producto: la única manera de garantizar elevado grado de responsabilidad por la utilidad consiste en superponer un gerente de producto –con responsabilidad por la utilidad de un producto o línea de productos– a los gerentes funcionales que administran los recursos de la empresa a través de sus departamentos.

La necesidad de tratar la creciente complejidad es una de las razones de la proliferación de la organización matricial. La matriz es el empleo de equipos cruzados (funcionales y por producto o proyecto) como respuesta a la creciente complejidad interna asociada al aumento del tamaño de las empresas. Así mismo, está relacionada con la creciente competencia en el ambiente y las nuevas tecnologías disponibles para enfrentar la complejidad. La matriz es una respuesta organizacional al ambiente turbulento cuyas relaciones son complejas y cambiantes en extremo. En consecuencia, la organización matricial es más compatible con el enfoque situacional: es un diseño departamental que presenta la ventaja de unir lo nuevo y lo viejo mediante la superposición de una estructura de proyectos a una estructura funcional. En términos generales, cada unidad o miembro individual del *staff* de la estructura matricial tiene un jefe funcional y un jefe de proyecto, lo cual viola el principio universal de la unidad de mando. No obstante, aunque tal violación pueda generar conflictos disfuncionales, en muchos casos también puede dar óptimos resultados relacionados con el desempeño.

Limitaciones

El diseño matricial permite satisfacer dos necesidades de las empresas: especialización y coordinación. La matriz no es una panacea pues viola la unidad de mando e introduce conflictos inevitables de duplicación de supervisión, altera la cadena de mando y debilita la coordinación vertical, aunque mejora la coordinación lateral.

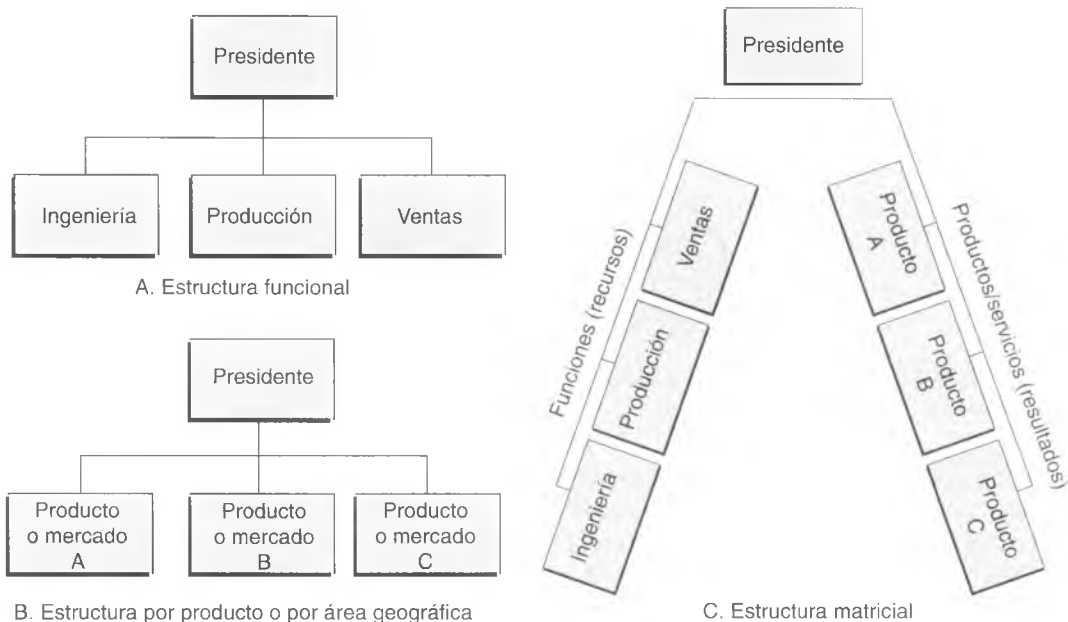


Figura 10.9 Tres tipos de agrupaciones estructurales.

Aplicaciones

La organización matricial presenta las ventajas de las organizaciones orgánicas. La matriz constituye una de las maneras más participativas y flexibles y, por su propia naturaleza, depende profundamente de la colaboración entre muchas personas. Enfatiza en la interdependencia entre departamentos, en vez de situar fronteras entre ellos, y proporciona oportunidades de delegación, mayor contribución personal y participación en la toma de decisiones en los niveles inferiores de la jerarquía.

Estructura en redes de equipos

Las organizaciones exitosas en plena era de la globalización y cambio están sustituyendo sus departamentos funcionales tradicionales por redes de equipos multifuncionales o



Figura 10.10 Estructura en redes de equipos.

interdisciplinarios. Mientras los departamentos son definitivos, permanentes, estables e inmutables, los equipos de personas son mudables, ágiles y flexibles, y pueden redefinir sus actividades continuamente. La estructura en redes de equipos se basa en el denominado *empowerment*, es decir, en la delegación de autoridad y responsabilidad a los equipos, que se vuelven autónomos y autosuficientes para decidir su trabajo, las condiciones de éste, la programación de actividades, la calidad, las metas y los resultados que deben conseguirse, etc. Esta estructura flexible vuelve más competitiva y ágil la configuración en el ambiente global y competitivo de la actualidad.

La principal característica de la estructura en redes de equipos es su organización predominantemente horizontal. Los equipos o células de trabajo se disponen en una organización horizontal en donde el trabajo se organiza por procesos e ignora la jerarquía vertical que era necesaria antes para coordinar las diferentes actividades.

Opciones departamentales

La departamentalización constituye el tipo de diferenciación que predomina en el nivel intermedio de las empresas. Existen varios criterios de interdependencias a través de los cuales las empresas seleccionan las bases para departamentalizar sus unidades o posiciones. Por consiguiente, una empresa se departamentaliza funcionalmente, por producto, localización geográfica o proyecto, etc., teniendo en cuenta los criterios de interdependencia entre las variables organizacionales más importantes para alcanzar sus objetivos empresariales.

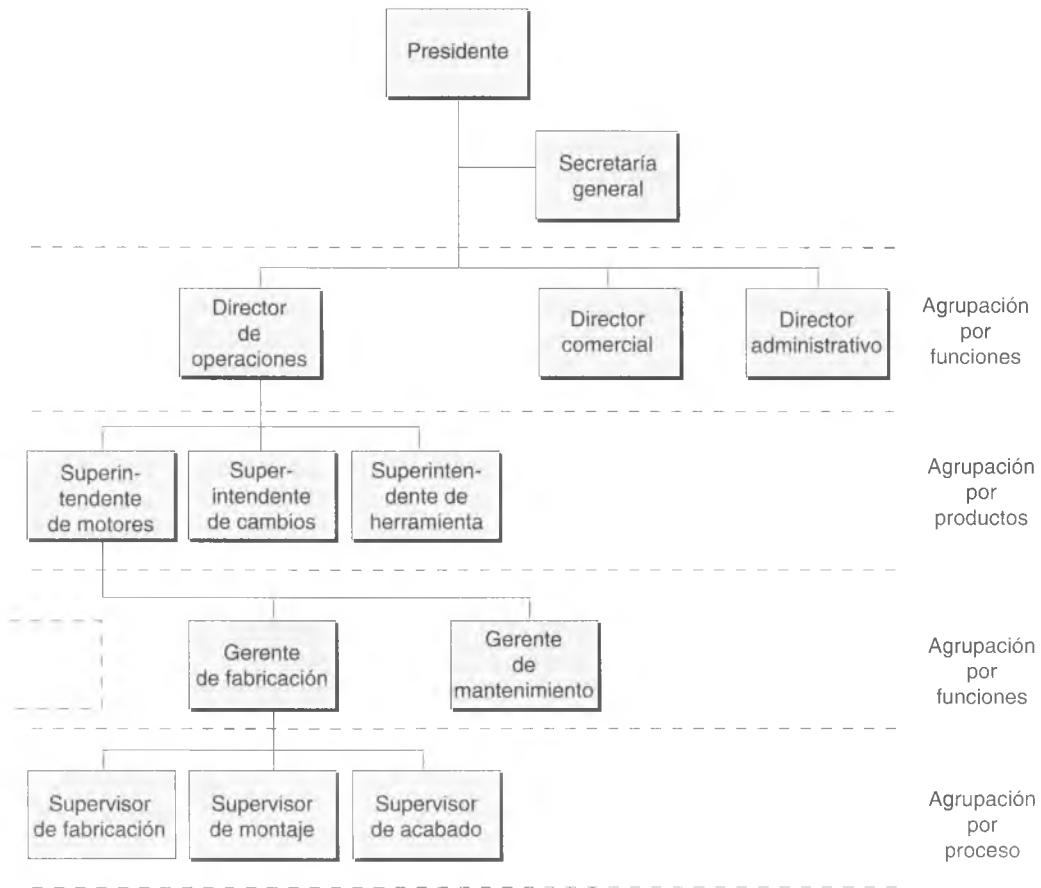


Figura 10.11 Organigrama de una empresa que presenta agrupación conjugada por funciones, por productos, por funciones y por proceso.

Criterios para evaluar la departamentalización

Existen criterios para evaluar la departamentalización, basados en la interdependencia. Los criterios de interdependencia más importantes son cuatro:

1. **Interdependencia de flujo de trabajo:** las agrupaciones se definen con base en la secuencia o el flujo del proceso de operaciones de determinada tarea.
2. **Interdependencia del proceso:** las agrupaciones se definen conforme a la especialización (que favorece la agrupación funcional), con base en los contactos entre personas localizadas en diferentes flujos de trabajo. Favorece la interacción del proceso, a costa de la coordinación del flujo de trabajo.
3. **Interdependencia de escala:** las agrupaciones se definen para alcanzar un tamaño capaz de proporcionar un funcionamiento eficiente. Por ejemplo, si todos los

departamentos de una fábrica requieren mantenimiento, se agrupan todos en un departamento de mantenimiento para toda la fábrica, en vez de añadirse un especialista en mantenimiento a cada departamento. Favorece la economía, ya sea mediante la concentración o la dispersión de servicios.

4. **Interdependencias sociales:** criterio relacionado no con el trabajo que debe realizarse sino con las relaciones sociales que lo acompañan. Las personas se agrupan con base en lo que hacen juntas.

Las empresas no utilizan un solo tipo de departamentalización, sino que emplean y combinan todos los tipos descritos, para sintonizar las diferentes partes con las diferentes condiciones existentes. En un mismo nivel jerárquico, las empresas adoptan varios tipos de departamentalización. Es común encontrar una conjugación de los diversos tipos de agrupación de unidades, sea en el mismo nivel jerárquico o en los diferentes niveles de las empresas. Los diseños departamentales pueden evaluarse dentro de un continuo: en un extremo predomina la influencia funcional en el proceso decisorio y, en el otro, la influencia del producto.

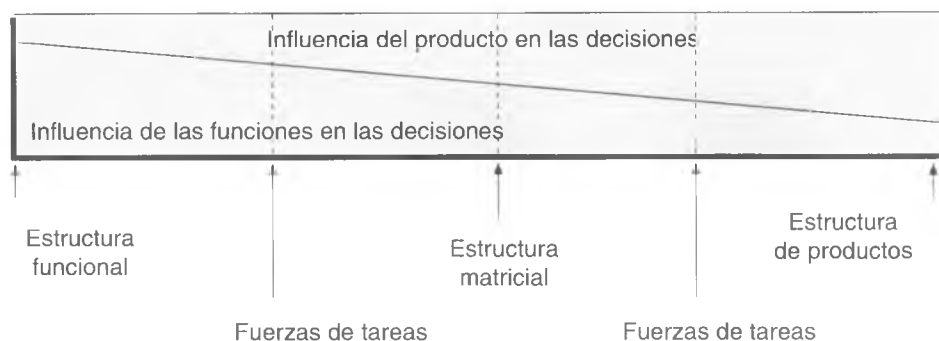


Figura 10.12 Continuo de diseños departamentales.

Adaptado de Jay R. Galbraith, "Matrix organization design: How to combine functional and project forms", *Business Horizons*, 1971, Vol. 14, p. 37.

Organizaciones temporales o adhocráticas

En los últimos años se desarrollaron soluciones del tipo *ad hoc* (aquí y ahora) para administrar la incertidumbre y el cambio. La búsqueda del modelo universal de administración (para cada actividad, la solución única y mejor) cedió lugar a la búsqueda de modelos más flexibles: ante los nuevos desafíos de la organización, se responde con nuevas formas de administración. Toffler³ habla del choque del futuro y de la nueva sociedad que deberá existir en el futuro, dinámica y cambiante en extremo,

³ Alvin Toffler, *O choque do futuro*, Rio de Janeiro, Editora Artenova, pp. 101-124.

donde las empresas requerirán ser innovadoras, transitorias, orgánicas para acompañar el ambiente turbulento, es decir, necesitarán cambiar sus características internas con tal frecuencia que los cargos cambiarán de una semana a otra y las responsabilidades se desplazarán continuamente. Las estructuras organizacionales serán puestas a funcionar en conjunto en nuevas formas de estructura y, en seguida, se rearticularán, de modo que los departamentos y las divisiones surgirán súbitamente para integrarse sucesivamente en otra organización. La rotación y el cambio aparecen más dramáticamente en “proyectos” o “fuerzas de tareas” en que se reúnen los grupos para resolver problemas específicos, temporales, evanescentes. Esta organización temporal, del aquí y el ahora (*ad hoc*), que se agrupa y se disuelve, se modifica y se altera en todo momento, permite que las personas, en lugar de ocupar posiciones fijas en el cuadro organizacional, se desplacen de un lugar a otro a gran velocidad.

La jerarquía interna de las empresas sufrirá un colapso: se necesitará mayor información a un ritmo más rápido, lo cual derribará la jerarquía vertical típica de la burocracia. Los sistemas deberán ser transitorios, capaces de adaptación rápida, de cambios rápidos y sustanciales. En esta sociedad florecerá una nueva forma de organización: la *adhocracia*. Ésta, el opuesto de la burocracia, se caracterizará principalmente por equipos transitorios de trabajo capaces de desarrollar tareas diferentes e innovadoras basadas en el conocimiento, con atribuciones y responsabilidades fluidas y cambiantes, pocas normas y reglamentos y autoridad descentralizada. La característica fundamental de la *adhocracia* son los equipos y los grupos cooperativos que resuelven problemas y desempeñan el trabajo. Las posiciones y las tareas no son permanentes y las formas organizacionales son libres y flexibles.



Resumen

El diseño departamental se relaciona con la estructura organizacional de los departamentos o divisiones de la empresa, es decir, con el esquema de diferenciación e integración en el nivel intermedio de la empresa. La palabra departamento designa un área, división o un segmento distinto de una empresa sobre el cual el administrador tiene autoridad para desempeñar actividades específicas. Esta palabra puede denotar un departamento, una división, una sección o incluso una unidad empresarial determinada, tomada como punto de referencia. El diseño departamental es consecuencia de la diferenciación de actividades en la empresa y obedece al principio de la homogeneidad; también se denomina departamentalización. Los principales tipos de departamentalización son: funcional, por productos o servicios, por base territorial, por clientela, por proceso, por proyecto y estructura matricial. Las opciones departamentales se derivan de criterios de interdependencia entre departamentos involucrados (interdependencia de flujo de trabajo, de proceso, de escala; interdependencias sociales entre las personas involucradas). Están surgiendo nuevos formatos organizacionales, como las organizaciones transitorias o *adhocracias*, para enfrentar el cambio y la incertidumbre derivada de éste.



Preguntas y temas de repaso

1. Enumere las características, ventajas, limitaciones y aplicaciones de la estructura funcional.
2. Enumere las características, ventajas, limitaciones y aplicaciones de la estructura por productos o servicios.
3. Enumere las características, ventajas, limitaciones y aplicaciones de la estructura por base territorial.
4. Enumere las características, ventajas, limitaciones y aplicaciones de la estructura por clientela.
5. Enumere las características, ventajas, limitaciones y aplicaciones de la estructura por proyecto.
6. Enumere las características, ventajas, limitaciones y aplicaciones de la estructura matricial.
7. Tome dos empresas al azar, como ejemplo, y analice sus opciones departamentales en cuanto a los criterios de interdependencia.
8. Explique la *adhocracia*.



Informe para análisis y discusión

Westinghouse de Brasil⁴

Westinghouse adquirió empresas ya instaladas en el país, para apalancar su expansión. Esta filosofía de adquisiciones provocó un crecimiento desordenado y conflictivo, hasta el punto de que la multinacional norteamericana, como parte de una revisión estratégica general, replanteó su estructura organizacional. Aunque tenía más de diez empresas en el país controladas por la *holding* Westinghouse Participações –o directamente por la casa matriz estadounidense, Westinghouse Electric Corporation–, sus actividades no estaban unificadas o integradas, característica reforzada por la estructura divisional imperante en la propia matriz estadounidense. La dirección de Westinghouse Corporation se percató de que había algo errado pues era inconcebible que dos vendedores de empresas filiales y fabricantes de productos complementarios visitasen un mismo cliente en momentos diferentes y ofreciesen diferentes condiciones de pago y diferentes productos o servicios. También era inadmisibles que empresas aliadas comprasen a revendedores materias primas a precios exorbitantes porque el volumen de las compras aisladas no alcanzaba la cuota mínima exigida por el fabricante para la

⁴ Este caso se basa en el artículo “A Westinghouse testa no Brasil sua nova organização”, *Negócios em Exame*, No. 212, pp. 34-41. Reproducido con autorización de Abril-Tec.

compra directa. Hechos como éstos ocurrían en Brasil. En grados diferentes, problemas de este tipo ya estaban diagnosticados. Las dificultades mayores, como falta de visión unitaria o la ausencia de planeación global para la expansión de las líneas de productos, sólo fueron superadas al adoptar la estructura matricial.

La elección de la organización matricial exigió que determinados sectores, personas o empresas se reportasen al mismo tiempo a dos jefaturas. Esta etapa comenzó después que Westinghouse Corporation superara una fase de crisis que consumió las energías de sus ejecutivos. En este periodo se produjo la venta de la división de electrodomésticos (fábrica de refrigeradores, televisores y aparatos de aire acondicionado) y la contracción en la demanda de reactores nucleares, automóviles y una inmensa lista de productos que sumaban cerca de ocho mil artículos. Por consiguiente, Westinghouse redujo la facturación a un tercio de la General Electric estadounidense, su archirrival.

La opción por la estructura matricial busca un nuevo sistema de gerencia que sustituya la rígida organización por divisiones vinculada a las líneas de productos adoptada anteriormente. El principal cambio será la pérdida de autonomía que antes disfrutaban las 38 divisiones operativas de Westinghouse Corporation, libertad que abarca la gestión de sus ramificaciones en el exterior. Ahora, cada división operativa sigue reportándose a la dirección central de la empresa en Pittsburgh y a una nueva jerarquía de primer escalón, creada para trazar las líneas de acción de las subsidiarias en el exterior.

En Brasil, una de las modificaciones es el fortalecimiento del presidente de la empresa, cargo que antes estaba casi desprovisto de poderes. El presidente pasa a ser el delegado de la nueva jerarquía que orienta globalmente las subsidiarias en el exterior. Con el esquema de doble reporte, que constituye la esencia del sistema matricial, los gerentes de división en Brasil, que eran personas jurídicas autónomas, continúan reportándose a las respectivas direcciones de división en los Estados Unidos, como hacían tradicionalmente, y deberán rendir cuentas al presidente nombrado para Brasil. También existe centralización en la planeación, las ventas, la publicidad, las finanzas, la administración, la contabilidad, los recursos humanos y los servicios jurídicos, para liberar a los ejecutivos de cada división operativa de ciertas estructuras, de modo que se dediquen al trabajo de expansión de las líneas, el desarrollo y perfeccionamiento de productos, la reducción de costos y el mejoramiento de los estándares de calidad. En fin, las divisiones quedaron con atribuciones típicamente industriales. Para hacer viable este proyecto audaz, Westinghouse de Brasil emprendió un cambio en la estructura jurídica.

La mayor parte de las empresas, las controladas por la *holding* Westinghouse Participações (Wepar) y por Westinghouse Corporation, se extinguió. Las empresas autónomas se transformaron en divisiones operativas de Westinghouse de Brasil S. A. (véase la figura 10.13), la nueva razón social. Otro cambio fue la creación del consejo consultivo, confirmado por personas notables del mundo empresarial.

Empresas de varios sectores adoptaron el sistema matricial: en las áreas de ingeniería y proyectos, la Promom y la Hidroservice; entre las industriales, la Acesita y la Oxitenó. Algunos grupos financieros utilizan una forma particular de estructura matricial aplicable cuando los diversos productos y servicios se administran por separado y es preciso

integrarlos para atender de manera uniforme a clientes de gran tamaño. El mejor desempeño y los costos menores, además del alto nivel de integración, son las principales ventajas de la estructura matricial, cuando se aplica correctamente. Su empleo implica riesgos cuando falta entrenamiento adecuado en las jefaturas involucradas y no hay definición de prioridades y responsabilidades, que pueden llevar a la disgregación, en vez de conducir a una mejor integración.

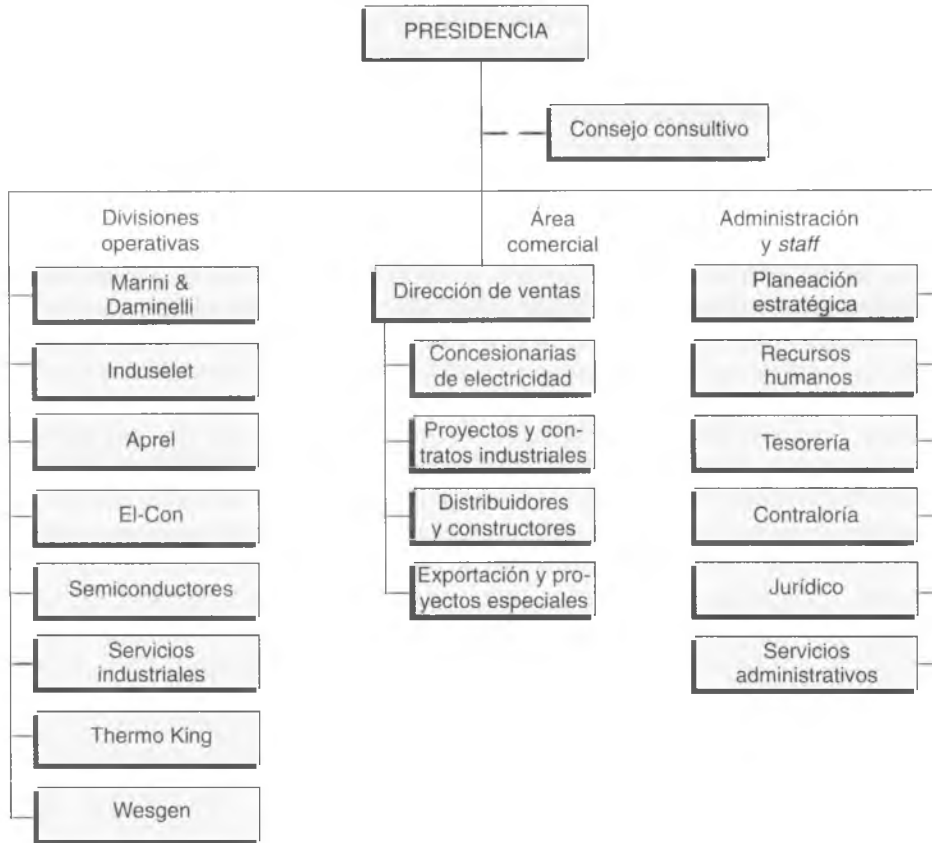


Figura 10.13 Áreas que se reportan actualmente al presidente.

Caso**10****Compañía manufacturera K**

La compañía manufacturera K es una empresa tradicional que produce una línea de máquinas y herramientas de precisión. El director de la fábrica se encargaba de la fábrica y del personal de producción. Como no tenía auxiliares ni asesoría, se encargaba personalmente de todos los problemas de producción y de la fábrica mediante contactos personales frecuentes y continuos con todos los jefes de departamento bajo sus órdenes.

Sin embargo, se produjo un gran aumento de pedidos y los planes de producción fueron ampliados. La dirección de la empresa descubrió que la dirección de la fábrica creaba una supercentralización de autoridad y solicitó al director de la fábrica que tomase las siguientes medidas para reducir la excesiva centralización:

1. Crear una organización fabril más adecuada, con un departamento de compras, un departamento de control de producción y un departamento de procesos de fabricación. Para la dirección de la empresa, estos órganos son importantes para el desempeño industrial.
2. Aumentar la producción en un nivel determinado por la dirección.

El director de la fábrica propuso una estructura organizacional funcional. Se seleccionó una persona para encargarla de las tareas de la jefatura de compras y para crear un futuro departamento de compras. La función de control de producción fue delegada a un nuevo empleado que sería el gerente de producción. Además, el director de la fábrica propuso y recibió autorización para aumentar los medios que permitiesen el incremento de la producción, de acuerdo con las exigencias de la dirección de la empresa.

Después de seis meses de poner en práctica este plan de organización, la dirección de la empresa mostró insatisfacción por los progresos de la reorganización y la expansión de la producción, que dejaban mucho que desear. Las razones señaladas para explicar el fracaso fueron las siguientes:

1. Debido al control personal centralizado de todas las operaciones de la fábrica según métodos muy bien establecidos y contactos personales intensos, el director de la fábrica tenía dificultades para ajustarse a la nueva estructura organizacional y delegar autoridad adecuada a sus subordinados y solucionar los problemas mediante los canales jerárquicos apropiados.
2. Dado el fuerte incremento de las actividades sindicales, un factor hasta ahora no manifestado, el director de la fábrica se encontraba sobrecargado de problemas laborales, y el tiempo que debía dedicarles desviaba su atención de los problemas urgentes de la fábrica. Al terminar el periodo de seis meses, la dirección de la

empresa resolvió realizar otra revisión de la estructura organizacional de la fábrica, en un nuevo intento de mejorar el desempeño. Después de esta segunda revisión, la estructura organizacional de la fábrica consta de seis jefes de departamento, que deben actuar conjuntamente, como un comité, para tomar las decisiones de la política de la fábrica.

Los departamentos y los jefes son los siguientes:

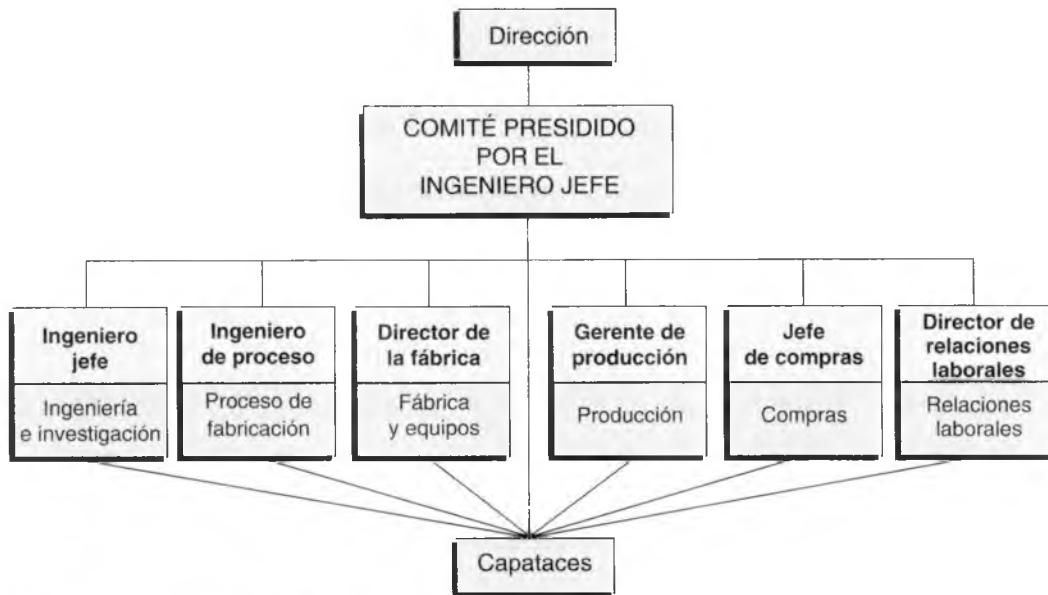


Figura 10.14 Organigrama de la compañía manufacturera K.

Esta nueva estructura es del tipo o clase funcional, y de comité. Cada jefe de departamento tiene autoridad sobre todos los capataces de la fábrica, en temas relacionados con su departamento. Cuando surgen problemas que afectan más de un departamento, se reúnen todos los miembros del comité interesados. Cada uno de ellos tiene la misma autoridad y la asamblea de sus componentes toma decisiones sobre el caso. El ingeniero jefe preside las reuniones, y cuando los miembros del comité no consiguen llegar a un acuerdo, actúa como árbitro. Cuando un jefe de departamento sobrepasa sus límites de autoridad, el tema se pone en consideración de los colegas, pues es un asunto que exige la reunión del comité. Tomadas las decisiones, es deber de cada jefe de departamento realizar aquellas fases relacionadas con su departamento en la organización.

1. Señale las ventajas y las fallas de la primera reorganización de la fábrica y los posibles motivos del fracaso.
2. Elabore una lista de las ventajas y fallas de la segunda reorganización de la fábrica y sus posibles consecuencias en el futuro de la empresa.

Diseño de cargos y tareas



Objetivos

- Caracterizar el diseño de cargos y tareas dentro de las empresas.
- Presentar los diferentes enfoques del diseño de cargos y tareas.
- Analizar la especialización y el enriquecimiento de cargos y sus implicaciones.
- Presentar el enfoque sociotécnico y la relación entre personas y cargos.
- Analizar los principales esquemas de integración de cargos que existen en el nivel operacional.

El diseño de cargos y tareas tuvo como precursor a Adam Smith, seguido por Taylor y los ingenieros de la administración científica. Las primeras concepciones sobre estructuración de las tareas partían del principio de que toda persona puede desempeñarlas de “una mejor manera” posible y de que las formas organizacionales deben ser seleccionadas y elaboradas según criterios y principios universales. En esta fase, la teoría de la administración se caracterizó básicamente por el énfasis en las tareas.

Cargo es la definición de todas las actividades desempeñadas por una persona, que pueden percibirse como un todo unificado y ocupan una posición formal en el organigrama. Un cargo es una unidad de la organización, conformado por un grupo de deberes y responsabilidades que lo separan y lo distinguen de los demás cargos. Los deberes y las responsabilidades de un cargo, atribuidos a quien lo desempeña,

proporcionan los medios a través de los cuales cada empleado contribuirá al alcance de los objetivos de la organización. Ocupante es la persona designada para desempeñar un cargo. Existen cargos que tienen un ocupante y otros que tienen varios ocupantes, como el caso de operadores de máquinas o secretarios. Un cargo está vacante cuando no hay ocupante designado para ejercerlo. Por otra parte, las tareas constituyen las actividades que debe cumplir el ocupante del cargo.

El papel es un conjunto de actividades o comportamientos exigidos al ocupante del cargo. Los requisitos de un papel pueden ser familiares para el individuo, gracias a su conocimiento de la tarea, o pueden ser inciertos cuando le son comunicados por otros miembros de la organización que solicitan su conocimiento del papel, o dependen de éste, para atender las expectativas de sus propios cargos. En este sentido, la empresa puede entenderse como un sistema de papeles que se superponen, cada uno de los cuales está asignado a personas que desempeñan actividades y desarrollan expectativas de papeles relacionadas con las demás personas. Por consiguiente, las empresas sólo pueden funcionar cuando las personas que deben cumplir papeles específicos y actividades requeridas ocupan los cargos correspondientes. En consecuencia, las personas deben ser reclutadas, seleccionadas de acuerdo con los requisitos del cargo, entrenadas para desempeñarlo adecuadamente, conforme a las prescripciones, supervisadas, evaluadas y controladas.

El diseño de cargos (*job design*) es la especificación del contenido, los métodos y las relaciones de cargos para satisfacer requisitos tecnológicos, organizacionales, sociales y personales. El diseño de los cargos y de las tareas, así como el diseño organizacional o departamental, también se orientan hacia los objetivos y las estrategias de la empresa. En otros términos, la estructura de los cargos, así como la estructura organizacional y departamental, se deciden y elaboran para atender la estrategia empresarial de la mejor manera posible, de modo intencional y coherente. Al igual que las unidades y los departamentos, los cargos y las tareas son los medios de la empresa para emplear sus recursos en la consecución de los objetivos, a través de ciertas estrategias.

Probablemente, el diseño de cargos es tan antiguo como el propio trabajo, y se remonta a los orígenes del hombre. "La situación básica de un hombre que desempeña tareas bajo la dirección de otro jamás se modificó realmente, a pesar de todos los cambios sociales, políticos, económicos, culturales, e incluso demográficos, ocurridos durante la larga historia de la humanidad. La profunda división del trabajo desarrollada a partir de la Revolución Industrial –el surgimiento de las fábricas, la interdependencia gradual de los trabajos, la invención de la máquina, y la mecanización, el advenimiento del enfoque mecanicista de la administración científica y, posteriormente, el movimiento de las relaciones humanas– modificó el contenido del trabajo, pero no ocurrió lo mismo con la esencia de la situación de dependencia ya citada"¹.

¹ Idalberto Chiavenato, *Recursos humanos*, edição compacta, São Paulo, Atlas, p. 270.

El proceso de diseño de un cargo puede dividirse en tres etapas:

1. Especificación del contenido de la tarea que debe ejecutarse.
2. Especificación del método para ejecutar cada tarea.
3. Combinación de las tareas individuales en cargos específicos. Cada cargo se convierte en un conjunto de tareas específicas.

El primero y el tercer aspectos determinan el contenido del cargo, mientras que el segundo indica cómo deberá desempeñarse.

ENFOQUES EN EL DISEÑO DE CARGOS Y TAREAS

El diseño de los cargos es la manera como se proyectan y estructuran los cargos individuales y se combinan en unidades, departamentos y divisiones. Existen tres enfoques diferentes en el diseño de cargos y tareas: clásico, humano y situacional. Cada uno de estos enfoques se analizará en seguida.

Enfoque clásico

Se fundamenta en el trabajo pionero de los ingenieros de la administración científica de Taylor. Constituye el primer intento sistemático por definir los principios capaces de orientar el empleo óptimo del individuo en el cargo y su ejecución eficiente. La administración científica buscaba:

- a. Encontrar la mejor manera para que las personas se moviesen, localizasen y ejecutasen una tarea.
- b. Segmentar y fragmentar los cargos en tareas repetitivas en las que fuera fácil entrenar a las personas.
- c. Distribuir los elementos y los equipos para minimizar el esfuerzo y la pérdida de tiempo.
- d. Propiciar un ambiente en que el ruido, la ventilación y la iluminación no redujesen la eficiencia en la fábrica.
- e. Eliminar todos los medios que produjesen fatiga y que no estuviesen relacionados con la tarea ejecutada².

La mejor manera de ejecutar las tareas estaba definida por el estudio de tiempos y movimientos, realizado a través de la descomposición, análisis y simplificación de los movimientos que el obrero realizaba para ejecutarlas, de modo que los movimientos inútiles fuesen eliminados y los movimientos útiles fuesen perfeccionados. Esta mejor manera de ejecutar ahorra esfuerzos en dos direcciones: reducía el tiempo empleado

² William G. Scott y Terence R. Mitchell, *Organization Theory: A Structural and Behavioral Analysis*, Homewood, Ill.: Richard D. Irwin, pp. 334-335.

para la ejecución de la tarea y el esfuerzo del obrero, para darle condiciones de aumentar su eficiencia. Después de la racionalización del trabajo del obrero, se pasó a cronometrarlo para establecer el tiempo estándar de ejecución. Además, se utilizaba un sistema de incentivos salariales y premios de producción para quienes mejoraran el tiempo estándar. Se estableció una separación entre planeación (a cargo de la gerencia) y ejecución (a cargo del obrero) del trabajo, pues el diseño de los cargos se basaba en el "qué hacer" y no en el "qué pensar". Para racionalizar mejor el trabajo, los cargos se fragmentaron para obtener la mayor estandarización posible. La fragmentación condujo a la especialización (y más adelante a la superespecialización)

Cuadro 11.1
BALANCE DEL ENFOQUE CLÁSICO EN EL DISEÑO DE CARGOS

Ventajas esperadas	Resultados alcanzados
1. Los cargos pueden ser aprendidos con rapidez, pues exigen poco entrenamiento del obrero.	1. Los ahorros en el costo de entrenamiento no se producen, debido al elevado <i>turnover</i> (rotación de personal).
2. Los cargos pueden ser ocupados por personas sin ninguna habilidad.	2. Altos índices de ausentismo que exigen trabajadores extra disponibles, lo cual eleva los costos.
3. Debido a que se exigen pocas habilidades, y a la facilidad de entrenamiento, los obreros pueden intercambiarse con facilidad.	3. Debido al trabajo en línea de montaje y a su naturaleza monótona e insatisfactoria, es necesario pagar salarios más elevados para retener a las personas.
4. Debido a la mecanización, los obreros no se cansan físicamente.	4. Debido a la monotonía, los obreros presentan fatiga psicológica y frustración.
5. La estandarización facilita el control de calidad y minimiza la probabilidad de errores.	5. Los problemas de control de calidad aumentan, debido a la falta de compromiso y de colaboración de los obreros.
6. La producción se vuelve previsible y programable, debido a la mecanización.	6. Con la rotación de personal, aumentan los costos de reclutamiento y selección.
7. La administración ejerce control estricto sobre los obreros, lo cual permite la supervisión mediante la observación y el aumento de la amplitud de control.	7. La supervisión aumenta la distancia entre el obrero y la administración.

Adaptado de Burt K. Scanlan, *Principles of management and organizational behavior*, Nueva York, John Wiley & Sons, 1973, p. 326.

del obrero, que se convirtió en un simple reproductor de algunos movimientos sencillos y repetitivos en la línea de montaje. La especialización facilitó la selección y el entrenamiento de los obreros, ya que no se les exigía ninguna habilidad ni conocimiento. En consecuencia, el modelo clásico de diseño de los cargos partía del presupuesto de que la simplificación y la fragmentación de las tareas facilitaba su ejecución, programación, control, selección y entrenamiento, permitía la estandarización de los movimientos, aumentaba la eficiencia y disminuía los costos de producción. El fundamento de este enfoque es sencillo. El trabajador y su cargo se tratan mecánicamente como máquinas. Una vez racionalizado el método de trabajo, seleccionado y entrenado el obrero, establecido un plan de incentivos salariales capaz de estimular al obrero, eliminadas las condiciones que podrían provocar fatiga, el resultado sería la máxima eficiencia posible. No obstante, los beneficios esperados originalmente con la aplicación de la racionalización del trabajo no llegaron a materializarse por completo, ni las ventajas esperadas correspondieron a los resultados alcanzados.

Con el enfoque clásico, el obrero fue confinado en un cargo aislado donde la tecnología, los controles administrativos, las reglas e imposiciones y la misma autoridad del supervisor restringen su actuación como persona; se aprovechan pocas de sus aptitudes, y las que se utilizan se limitan a aptitudes meramente manuales o musculares. Difícilmente se piden aptitudes relacionadas con la autoexpresión de la personalidad del individuo, con los contactos interpersonales o con su capacidad cognitiva. El obrero está sometido a fuerte dependencia y sometimiento al superior, y deja de tener control, e incluso conocimiento, sobre cualquier decisión importante para su interés personal, como el trabajo que ejecutará, su permanencia en la empresa, las recompensas o castigos que deberá recibir, etc.

El enfoque clásico en el diseño de cargos se sustenta totalmente en la línea de la ingeniería industrial, y su énfasis principal es la búsqueda de la eficiencia. Todos los recursos disponibles, incluso los recursos humanos, deben movilizarse, asignarse y combinarse para alcanzar la máxima eficiencia posible. Su aplicación está orientada preferencialmente hacia el obrero de la línea de montaje, característica de la producción en masa, y relega a un segundo plano los demás cargos de la jerarquía de la empresa.

Enfoque humanista

El modelo humanista constituye una fuerte reacción al mecanicismo del diseño clásico, pues tiene más en cuenta la persona y tiende a focalizar más el contexto que envuelve externamente el cargo y las condiciones en las cuales se desempeña, dejando en un plano secundario el contenido del cargo o los métodos para desempeñarlo. El ocupante del cargo recibe atención especial del modelo humanista, ya que no es tratado como una máquina o robot, como en el diseño clásico, sino como miembro de un grupo social. El diseño humanista busca mayor interacción entre las personas y sus superiores, así como mayor participación en decisiones relacionadas con la ejecución de las tareas, como medio de satisfacer las necesidades individuales y aumentar la moral del personal. El superior se ve estimulado a desarrollar entre sus subordinados un espíritu de equipo

capaz de cohesionar el grupo de trabajo, gracias a una atmósfera de trabajo amigable y cooperativa, y minimizar fricciones o conflictos entre los subordinados, que puedan perjudicar el desarrollo del desempeño del departamento. Algunas actividades extra se consideran importantes para reducir el desgan y la monotonía e incrementar sentimientos de amistad y cooperación, como el tiempo libre, la comodidad y las condiciones físicas del trabajo.

El enfoque humanista en el diseño de cargos se sustenta en las ciencias del comportamiento. Su objetivo es motivar e incentivar a las personas mediante tareas para aumentar su productividad o, por lo menos, mantenerla en niveles elevados. Mientras el diseño clásico hace énfasis en las tareas, el diseño humanista destaca las personas. El primero busca la eficiencia mediante la imposición del método de trabajo, estandarizando al empleado para controlarlo mejor; el segundo busca la realización personal, en la medida de lo posible, pero sin modificar la esencia de la tarea y las condiciones intrínsecas en las cuales se ejecuta.

Enfoque situacional

Parte de la premisa de que el diseño del cargo debe tener un enfoque sistémico. Sistema es un conjunto de unidades o partes relacionadas entre sí, que forman un todo complejo. El enfoque sistémico hace énfasis en las relaciones entre las partes del sistema y en cómo afectan estas relaciones el desempeño del todo: se trata de lograr la máxima eficacia del sistema entero, y no la eficacia de cada una de las partes respectivas –aisladamente–, además de garantizar la interdependencia de éstas.

Un cargo puede ser estudiado como un sistema compuesto de:

- a. Entradas:** constituyen el suministro de información, recursos y materiales que permiten la operación del sistema. Las entradas pueden ser:
 - 1. Información, órdenes e instrucciones sobre las tareas que deben ejecutarse.
 - 2. Materias primas (materiales o datos) que debe procesar el ocupante del cargo.
 - 3. Recursos recibidos para que el ocupante pueda ejecutar sus tareas.
 - 4. Contactos, sea con el jefe, los colegas o los subordinados.
- b. Operaciones:** procesos de transformación ejecutados por el ocupante del cargo, los cuales convierten las entradas en salidas. Es la ejecución de las tareas del cargo por el ocupante.
- c. Salidas:** corresponden al resultado del trabajo del ocupante, ya sea en términos de productividad, realización personal o satisfacción en el cargo.
- d. Retroalimentación:** se refiere al seguimiento de los resultados y su comparación con los estándares de desempeño esperados del sistema. La retroalimentación proporciona información sobre los resultados o sobre el desempeño, a las personas responsables de tomar las decisiones de efectuar cambios cuando sean necesarios para aumentar la eficiencia (utilización productiva de los recursos disponibles) y la eficacia (consecución de los objetivos del sistema). La evaluación del desempeño constituye una importante información de retroalimentación para que el ocupante del cargo conozca cómo está desempeñándose.



Figura 11.1 El cargo como sistema abierto.

Cualquier cambio en uno de estos elementos del sistema provoca cambios en los demás y, en consecuencia, en todo el sistema. Cada individuo, para desempeñar su cargo, dispone de entradas, procesa operaciones o ejecuta tareas, produce salidas y desarrolla retroalimentación respecto de su desempeño. Según el enfoque situacional, el diseño de cargos no se limita exclusivamente al énfasis en las tareas ni al énfasis en las personas sino que va mucho más allá de estas dos variables, pues busca un enfoque más amplio y sistémico.

El modelo situacional presupone que el cargo debe diseñarse para reunir cuatro dimensiones profundas:

- a. Variedad:** reside en la diversidad de operaciones de trabajo o en el uso de varios equipos y procedimientos para la ejecución de las tareas del cargo. Cuanto mayor

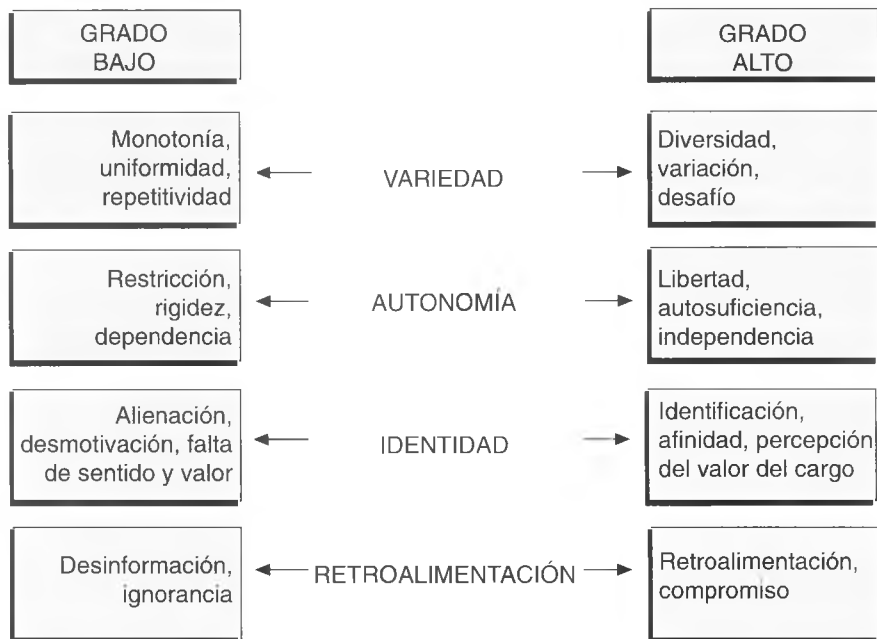


Figura 11.2 Las cuatro dimensiones en el diseño situacional.

sea la variedad, más desafiante se torna el cargo, porque las personas pueden emplear una amplia gama de habilidades y capacidades.

- b. Autonomía:** se refiere a la libertad que tiene el ocupante para programar su trabajo, seleccionar el equipo que empleará y decidir qué procedimientos seguirá.
- c. Identificación con la tarea:** se refiere a la posibilidad de que el ocupante ejecute una tarea completa y global, identifique con claridad el resultado de su trabajo.
- d. Retroalimentación:** información que el ocupante recibe mientras está trabajando, la cual le revela cómo está desempeñando su tarea.

Cuanto más presentes estén estas cuatro dimensiones profundas en el diseño del cargo, mayor será la satisfacción del ocupante con el contenido de su tarea y, en consecuencia, mayor su productividad. El diseño situacional permite incentivar las contribuciones de las personas, que puedan mejorar el desempeño departamental y, simultáneamente, lograr que las necesidades de participación y autoafirmación sean medios y no fines en sí mismas. La satisfacción de las necesidades individuales es un subproducto deseable, pero no el objetivo principal del diseño situacional.

El diseño situacional del cargo consiste en adecuar cada una de estas cuatro dimensiones al ocupante (como persona) y a la tarea que debe ejecutarse, tratando de encontrar la combinación adecuada para obtener máxima satisfacción del ocupante en el desempeño del cargo.

Cuadro 11.2 PRÁCTICAS ORGANIZACIONALES DEL ENFOQUE CLÁSICO	
Diseño clásico	Diseño situacional
• Sistema cerrado • Especialización de los cargos • Centralización • Autoridad • Jerarquía rígida • Énfasis técnico • Procedimientos rígidos • Mando • Comunicación vertical • Ambiente negativo • Necesidades de mantenimiento • Control severo • Enfoque autocrático	• Sistema abierto • Ampliación de los cargos • Descentralización • Consenso • Diseño organizacional flexible • Énfasis en la persona • Procedimientos flexibles • Consultoría • Comunicación multidireccional • Ambiente positivo • Necesidades motivacionales • Gerencia por objetivos • Enfoque democrático

Enfoque sociotécnico

Las tareas constituyen la razón de la existencia de las empresas, porque a través de ellas aseguran la consecución de los objetivos. En las empresas más complejas, las tareas comprenden gran número y variedad de subtareas significativas operativamente. Para realizar las tareas, la empresa requiere tecnología y personas. En consecuencia, las empresas tienen una doble función: técnica (relacionada con la ejecución y coordinación del trabajo y de las tareas) y social (referente a los medios de relacionar las personas entre sí para que trabajen juntas). Éste es el punto de partida del enfoque sociotécnico: la empresa está constituida por un sistema técnico y por un sistema social interdependientes.

El sistema técnico está determinado por las exigencias características de las tareas que ejecuta la empresa, y moldeado por la especialización de las habilidades y los conocimiento exigidos, por los tipos de máquinas, equipos y materias primas utilizadas, y por la distribución física de las instalaciones. El sistema social está constituido por las personas que trabajan en la empresa, sus características físicas y psicológicas y las relaciones sociales e informales desarrolladas en la ejecución de las tareas. Ambos sistemas, técnico y social, se influyen entre sí, y cualquier cambio en uno de ellos afecta bastante el otro. Hasta cierto punto, el sistema técnico determina el diseño de los cargos y los tipos de ocupantes, sus características personales, sus conocimientos y habilidades y las tareas que deberán ejecutar. No obstante, al realizar las tareas, los ocupantes de los cargos se interrelacionan formando el sistema social, caracterizado por los grupos informales, la cultura organizacional, los valores sociales, las expectativas, etc. La interacción de estos dos sistemas es compleja: la empresa es un sistema sociotécnico estructurado con base en estos dos sistemas que interactúan entre sí.

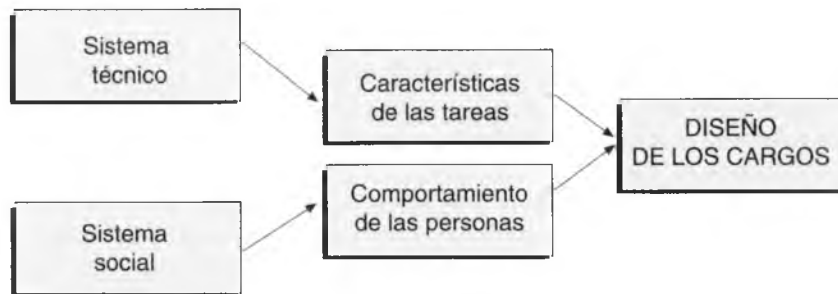


Figura 11.3 Influencia de los factores tecnológicos y sociales en el diseño de los cargos.

ESPECIALIZACIÓN Y ENRIQUECIMIENTO DE CARGOS

La noción de empresa como organización compleja implica necesariamente que las personas conozcan cuáles son sus respectivas responsabilidades. El diseño de cargos presupone una tarea que debe ejecutarse y una persona encargada de ejecutarla. Por

tanto, el diseño de cargos requiere fundamentarse en dos aspectos principales: la especialización y la definición.

La especialización se refiere al grado de conocimiento y habilidad requerido por el cargo. En general, el grado de especialización del ocupante del cargo depende de la tecnología utilizada o de la administración.

La definición se refiere a la determinación de las responsabilidades y atribuciones del ocupante del cargo, en relación con su trabajo, a quién reporta, los recursos y personas sobre los cuales tiene autoridad, el trabajo que debe ejecutar y las relaciones que deberá desarrollar con otros ocupantes de cargos. En general, los cargos son definidos mediante una descripción que explica en detalle las atribuciones o tareas del cargo, los métodos empleados para desempeñar esas atribuciones o ejecutar las tareas, y los objetivos del cargo, en suma, qué, cómo y para qué el ocupante desempeña el cargo. Además de la descripción, los cargos también pueden definirse mediante procedimientos formales, normas y reglamentos que la organización establece para dirigir y controlar los medios que las personas emplean para ejecutar los trabajos. En el diseño de cargos, la definición corresponde a la formalización en el diseño organizacional, del cual constituye una faceta importante. El proceso de definición de cargos de manera formal permite que la administración analice con cuidado la contribución de cada cargo a las operaciones de la empresa en conjunto. La definición de los cargos permite reducir el grado de ambigüedad con que las personas encaran sus cargos. No obstante, en la medida en que se presenta la definición, la formalización resultante disminuye el grado de flexibilidad con que las personas desempeñan sus cargos. En otros términos, cuanto mayor sea la definición, mayor será la burocratización.

En épocas muy recientes se comprobó la necesidad de adaptar el trabajo al trabajador. Parte de esta adaptación toma la forma de programas de cambio, como rotación de cargos, extensión, ampliación y enriquecimiento de cargos, cada uno de los cuales tiene sus propias características.

La rotación de cargos también se denomina “turno de cargos”, y consiste en desplazar al individuo de un cargo a otro, sin fijarlo a ninguno y sin aumentar necesariamente sus responsabilidades. La extensión constituye un aumento de tareas del mismo nivel de dificultad o de responsabilidad, o algún desplazamiento horizontal. La ampliación representa un aumento de tareas o de responsabilidad de nivel superior o algún desplazamiento vertical del cargo. El enriquecimiento del cargo consiste en elevar de manera deliberada la responsabilidad, los objetivos y los desafíos de las tareas del cargo, para dar mayor significado e innovación al trabajo, además de ofrecer oportunidades más elevadas de satisfacción de las necesidades humanas. Las diferencias entre rotación, extensión, ampliación y enriquecimiento residen en la variedad, responsabilidad y oportunidad crecientes, para el desarrollo personal. En sentido práctico, tales diferencias son más semánticas que reales.

El enriquecimiento del cargo constituye, entre las demás alternativas dadas –rotación extensión y ampliación–, la más defendida por los autores ligados a la teoría del comportamiento. El enriquecimiento del cargo puede ser vertical (adiciones de responsabilidades de niveles gradualmente más elevados y eliminación de responsabi-

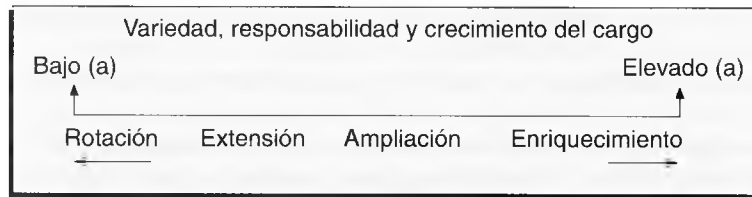


Figura 11.4 Continuo entre rotación, extensión, ampliación y enriquecimiento de cargos.

dades de niveles más bajos del cargo) u horizontal (adición de responsabilidades laterales del mismo nivel).

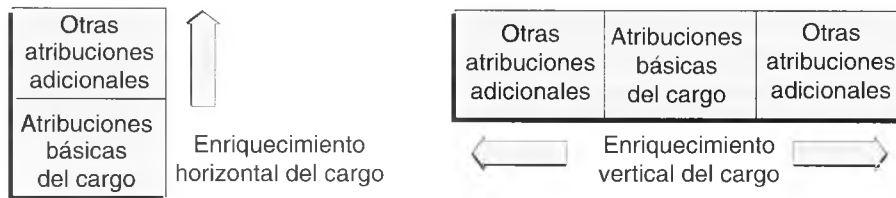


Figura 11.5 Clases de enriquecimiento del cargo.

A medida que cada empleado se desarrolla y adquiere nuevos conocimientos, la empresa debe eliminar las tareas más sencillas del cargo y adicionarle tareas gradualmente más complejas, acorde a su desarrollo profesional. Mientras tradicionalmente el trabajo se fragmentaba mediante la especialización de los obreros, para evitar errores y gastos, al mismo tiempo que se garantizaba una forma rígida de control, las empresas impedían la iniciativa del empleado y restringían su actividad a

Cuadro 11.3 ALGUNOS EFECTOS POSIBLES DEL ENRIQUECIMIENTO DEL CARGO	
Efectos deseables	Efectos indeseables
• Mayor motivación del personal, debido al desafío del cargo.	• Mayor ansiedad, a causa de la inseguridad generada por los desafíos.
• Mayor productividad, en virtud de la satisfacción producida por el cargo.	• Más conflictos íntimos, debido a la dificultad de asimilar nuevas atribuciones y responsabilidades.
• Menor ausentismo, debido al compromiso y sentimiento de responsabilidad en el cargo.	• Sentimiento de que la empresa está explotando al empleado, al imponerle trabajo más difícil.
• Menos rotación de personal, gracias a las oportunidades de crecimiento y desarrollo.	• Reducción de las relaciones interpersonales, debido a la ansiedad e inseguridad.

un contenido del cargo previamente fijado y poco flexible que no tenía en cuenta su desarrollo personal. En vez de forzar al empleado a buscar satisfacciones fuera de su cargo, ¿por qué no transformar su cargo en una actividad que le proporcione satisfacción profesional?

El enriquecimiento del cargo trae ventajas para la empresa y para el empleado, ligadas a algunos efectos indeseables que pueden ocurrir. Uno de estos efectos indeseables es la resistencia al cambio, debida al aumento de los deberes, y ocurre porque no todas las personas gustan de la innovación, los desafíos o las nuevas oportunidades, que podrían acarrear el riesgo de cometer errores o generar inseguridad en el desempeño futuro.

En los países europeos, seguidores de la llamada democracia industrial, donde el enriquecimiento de tareas es una práctica constante, se han presentado problemas con los sindicatos, que no ven con buenos ojos la modificación de la estructura de cargos de las empresas sin que se produzca una modificación correspondiente en la estructura de salarios, pues, no todas las empresas acompañan el enriquecimiento del cargo con algún enriquecimiento salarial.

DISEÑO DE CARGOS Y LAS PERSONAS

El diseño de cargos tiene por objeto la configuración estructural de las tareas y las personas que deben ejecutarlas. Una de las preocupaciones de los responsables del diseño de cargos es reducir la incertidumbre y la ambigüedad, sobre todo en el nivel operacional de la empresa, para protegerlo de la incertidumbre, las coacciones, contingencias y turbulencias que ocurren en el ambiente externo y, al mismo tiempo, decodificar las imposiciones y exigencias de la tecnología utilizada por la empresa.

El cargo representa el punto de mediación entre el individuo y la empresa. Por un lado, el individuo con sus necesidades (motivaciones) y recursos personales (habilidades, conocimientos, capacidades, aptitudes, destrezas, etc.), y por otro lado, la empresa con sus recursos y sus necesidades de talento humano. El cargo es el punto de contacto entre ambos. Mediante el cargo, la empresa y el individuo establecen relaciones de intercambio para lograr las contribuciones del otro, a cambio de los incentivos que ofrece. Estas relaciones de intercambio establecen los derechos y deberes de manera explícita, formalmente, mediante un contrato legal escrito y declarado. No obstante, el contrato legal y formal no siempre contiene todo lo que se establece y acuerda entre las partes. Por consiguiente, las relaciones de intercambio también son gobernadas por ciertas presuposiciones no formalizadas pero establecidas de manera implícita e informal, o incluso hasta inconscientemente. Estas suposiciones implícitas se denominan “contrato psicológico” y constituyen el conjunto de expectativas recíprocas no formalizadas, ni escritas, ni documentadas, entre el individuo y la empresa, las cuales se extienden más allá del contrato formal de empleo (véase la figura 11.6). Se trata de un consenso implícito y no declarado que incluye una vasta gama de prácticas, derechos, privilegios y obligaciones consagrados consuetudinariamente y respetados y observados por las partes involucradas: el individuo y la empresa.

ESQUEMAS DE INTEGRACIÓN DE CARGOS

De la misma manera que el nivel intermedio aprovecha esquemas de integración para equilibrar los efectos de la diferenciación, el nivel operacional utiliza varias formas de integración entre cargos, para asegurar la coordinación adecuada a las necesidades de eficiencia. Existen cinco mecanismos de integración en el nivel operacional:

1. *Ajuste mutuo*: la coordinación del trabajo se lleva a cabo mediante procesos sencillos de comunicación informal, mientras el control del trabajo permanece en las manos del gerente. Cuando la empresa es pequeña o cuando las personas trabajan unas junto a otras, cada una se adapta a la otra de manera informal. En la medida en que el número de ejecutores aumenta, es necesario realizar el ajuste mutuo para coordinar el trabajo de todos. Es ideal en actividades que presentan poca burocratización y gran descentralización.
2. *Supervisión directa*: la coordinación se logra al responsabilizar a un supervisor del trabajo de otros. Un supervisor puede coordinar el trabajo de muchas personas, dependiendo de la amplitud de control deseada. Si el trabajo tiene injerencia en el de otros grupos, la supervisión directa se torna limitada. Ideal en actividades que presentan poca burocratización y poca descentralización.
3. *Estandarización*: la coordinación se lleva a cabo mediante especificación y programación de las actividades, de acuerdo con estándares predeterminados. Puede efectuarse de tres maneras:
 - a. *Estandarización del proceso de trabajo*: el cargo se diseña y los procesos de trabajo se especifican o programan mediante instrucciones, procedimientos, métodos, normas y reglamentos, etc. Ideal cuando las tareas son sencillas y rutinarias, como ocurre en las líneas de montaje.

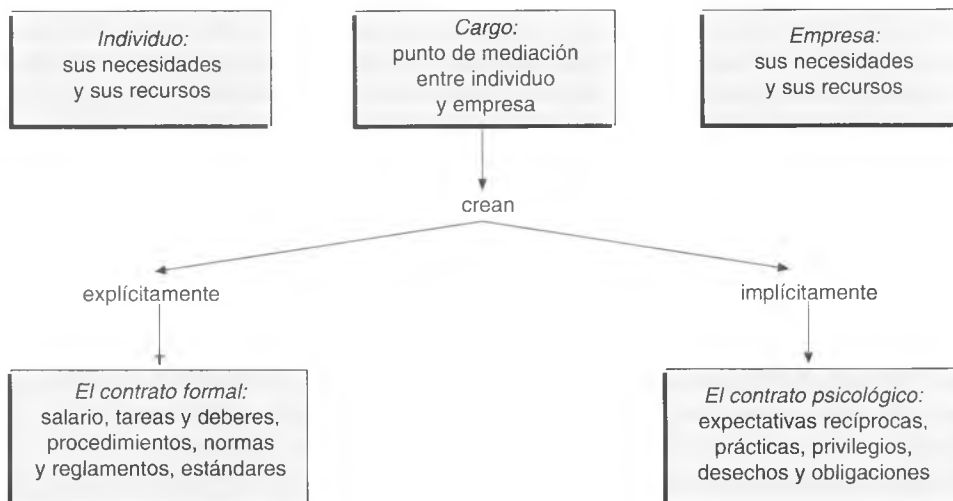


Figura 11.6 Contrato formal y contrato psicológico.

- b. *Estandarización de resultados del trabajo*: el resultado (producto o servicio) se dimensiona y estandariza, se especifica la cantidad de producción y se determinan previamente la calidad o el desempeño. Cuando la tarea es muy compleja, se especifican los resultados y se deja que el ejecutor elija el proceso.
- c. *Estandarización de las habilidades o de los conocimientos*: la selección y el entrenamiento del personal que ejecutará el trabajo se especifican con rigurosidad. En tareas muy complejas, los resultados no pueden estandarizarse siempre, y la empresa requiere estandarizar las habilidades de los ejecutores.

Los mecanismos de integración constituyen elementos básicos de la estructura de cargos, pueden encontrarse en todos los niveles de la estructura organizacional y pueden coexistir. Cuanto más compleja y diferenciada sea la estructura, más mecanismos de integración existirán. En la medida en que la empresa utilice mecanismos más sofisticados de integración, como la estandarización, se vuelve más compleja y, en consecuencia, vuelve a emplear mecanismos más sencillos, como el ajuste mutuo y así sucesivamente.



Resumen

El diseño de cargos y tareas se refiere a la división del trabajo y, por consiguiente, a la diferenciación e integración en el nivel operacional de la empresa. El cargo representa una unidad de la organización que abarca un conjunto de deberes y responsabilidades que lo separan y diferencian de los demás cargos de la empresa. Los cargos del nivel operacional constituyen los medios a través de los cuales la empresa emplea sus recursos para alcanzar los objetivos y generar sus productos o servicios. El diseño de cargos especifica el contenido de las tareas, los métodos que deben utilizarse y las relaciones con otros cargos, para satisfacer requisitos tecnológicos, organizacionales, sociales y personales del ocupante del cargo. Existen tres enfoques distintos en el diseño de cargos: clásico, humanista y situacional. El primero hace énfasis en las tareas, el segundo en las personas y el tercero considera cuatro dimensiones presentes en mayor o menor grado en el diseño de cargos. El diseño de cargos presupone especialización y definición. El enriquecimiento de tareas trata de proporcionar mayor variedad, responsabilidad y crecimiento al ocupante del cargo. El enfoque sociotécnico percibe el diseño de cargos como consecuencia de factores tecnológicos (características de las tareas) y factores sociales (estilo de vida de las personas). Cualquiera que sea el enfoque utilizado, el cargo representa el punto de mediación entre el individuo (con sus necesidades y motivaciones personales) y la empresa (con sus recursos y necesidades de talento humano). El cargo posibilita las relaciones de intercambio entre las personas y la empresa mediante un contrato formal y un contrato psicológico. Los esquemas de integración entre cargos implican ajuste mutuo, supervisión directa y estandarización.



Preguntas y temas de repaso

1. Caracterice y critique el enfoque clásico en el diseño de cargos.
2. Caracterice y critique el enfoque humanista en el diseño de cargos.
3. Caracterice y critique el enfoque situacional en el diseño de cargos.
4. Escriba un comentario sobre la especialización, la definición y el enriquecimiento de cargos, sus características y sus consecuencias.
5. Explique el diseño de cargos y las relaciones de intercambio entre las personas y la empresa.
6. Describa los mecanismos de integración de cargos.



Informe para análisis y discusión

La opción de Souza Cruz³

Souza Cruz Indústria e Comércio tiene diez fábricas y cuenta con 20 mil empleados. Preocupada por las reivindicaciones laborales y las exigencias de los sindicatos, la empresa desarrolló un ambicioso programa de recursos humanos denominado Proyecto Gen (Grupo de involucramiento) para ponerla a la vanguardia de las empresas modernas que se preocupan por el nivel de participación de los empleados en el proceso decisorio y, con ello, evitar los conflictos laborales en vez de solucionarlos a medida que surgen. El proyecto plantea la administración del personal mediante consenso, y no a través del autoritarismo de la jerarquía funcional.

El objetivo del Proyecto Gen es revisar el concepto de línea de montaje y organizar el trabajo a partir del concepto de ciclo de producto, para mejorar el ambiente de trabajo y elevar la productividad global de la fábrica. Se trata de reorganizar el sistema de trabajo mediante intervenciones en la tarea, en la distribución física (*lay out*) y en la fuerza laboral para que cada empleado tenga sentido de la empresa como totalidad. En vez de que un individuo ejecute la misma tarea de forma constante, monótona y tediosa, se agrupan tareas interdependientes que conducen a un producto final identificable y significativo. La modificación de la distribución física (*lay out*) de la fábrica permite la tarea en turnos, realizada por un conjunto de trabajadores que conforman los denominados grupos semiautónomos, base de lo que la empresa llama “democracia industrial”, y asegura mayor involucramiento de las personas en la obtención de resultados. Los equipos multifuncionales evalúan permanentemente su

³ Caso basado en el artículo “Democracia industrial, a opção da Souza Cruz”, *Negócios em Exame*. Abril-Tec., No. 214. pp. 107-108. Reproducido con autorización de Abril-Tec y Souza Cruz.

desempeño y son responsables del establecimiento de las metas que deben alcanzarse. Gracias a estos equipos, se definen las metas generales de cada fábrica de acuerdo con los estándares globales de cada empresa. Los equipos semiautónomos pueden ser administrativos y operacionales.

Los equipos administrativos, compuestos de personal administrativo, también involucran el nivel de supervisión del área de producción y son designados para difundir la nueva política en la empresa, sin exceso de reuniones, partiendo siempre de alguna necesidad objetiva o alguna tarea concreta. Cada equipo administrativo consta de seis a ocho integrantes. En la fábrica de Uberlândia existen veinte equipos administrativos semiautónomos. En los equipos operacionales semiautónomos, la figura del supervisor es fundamental pues es quien media entre los grupos y funciona como una especie de "piñón", un eslabón de vinculación superpuesta. Los equipos operacionales involucran a los trabajadores en la producción, realizan reuniones con menos frecuencia, tratan tareas específicas, permiten reducir problemas técnicos en la operación y mantenimiento, y destacan al supervisor. Cada unidad organizacional funciona como un grupo cuyo líder media entre los demás grupos, y participa como miembro del grupo constituido en el nivel jerárquico más elevado.

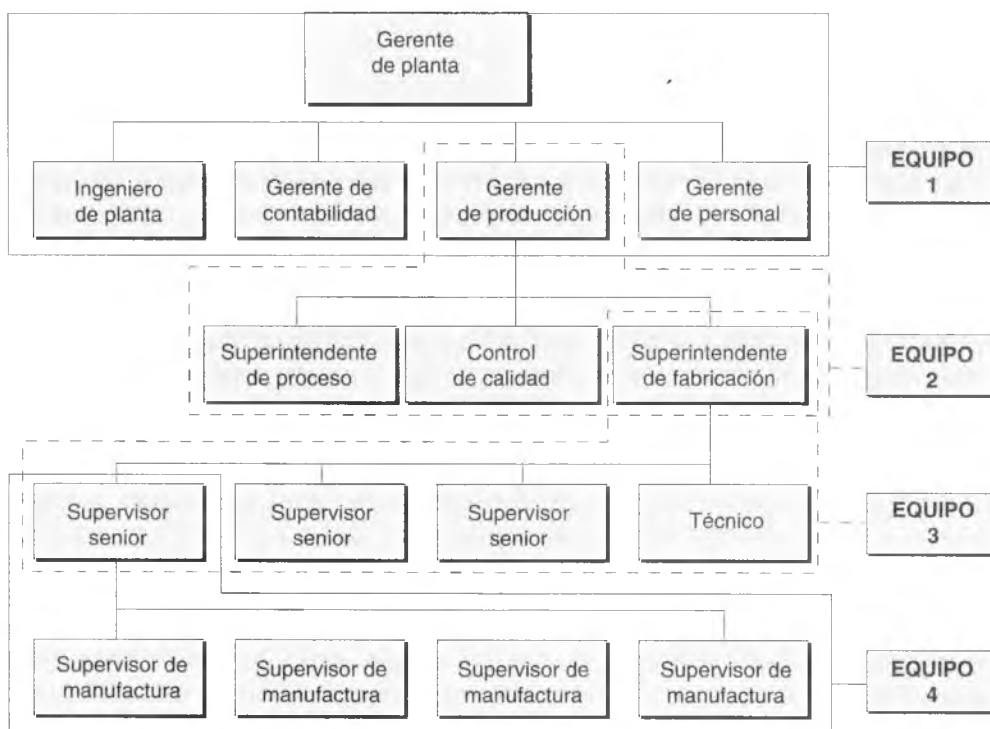


Figura 11.7 Conexión entre los grupos.

Fuente: "Democracia industrial, a opção da Souza Cruz", *Negócios em Exame*, 19 de noviembre de 1980, No. 214, p. 107.

Los equipos semiautónomos –tanto administrativos como operacionales–, tratan de romper la burocracia, sin desmoronar la estructura administrativa de Souza Cruz. Estos equipos se constituyen informalmente, según las necesidades de resultados. Para extender el proyecto a todas las fábricas, fue preciso reeducar a todos los cuadros de personal en cada unidad.

El Proyecto Gen sigue estas etapas:

- a.** Sustitución de la jerarquía individual por la jerarquía de equipos, que es más fluida y dinámica.
- b.** Erradicación de métodos autoritarios, impositivos y paternalistas, y trazado de estrategias basadas en la influencia, cooperación y autonomía de los equipos en sus áreas de competencia.
- c.** Ampliación de la responsabilidad individual hasta la franja de la responsabilidad grupal compartida. El grado de compromiso con los resultados se vuelve mayor, de todo el equipo, y deja de ser una preocupación exclusiva del gerente. A cambio de esto, las personas se vuelven intercambiables.

El proyecto reduce la monotonía en las tareas y el ausentismo, compromete más al empleado con los objetivos de la empresa, eleva el nivel de conocimiento del trabajador en relación con el conjunto de las tareas, aumenta la productividad general y permite la reducción de la fuerza laboral, aunque en este último año no sea uno de los objetivos del proyecto. Souza Cruz no admite que este sistema tenga como objetivo –ni siquiera secundario– evitar las huelgas por el hecho de no haberse producido huelgas, en las fábricas desde que se implantó el sistema.

Se necesitaron varios factores para que la empresa adoptara el sistema. Los más significativos se refieren al conjunto de cambios que afectan el contexto actual del trabajo:

- a.** Cambios organizacionales en empresas que comenzaron a revisar el nivel de participación de los empleados en los procesos decisorios, debido a presiones sindicales.
- b.** Clima de insatisfacción en el trabajo.
- c.** Clima de relaciones industriales caracterizadas cada vez más por actuaciones sindicales y por reivindicaciones laborales y de las condiciones de trabajo.
- d.** Estructura de autoridad inflexible, que genera dificultades en el desarrollo de mayor identificación con los objetivos de la empresa.
- e.** Necesidad de crear condiciones para que la contribución de los empleados en el mejoramiento de los resultados sea más adecuada.

Souza Cruz optó por aplicar el concepto de involucramiento de las personas en la obtención de los resultados empresariales, el cual implica mayor participación de los empleados en el proceso de decisiones de aspectos de trabajo que los afecta. Delineado el sistema, Souza Cruz creó una estrategia que le permite modificar la situación interna y la adapta para enfrentar las consecuencias de los cambios externos.

Caso**11****Carlos Méndez**

Carlos Méndez había desarrollado una brillante carrera en una industria automovilística. Después de cinco años como gerente del departamento de proyectos especiales, fue nombrado gerente del departamento de herramientas por sus conocimientos en proyectos de herramientas. Como se preocupaba mucho por sus subordinados, trató de conocer mejor a los empleados del nuevo departamento. Analizó todas las fichas de registro y de evaluación del desempeño de los supervisores y de todos los operarios de herramientas. En primer lugar, se reunió con cada uno de los supervisores para intercambiar ideas, conocerlos mejor, conocer sus problemas, sus ideas y sugerencias. Quedó bien impresionado con todos ellos y anotó los problemas y las sugerencias de cada uno. Trató de conocer mejor al supervisor Medeiros, de la sección de mantenimiento de herramientas, cuyo desempeño había caído últimamente. Sólo encontró que se quejaba de sus operarios: eran muy apáticos y no se interesaban en el trabajo. Méndez quiso estudiar por su cuenta a cada uno de ellos, en la sección de mantenimiento de herramientas y, estando en esta tarea, se detuvo en la ficha de José María Hernández, uno de los operarios que estaba por debajo de la media en las evaluaciones de desempeño. Esta ficha le llamó la atención porque Hernández tenía un buen *curriculum vitae*: secundaria completa, buenos resultados en las pruebas de selección y en los cursos internos ofrecidos por la empresa. Por esta razón, Carlos Méndez pidió a José María Hernández que fuese a su oficina para una pequeña reunión. Después de algunos minutos de conversación muy agradable, Hernández invitó a Méndez a su casa, para que conociera su pasatiempo favorito, al final de la jornada. Allí, Hernández le mostró una colección de miniaturas de automóviles de carreras que había construido con el equipo y las herramientas que tenía en su casa. Méndez quedó impresionado con el refinamiento de cada pieza, hasta el punto de exclamar que eran las miniaturas más perfectas que había visto en su vida. Hernández, muy orgulloso, insistió en mostrarle los proyectos que iba a construir. En ese momento, su esposa les trajo café y aseguró que era difícil conseguir que su esposo dejara su pasatiempo favorito y fuera a dormir.

El día siguiente, Méndez trató de pensar en lo ocurrido. ¿Cómo explicar el comportamiento profesional de Hernández, si notó un entusiasmo casi infantil por su trabajo cuando lo tomaba como pasatiempo?

PARTE

V

Dirección de la acción empresarial

Después de la planeación y la organización de la acción empresarial, el siguiente paso es la función de dirección. Las personas deben ser admitidas, asignadas a sus cargos, instruidas y entrenadas: deben conocer lo que se espera de ellas y cómo deben desempeñar sus cargos; deben ser guiadas y motivadas para alcanzar los resultados que se esperan de ellas. La función de dirección se relaciona directamente con la manera como deben alcanzarse los objetivos mediante la actividad de las personas que conforman la organización. Una vez establecidos los objetivos, trazadas las estrategias para alcanzarlos, definida la planeación, detallados los programas y procedimientos, la puesta en marcha compete a la función de dirección, que se preocupa por la ejecución de las operaciones y el logro de los objetivos.

La dirección es la función administrativa que se refiere a las relaciones interpersonales de los administradores con los subordinados. Para que la planeación y la organización puedan ser eficaces, requieren complementarse con la orientación dada a las personas mediante la comunicación y la habilidad de liderazgo y motivación.

Se estudió que las empresas están formadas por personas, y son mantenidas por la actividad organizada de éstas, que sólo pueden conseguir sus objetivos individuales mediante la conjugación de los esfuerzos colectivos. A medida que las empresas crecen, sus objetivos iniciales, que se confunden con los objetivos de sus iniciadores, experimentan modificaciones y complejidad gradual, a tal punto que los objetivos organizacionales se tornan gradualmente diferentes e incluso antagónicos frente a los objetivos de las personas que las conforman.

MIEMBROS DE LA ORGANIZACIÓN

Desde un punto de vista restrictivo, tradicionalmente sólo se consideraban miembros (participantes) de las empresas sus propietarios, administradores y empleados, es decir, sólo los miembros que actúan dentro de los límites internos de la empresa. No obstante, el concepto moderno de empresa abarca los diferentes individuos, grupos y organizaciones que interactúan para alcanzar objetivos específicos, desde un punto de vista más amplio. Todos estos individuos, grupos y organizaciones se involucran en la consecución de los objetivos empresariales y producen algún impacto en los procesos de toma de decisiones de la empresa. En consecuencia, desde este punto de vista más amplio, los miembros o socios de la empresa son:

1. *Empleados*: en todos los niveles jerárquicos, desde el nivel institucional (directores y ejecutivos de la cúpula), el nivel intermedio (gerentes), hasta el nivel operacional (supervisores y personal de operación).
2. *Proveedores*: proporcionan entradas y recursos (accionistas que proveen capital; bancos y entidades financieras que proveen recursos financieros; proveedores de materias primas, componentes, máquinas y equipos; proveedores de tecnología; proveedores de recursos humanos, etc.)
3. *Consumidores*: usuarios de las salidas (clientes o compradores de los productos o servicios de la empresa).
4. *Agencias reguladoras de la actividad empresarial*: (el gobierno, la sociedad en que se halla la empresa, los sindicatos, los órganos legislativos o fiscalizadores, etc.)

Los miembros de una empresa varían cuando los productos o servicios cambian, cuando el dominio de la empresa se modifica, cuando la empresa busca los recursos o entradas en otras fuentes alternativas de oferta y cuando la empresa cambia sus mercados para llegar a nuevos clientes o usuarios, etc. No todos los miembros de una empresa están situados dentro de las fronteras o límites de la organización, puesto que están distribuidos en su ambiente de tarea. A medida que la empresa modifica sus dominios y altera su ambiente de tarea, también modifica el universo de sus miembros.

RELACIONES DE INTERCAMBIO

La empresa y sus miembros están inmersos en un complejo sistema de relaciones de intercambio, y cada uno de ellos busca que el otro contribuya, a cambio de los incentivos que le ofrece. La empresa promete incentivos o alicientes a sus miembros (en forma de salarios, precios, calidad de los productos o servicios, calidad de vida, seguridad, oportunidades, etc.), para obtener contribuciones de ellos (en forma de actividad, prestación de servicios, provisión de recursos, compromiso, adquisición de productos o servicios, etc.) En estas relaciones de intercambio, cada socio hace inversiones (contribuciones o incentivos) que produzcan retorno (contribuciones o incentivos) en proporción mayor, o por lo menos igual, a las inversiones realizadas.

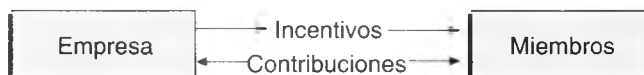


Figura V.1 Relaciones de intercambio.

Para la empresa los incentivos representan inversiones, en procura de las contribuciones de los miembros, o el retorno esperado. Para los participantes, sus contribuciones representan inversiones, y los incentivos ofrecidos por la empresa son el retorno de la inversión realizada.

Proceso de adaptación mutua

Los participantes en la actividad empresarial se sumergen en una dialéctica continua de poder y dependencia recíprocos. Algunos de ellos ganan poder a medida que su actividad crea dependencia de otros para alcanzar sus objetivos. El poder existe cuando el participante puede imponer sus condiciones a la otra parte. Por el contrario, algunos se tornan dependientes a medida que sólo pueden hacer sus actividades cuando la otra parte les suministra los medios necesarios, sin los cuales nada podrán realizar. La dependencia existe cuando el participante tiene que aceptar y someterse a las condiciones impuestas por la otra parte. En el fondo, las situaciones de poder y dependencia constituyen los dos extremos de un *continuo* que admite infinidad de situaciones intermedias.

Además, los miembros de la empresa se mueven en un intrincado juego de colaboración-competición (véase la figura V.2). La colaboración es un tipo de comportamiento en que cada participante busca relacionarse con la otra parte, a fin de cooperar mediante una acción conjunta que busca la sinergia de esfuerzos. En la competición, cada participante busca enfrentarse a la otra parte. En el primer caso, se busca la colaboración para alcanzar los objetivos simultáneamente; en el segundo caso, se busca la competición para que una parte alcance su objetivo y la otra no. Mientras la colaboración implica la consulta conjunta de las partes para tomar las decisiones, la competición implica el conflicto y la oposición estratégica entre las partes involucradas.

Tanto la empresa como sus participantes se hallan involucrados continuamente en un proceso de mutua adaptación y búsqueda de equilibrio. Aunque se persiga constantemente el equilibrio entre los objetivos empresariales y los objetivos individuales de los miembros, éste nunca se alcanzará por completo, debido a los cambios de necesidades y de objetivos, y a las relaciones de poder y dependencia, que cambian constantemente. En consecuencia, la adaptación es un proceso continuo cuya regla fundamental es el cambio y la adaptación permanentes. Todos los miembros (sean internos o externos a la empresa) se comportan de acuerdo con sus esquemas individuales y su racionalidad, y provocan mayor o menor impacto en los procesos de toma de decisiones de la empresa. La situación recíproca también se cumple: la empresa se comporta según su propio esquema y produce mayor o menor impacto en los

diversos tipos miembros. Este impacto –sea de la empresa, en función del ambiente de tareas, sea del ambiente de tareas, en función de la empresa– puede ser importante en algunas áreas y en otras no. Así, consumidores y competidores influyen en las decisiones de las áreas mercadológicas de la empresa, mientras que los accionistas y bancos influyen en las decisiones del área financiera, y viceversa. Esto demuestra que los límites o fronteras de la empresa son flexibles y elásticos, y que no están claramente definidos, como ocurre en los demás organismos vivos. Las fronteras de la empresa se extienden y se contraen, incluyen cierto tipo de miembros y excluyen otros, conforme al proceso de adaptación y de toma de decisiones involucrado. Si la decisión es mercadológica, los participantes son unos; si la decisión es financiera, los participantes son otros.



Figura V.2 El continuo colaboración-competencia.

CONCEPTO DE DIRECCIÓN

En cierto modo, esta parte dedicada a la dirección de la acción empresarial deberá limitarse sólo a la conducción de las actividades de los miembros que actúan dentro de las fronteras empresariales: los empleados en todos los niveles jerárquicos de la organización empresarial. Conviene recordar que los empleados –como personas– no viven exclusivamente dentro de las empresas, pues participan en otras organizaciones de las que también dependen para vivir y donde desempeñan otros roles sociales. En consecuencia, la empresa no constituye la vida entera de las personas ni posee la amplitud de una sociedad. Las personas se encuentran parcialmente inmersas en una empresa.

Los asuntos más ligados a la dirección son la comunicación, los estilos de liderazgo y los métodos de motivación para dirigir el personal. Para dirigir los subordinados, el administrador –en cualquier nivel donde esté situado– debe comunicar, liderar y motivar. La dirección constituye una de las más complejas funciones administrativas, pues incluye orientación, asistencia a la ejecución, comunicación y liderazgo, en fin, todos los procesos que utilizan los administradores para influir en los subordinados, de modo que se comporten de acuerdo con las expectativas de la empresa. Como no existen empresas sin personas, administrar la variable humana constituye un importante desafío, puesto que las empresas sólo funcionan si las personas ocupan los cargos y desempeñan sus papeles de acuerdo con lo exigido. Si se quisiera comprender el

comportamiento de las empresas, se debería estudiar el comportamiento de las personas dentro de ellas.

Casi siempre, tratar con personas significa introducir un componente de incertidumbre en la administración de las empresas. Para dirigir las personas, el administrador requiere comunicar, liderar y motivar. Mientras las otras funciones administrativas (planeación, organización y control) son impersonales, la dirección constituye un proceso interpersonal que determina las relaciones entre los individuos.

Dirigir significa interpretar los planes para otras personas y dar las instrucciones sobre cómo ponerlos en práctica. Como el tiempo es oro cuando se habla de negocios, la mala interpretación de solicitudes, informes o instrucciones puede redundar en costos elevados. El buen ejecutivo es aquel que sabe explicar las cosas a las personas para que las hagan bien y con prontitud. La dirección se relaciona con la actuación sobre los recursos humanos de la empresa. En todas las empresas, los diversos recursos deben combinarse en proporciones adecuadas para producir determinado resultado de productos o servicios. La función administrativa de dirección está relacionada con los recursos humanos.

Así como las empresas son muy variables y diferentes entre sí, los miembros (las personas) son variables y diferentes entre sí. Existen dos alternativas para estudiar las personas en una empresa: las personas como tales (dotadas de características propias de personalidad e individualidad, aspiraciones, valores, actitudes, motivación y objetivos individuales) y las personas como recursos (dotadas de habilidades, capacidades, destrezas y conocimientos necesarios para cumplir la tarea empresarial). La alternativa de percibir las personas como recursos empresariales no debe dejar a un lado, los aspectos particulares de personalidad, individualidad, expectativas, valores, motivaciones, etc., de las diferentes personas¹. Lo que complica todo es que las empresas son personas; las empresas son grupos; las empresas son empresas. Los administradores administran personas; los administradores administran grupos; los administradores son miembros de grupos; los administradores son miembros de empresas².

AUTORIDAD

La dirección está estrechamente relacionada con la autoridad y el poder. Los términos autoridad y poder se utilizan con una variedad de significados en la literatura administrativa. Ambos son medios de influencia, referida al comportamiento de un individuo que modifica los comportamientos, actitudes y sentimientos de otro individuo. La influencia puede ejercerse mediante sanciones, recompensas, persuasión, etc.

El poder implica potencial para ejercer influencia, mientras que la autoridad representa poder institucional. El término autoridad se refiere al poder inherente al

¹ Idalberto Chiavenato, *Recursos humanos*, 5a. Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1999, p. 215.

² Harold Leavitt, William R. Dill y Henry B. Eyring, *The Organizational World: A Sistematic View of Managers and Management*, Nueva York, Harcourt Brace Jovanovich, p. 148.

papel de un cargo o posición en la empresa. La autoridad es legítima cuando los demás miembros de la empresa ven el poder como un derecho. La autoridad proporciona poder, que está ligado al cargo o posición ejercida en la empresa. La autoridad se delega mediante políticas y directrices, descripciones de cargos, títulos, métodos y procedimientos de operaciones estandarizadas, etc. La autoridad es la clave del proceso administrativo. Aunque el término no se emplea uniformemente, en general se define como un poder legal o derecho de mandar o actuar, es decir, la autoridad es el poder de mandar a los demás para que actúen o no; la autoridad, que proporciona la fuerza cohesiva al grupo, es un concepto implícito en el concepto de poder: tener autoridad es tener poder. Lo recíproco no siempre se cumple, pues tener poder no siempre significa tener autoridad. La autoridad es el poder legal y socialmente aceptado.

En los tres niveles de la empresa, la función administrativa de dirección se halla distribuida así:

Cuadro V.1	
LA DIRECCIÓN EN LOS TRES NIVELES DE LA EMPRESA	
Niveles	Distribución de la función de dirección
Institucional	Dirección
Intermedio	Gerencia
Operacional	Supervisión

Los tres próximos capítulos estudiarán la dirección en cada uno de los tres niveles de la empresa.

Dirección



Objetivos

- Caracterizar la función administrativa de dirección de la acción empresarial.
- Definir y explicar los estilos de dirección.
- Caracterizar los sistemas de administración y sus repercusiones.

El nivel institucional corresponde al nivel más elevado de la empresa y se sitúa en la periferia de la organización, es decir, en la capa organizacional de la empresa que se enfrenta al ambiente externo. En este nivel, los administradores son responsables de las relaciones entre la empresa y el ambiente externo y trazan la estrategia empresarial más adecuada para alcanzar los objetivos pretendidos por la empresa. El nivel institucional representa a la empresa frente a los accionistas, al gobierno y los órganos reguladores, los proveedores, los clientes y el público en general. Sin embargo, a pesar de toda esa proyección externa, el nivel institucional es el responsable de la conducción de los negocios de la empresa, sintoniza las políticas internas relacionadas con la estrategia empresarial y, sobre todo, dirige la acción empresarial como un todo. En este sentido, sobresale la función administrativa de dirección de la acción empresarial, pues es necesario que las actividades empresariales, las tareas departamentales y las operaciones se cumplan de acuerdo con lo planeado y organizado. Aquí interviene la función de dirección, orientada principalmente hacia el desempeño de las personas, puesto que éstas son los recursos que dan vida a los demás recursos empresariales.

ESTILOS DE DIRECCIÓN

La administración de las empresas está fuertemente marcada por los estilos de los administradores, dirigen el comportamiento de las personas que trabajan allí. Los estilos de dirección dependen de los supuestos que los administradores establecen respecto del comportamiento humano dentro de la empresa. McGregor distingue dos concepciones opuestas de estilos de dirección, basadas en concepciones antagónicas acerca de la naturaleza humana: la teoría X (o tradicional) y la teoría Y (o moderna)¹.

Teoría X

La teoría X se basa en algunas concepciones y premisas equivocadas y distorsionadas respecto a la naturaleza humana:

- El hombre es indolente y perezoso por naturaleza: evita el trabajo o trabaja lo mínimo posible, en función de recompensas salariales.
- Le falta ambición: no le gusta asumir responsabilidades y prefiere ser dirigido y sentirse seguro.
- El hombre es fundamentalmente egocéntrico y sus objetivos individuales se oponen, en general, a los objetivos de la empresa.
- Su naturaleza lo lleva a evitar los cambios, a buscar seguridad y a no asumir riesgos que lo pongan en peligro.
- Su dependencia lo vuelve incapaz de autocontrolarse y autodisciplinarse: requiere ser dirigido y controlado.

En función de estas concepciones y premisas erróneas, la teoría X desarrolla un estilo de dirección limitado a la aplicación y al control de la energía humana, sólo en función de los objetivos empresariales. La administración, según la teoría X, se caracteriza por los siguientes aspectos:

- La administración es la encargada de organizar los recursos de la empresa (dinero, materiales, equipos y personas), concentrándose en sus objetivos económicos.
- La administración es un proceso para dirigir los esfuerzos de las personas, incentivarlas, controlar sus acciones y modificar su comportamiento, para atender las necesidades de la empresa.
- Sin esta intervención activa de la dirección, las personas serían pasivas frente a las necesidades de la empresa o incluso se resistirían a ellas. En consecuencia, las personas deben ser persuadidas, recompensadas, castigadas, coaccionadas y controladas: sus actividades deben ser estandarizadas y dirigidas hacia los objetivos y necesidades de la empresa.

¹ Douglas M. McGregor, "O lado humano da empresa", en Yolanda Ferreira Balcão y Laerte Leite Cordliro (orgs.), *O comportamento humano na empresa. Uma antologia*, Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, pp. 45-60.

- Como las personas están motivadas antes que nada por los incentivos económicos (salarios), la empresa debe utilizar la remuneración como recompensa (para el buen trabajador) o castigo (para el empleado que no se dedique a la realización de su tarea).

La teoría X representa el estilo de dirección definido por la administración científica de Taylor, por la teoría clásica de Fayol y por la teoría de la burocracia de Weber en diferentes etapas de la teoría administrativa. Significa la estandarización de la iniciativa individual, la restricción de la creatividad del individuo, la limitación de la actividad profesional por el método preestablecido y la rutina de trabajo. En otros términos, la teoría X lleva a las personas a realizar sólo aquello que la organización pretende que hagan, independientemente de sus opiniones y objetivos personales. Cuando un administrador impone de manera arbitraria, y de arriba hacia abajo, un esquema de trabajo y pasa a controlar externamente el comportamiento de trabajo de sus subordinados, estará aplicando la teoría X. El hecho de imponer autocráticamente o de imponer con suavidad no son procesos diferentes: ambas son formas diferentes de aplicar la teoría X. En este sentido, aun la teoría de las relaciones humanas, con su carácter demagógico y manipulador, es también una forma suave y engañosa de aplicar la teoría X.

Teoría Y

La teoría Y se basa en las siguientes concepciones y premisas respecto de la naturaleza humana:

- Al hombre medio no le disgusta trabajar. El trabajo puede ser una fuente de satisfacción y recompensa (cuando se desempeña voluntariamente) o una fuente de castigo (cuando es desagradable y la persona lo evita). La aplicación del esfuerzo físico o mental en un trabajo es tan natural como jugar o descansar.
- Las personas no son, por su naturaleza intrínseca, pasivas o resistentes a las necesidades de la empresa: se vuelven así como resultado de su experiencia profesional negativa en otras empresas.
- Las personas tienen motivación básica, potencial de desarrollo, patrones de comportamiento adecuados y capacidad para asumir responsabilidades. El hombre debe ejercer la voluntad propia y el autocontrol para alcanzar los objetivos de la empresa. El control externo y la amenaza de castigo no son los únicos medios para obtener dedicación y esfuerzo, con el fin de alcanzar los objetivos empresariales.
- El hombre medio aprende en ciertas condiciones a aceptar y buscar responsabilidad. La evasión de la responsabilidad, la falta de ambición y la preocupación exagerada por la seguridad personal son generalmente consecuencias de experiencias de insatisfacción en cada persona, y no una característica humana inherente a las personas. Este comportamiento no es causa sino efecto de alguna experiencia negativa en alguna empresa.

- La capacidad de imaginación y de creatividad en la solución de problemas empresariales está distribuida ampliamente entre las personas; no escasamente. En la vida moderna, las potencialidades intelectuales del hombre se utilizan sólo de manera parcial.

En función de estas concepciones, la teoría Y desarrolla un estilo de dirección abierto, dinámico y extremadamente democrático según el cual administrar es un proceso de crear oportunidades, liberar potenciales, remover obstáculos, estimular el crecimiento individual y proporcionar orientación en cuanto a los objetivos. La administración, según la teoría Y, se caracteriza por los siguientes aspectos:

- La motivación, el potencial de desarrollo, la capacidad de asumir responsabilidades, de dirigir el comportamiento hacia los objetivos de la empresa, son factores inherentes a las personas, y no son creados por la administración. Es responsabilidad de la administración proporcionar condiciones para que las personas reconozcan y desarrollen por sí mismas estas características.
- La tarea esencial de la administración es crear condiciones organizacionales y métodos de operación mediante los cuales las personas pueden alcanzar mejor sus objetivos personales, mientras dirigen sus propios esfuerzos encaminados hacia los objetivos de la empresa.

La teoría Y representa el estilo de dirección moderno pregonado por la teoría del comportamiento y las teorías administrativas posteriores: propone un estilo de dirección participativa y democrática basada en los valores humanos y sociales. Mientras la teoría X es una administración mediante controles externos impuestos al individuo, la teoría Y funciona como una administración por objetivos que destaca la iniciativa individual.

Oposición entre teoría X y teoría Y

La teoría X se fundamenta en supuestos equivocados acerca del comportamiento humano, y pregona un estilo de dirección donde la fiscalización y el control externo rígidos (representados por una variedad de medios que garanticen el cumplimiento del horario de trabajo, la ejecución exacta de las tareas mediante los métodos o rutinas y procedimientos de operación, evaluación del resultado del trabajo, las normas y reglamentos y, en consecuencia, medidas disciplinarias por la desobediencia, etc.) constituyen mecanismos para neutralizar la desconfianza de la empresa frente a las personas que allí trabajan, ya que, por su naturaleza, éstas son indolentes, perezosas, rehúyen la responsabilidad y sólo trabajan cuando reciben recompensa económica (el salario). Si no hay estímulo salarial, el trabajo no se realiza. Desde esta perspectiva, para vencer la pereza y la indolencia humana, el salario se utiliza como recompensa (el salario debe ser mayor a medida que el resultado del trabajo es mayor) o como castigo (el salario debe ser menor a medida que el resultado del trabajo sea menor). Sin embargo, el salario se convierte en el único estímulo válido para la teoría X, pues

prevalece siempre el ambiente de desconfianza, vigilancia y de control, para evitar que las personas elijan por su propia iniciativa la manera de trabajar o realizar las tareas.

En oposición a la teoría X, la teoría Y establece que administrar es básicamente un proceso de crear oportunidades y liberar potenciales que propicien el desarrollo propio de las personas. Según la teoría Y, las condiciones impuestas por la teoría X, en las últimas décadas limitaron a las personas a cumplir tareas superespecializadas y estandarizadas, atándolas a empleos restringidos mediante métodos y procesos de trabajos rígidos y mecánicos que no aprovechan todas las capacidades de las personas, desestimulan la iniciativa y la aceptación de responsabilidades, desarrollan la pasividad y retiran todo el significado psicológico al trabajo. En consecuencia, durante el largo periodo de predominio de la teoría X, las personas se acostumbraron a ser dirigidas, controladas y manipuladas por las empresas y a encontrar fuera del trabajo las satisfacciones de sus necesidades personales de autorrealización.

Cuadro 12.1 LA TEORÍA X Y LA TEORÍA Y COMO DIFERENTES CONCEPCIONES DE LA NATURALEZA HUMANA	
Supuestos de la teoría X	Supuestos de la teoría Y
Las personas son perezosas e indolentes.	Las personas se esfuerzan y gustan de trabajar.
Las personas rehúyen el trabajo.	El trabajo es una actividad tan natural como jugar o descansar.
Las personas evitan la responsabilidad, para sentirse más seguras.	Las personas buscan y aceptan responsabilidades y desafíos.
Las personas deben ser controladas y dirigidas.	Las personas pueden ser automotivadas y actúan por voluntad propia.
Las personas son ingenuas y no tiene iniciativa.	Las personas son creativas y competentes.

La teoría Y adopta una serie de medidas innovadoras y humanistas como:

- Descentralización de las decisiones y delegación de responsabilidades, a fin de permitir mayor libertad para que las personas se dirijan ellas mismas en sus tareas, asuman los desafíos de las consecuencias y satisfagan sus necesidades de autorrealización.
- Enriquecimiento (ampliación) del cargo: en vez de la superespecialización y del aislamiento de tareas, la teoría Y conduce a la ampliación del cargo mediante la reorganización y el aumento de actividades para que las personas puedan conocer

el significado de lo que hacen y tengan una idea de la contribución de su trabajo a las operaciones de la empresa como totalidad.

- c. Participación en las decisiones y administración consultiva: para que las personas puedan participar en las decisiones que las afectan directa e indirectamente, deben comprometerse en la consecución de los objetivos empresariales. La administración consultiva no es más que la concesión de oportunidades para que los empleados sean consultados y den sus opiniones y puntos de vista respecto de decisiones que deben tomarse en el nivel institucional de la empresa.
- d. Autoevaluación del desempeño: los programas tradicionales de evaluación del desempeño, en los cuales los jefes miden el desempeño de los subordinados como si inspeccionaran un producto en la línea de montaje, deben sustituirse por programas de autoevaluación del desempeño, en las que la participación de los propios empleados involucrados es de capital importancia. Lo principal es estimular a las personas a planear su propia contribución a los objetivos empresariales y a asumir responsabilidades.

SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN

La acción administrativa toma características diferentes dependiendo de las condiciones externas e internas de la empresa. En otras palabras, la acción administrativa nunca es igual en todas la empresas, pues cambia de acuerdo con innumerables variables. No existen normas específicas de administración válidas para todas las situaciones y ocasiones posibles. En este sentido, Likert señala cuatro sistemas administrativos²:

Sistema 1: autoritario-coercitivo

Es un sistema administrativo autocrático, fuerte, coercitivo y arbitrario que controla rígidamente todo lo que ocurre dentro de la empresa. Es el sistema más duro y cerrado. Sus características son:

1. *Proceso decisorio*: totalmente centralizado en la cúpula de la empresa. Los asuntos imprevistos y no rutinarios se llevan a la cúpula para que los resuelva; todos los eventos deben ser decididos por la cúpula empresarial. En este sentido, el nivel institucional se sobrecarga con la tarea decisoria.
2. *Sistema de comunicaciones*: es bastante precario. Las comunicaciones ocurren siempre verticalmente, en sentido descendente, llevando órdenes, y muy pocas veces orientaciones. No existen comunicaciones laterales. No se pide que las personas generen información, debido a lo cual las decisiones tomadas en la cúpula se basan en información limitada, incompleta y errónea.
3. *Relaciones interpersonales*: las relaciones entre las personas se consideran perjudiciales para la correcta realización de los trabajos. La cúpula empresarial ve

² Rensis Likert, *Novos padrões de administração*, São Paulo, Livraria Pioneira.

con desconfianza las conversaciones informales entre las personas y busca restringirlas al máximo. La organización informal está simplemente prohibida. Para evitarla, los cargos y las tareas se diseñan para confinar y aislar a las personas de las demás y evitar que se relacionen.

4. *Sistema de recompensas y castigos*: se hace énfasis en los castigos y las medidas disciplinarias que generan un ambiente de temor y desconfianza. Las personas deben obedecer las normas y los reglamentos internos y ejecutar sus tareas de acuerdo con métodos y procedimientos impuestos. Cuando las personas cumplen fielmente sus obligaciones, simplemente cumplen con su deber. Las recompensas son escasas y, cuando finalmente se presentan, son materiales y salariales.

Sistema 2: autoritario-benevolente

Es un sistema administrativo autoritario, sin embargo más suave que el sistema 1. En el fondo, es un sistema 1 más condescendiente y menos rígido.

Sus características son:

1. *Proceso decisorio*: centralizado en la cúpula administrativa, permite una pequeña delegación de las decisiones no muy importantes y rutinarias y repetitivas basadas en rutinas y prescripciones y sujetas a la aprobación posterior. Prevalece el aspecto centralizado.
2. *Sistema de comunicaciones*: relativamente precario, prevalecen las comunicaciones verticales y descendentes, aunque la cúpula retroalimenta sus decisiones con las comunicaciones ascendentes procedentes de los escalones.
3. *Relaciones interpersonales*: la organización tolera que las personas se relacionen entre sí en un clima de condescendencia relativa. Sin embargo, la interacción humana es poca y la organización informal es incipiente y todavía se considera una amenaza a los intereses y objetivos de la empresa.
4. *Sistema de recompensas y castigos*: hay énfasis en los castigos y en las medidas disciplinarias, pero el sistema es menos arbitrario y ofrece algunas recompensas materiales y salariales con mucha frecuencia, las recompensas simbólicas o sociales no son muy frecuentes.

Sistema 3: consultivo

Sistema que tiende más a la autocracia y la imposición. Representa una flexibilidad gradual de la arbitrariedad organizacional. Sus características son las siguientes:

1. *Proceso decisorio*: participativo y consultivo. Participativo porque las decisiones específicas se delegan en los diversos niveles jerárquicos y deben orientarse por las políticas y directrices definidas en el nivel institucional para dirigir las decisiones y acciones en los demás niveles. Consultivo porque la opinión y los puntos de vista de los niveles inferiores se consideran o tienen en cuenta en la definición de las

políticas y directrices que los afectan. Es obvio que todas las decisiones se someterán posteriormente a la aprobación de la cúpula empresarial.

2. *Sistema de comunicaciones*: prevé comunicación vertical en sentido descendente (pero orientada hacia órdenes específicas) y ascendente, así como comunicaciones laterales entre los pares. La empresa desarrolla sistemas internos de comunicación para facilitar su flujo.
3. *Relaciones interpersonales*: no existen el temor ni la amenaza de sanciones y castigos disciplinarios. La confianza depositada en las personas es más elevada, aunque no completa. La empresa crea condiciones favorables a una organización informal saludable y positiva.
4. *Sistema de recompensas y castigos*: hay énfasis en las recompensas materiales (incentivos salariales, ascensos y oportunidades profesionales) y simbólicas (prestigio y estatus), aunque de vez en cuando se presentan castigos y sanciones.

Sistema 4: participativo

Es el sistema administrativo democrático por excelencia. Es el más abierto de todos los sistemas. Sus características son:

1. *Proceso decisorio*: las decisiones se delegan por completo en los niveles organizacionales. Aunque el nivel institucional define las políticas y directrices, sólo controla los resultados y deja las decisiones a cargo de los diversos niveles jerárquicos. Únicamente en ocasiones de emergencia, los altos ejecutivos toman decisiones, sujetas a la ratificación explícita de los grupos involucrados.
2. *Sistema de comunicaciones*: las comunicaciones fluyen en todos los sentidos y la empresa hace inversiones en sistemas de información, básicos para su flexibilidad y eficiencia.
3. *Relaciones interpersonales*: el trabajo se realiza totalmente en equipo. La formación de grupos espontáneos es importante para la relación efectiva entre las personas. Las relaciones interpersonales se basan en la confianza mutua entre las personas y no en esquemas formales (como descripción de cargos, relaciones formales previstas en el organigrama, etc.). El sistema permite la participación y el involucramiento grupal intensos, de modo que las personas se sientan responsables de lo que deciden y hacen en todos los niveles organizacionales.
4. *Sistema de recompensas y castigos*: hay énfasis en las recompensas, en especial las simbólicas y sociales, aunque no se omiten las recompensas materiales y salariales. Raras veces ocurren castigos, los cuales siempre son decididos y definidos por los grupos involucrados.

Los cuatro sistemas señalados por Likert muestran las diferentes y graduales alternativas existentes para administrar las empresas. Mientras el sistema 1 se refiere al comportamiento organizacional autoritario y autocrático, que recuerda la teoría X caracterizada por McGregor, el sistema 4, en el extremo opuesto, recuerda la teoría Y.

Cuadro 12.2

LOS CUATRO SISTEMAS ADMINISTRATIVOS, SEGÚN LIKERT

Variables principales	Sistemas de administración			
	1 Autoritario-coercitivo	2 Autoritario-benevolente	3 Consultivo	4 Participativo
Proceso decisorio	Totalmente centralizado en la cúpula.	Centralizado en la cúpula pero permite alguna delegación de asuntos rutinarios.	Consulta los niveles inferiores y permite la participación y delegación.	Totalmente delegado y descentralizado. El nivel institucional define las políticas y controla los resultados.
Sistema de comunicación	Bastante precario. Sólo se presenta comunicación vertical descendente para llevar órdenes.	Relativamente precario; prevalece la comunicación descendente sobre la ascendente.	Facilita el flujo en sentido vertical (descendente y ascendente) y horizontal.	Sistemas de comunicación eficientes son fundamentales para el éxito de la empresa.
Relaciones interpersonales	Provocan desconfianza. La organización informal esta prohibida y se considera perjudicial. Los cargo y las tareas aíslan a las personas.	Son toleradas con condescendencia. La organización informal incipiente se considera una amenaza para la empresa.	Cierta confianza en las personas y en sus relaciones. La empresa trata de facilitar el desarrollo de una organización informal saludable.	Trabajo en equipos. La formación de grupos se torna importante. Confianza mutua. La participación y el involucramiento grupal son intensos.
Sistemas de recompensas	Énfasis en los castigos y medidas disciplinarias. Obediencia estricta a los reglamentos internos. Las recompensas no son muy frecuentes (de tipo salarial).	Énfasis en los castigos y medidas disciplinarias, existe menor arbitrariedad. Las recompensas sociales no son muy frecuentes.	Énfasis en las recompensas materiales (salariales). Recompensas sociales ocasionales. Los castigos o sanciones no son frecuentes.	Énfasis en las recompensas sociales. Recompensas materiales y salariales frecuentes. Las sanciones se presentan rara vez y, cuando ocurren, son definidas por los grupos.

Los 4 sistemas no tienen límites definidos entre sí. Una empresa puede estar situada sobre el sistema 2 y bajo el sistema 3, es decir, al rededor de 2,5. También puede ser 2 en el proceso decisorio y 3 en los sistemas de recompensas.

En general, el sistema 1 se halla en empresas que utilizan fuerza laboral intensiva y tecnología rudimentaria, donde el personal empleado es de nivel bajo, como ocurre en las empresas de construcción civil o construcción industrial (construcción de hidroeléctricas, pavimentación de calles, etc.)

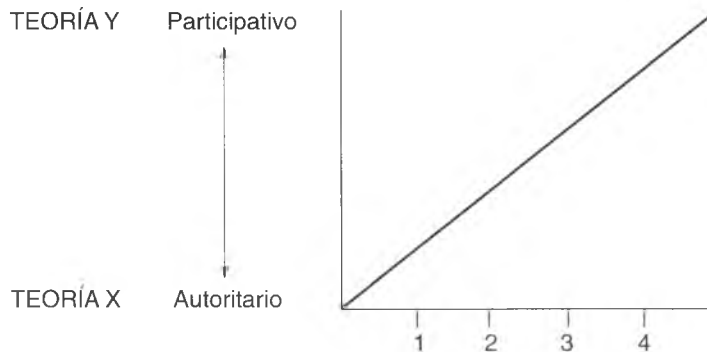


Figura 12.1 Los cuatro sistemas de Likert y las teorías X y Y de McGregor.

El sistema 2 se halla en empresas industriales que utilizan tecnología más avanzada y fuerza laboral más especializada, pero mantiene alguna forma de coerción para no perder el control sobre el comportamiento de las personas (como producción y montaje de empresas industriales y talleres de fábricas, etc.)

El sistema 3 se emplea en empresas de servicios (como bancos e instituciones financieras) y en áreas administrativas de empresas industriales más organizadas y avanzadas en las relaciones con los empleados.

El sistema 4 se halla en empresas que utilizan tecnología sofisticada y personal especializado y desarrollado (como empresas de publicidad, consultoría en ingeniería y administración) donde los profesionales desarrollan actividades complejas.

El sistema 4 utiliza un modelo de organización grupal que se superpone. Cada grupo de trabajo se vincula al resto de la empresa mediante personas que pertenecen a más de un grupo y que superponen su vinculación y su relación con más de un grupo, denominadas "eslabones de vinculación superpuesta". Éstos unen diferentes grupos de trabajo, lo cual proporciona una dinámica nueva al sistema. En la práctica, la estructura organizacional permite una vinculación de grupos superpuestos conforme a la figura 12.2.

La interacción ocurre entre los subordinados y entre los subordinados y superiores. Cada grupo de trabajo se compone de un superior y su respectivo grupo de subordinados, que participan en todas las decisiones. Además, uno o más individuos de cada grupo se desempeñan como eslabones de vinculación superpuesta con los grupos de la empresa.

En consecuencia, el sistema 4 se basa en tres aspectos principales:

1. Utilización de principios y técnicas de motivación, en vez de la dialéctica tradicional de recompensas y castigos.
2. Composición de grupos de trabajo entrelazados y motivados capaces de poner todo su empeño para alcanzar los objetivos empresariales.
3. Adopción del principio de relaciones de apoyo: la administración adopta metas de elevado desempeño para sí misma y para todas las personas y ofrece los medios adecuados para alcanzarlas. Estas metas se alcanzan al máximo cuando hay condiciones para satisfacer también los objetivos individuales de las personas

En consecuencia, la tarea del administrador es desplazarse gradualmente de los sistemas inferiores (1 ó 2) hacia los sistemas superiores (3 ó 4) para mejorar las condiciones eficiencia y eficacia de la organización.

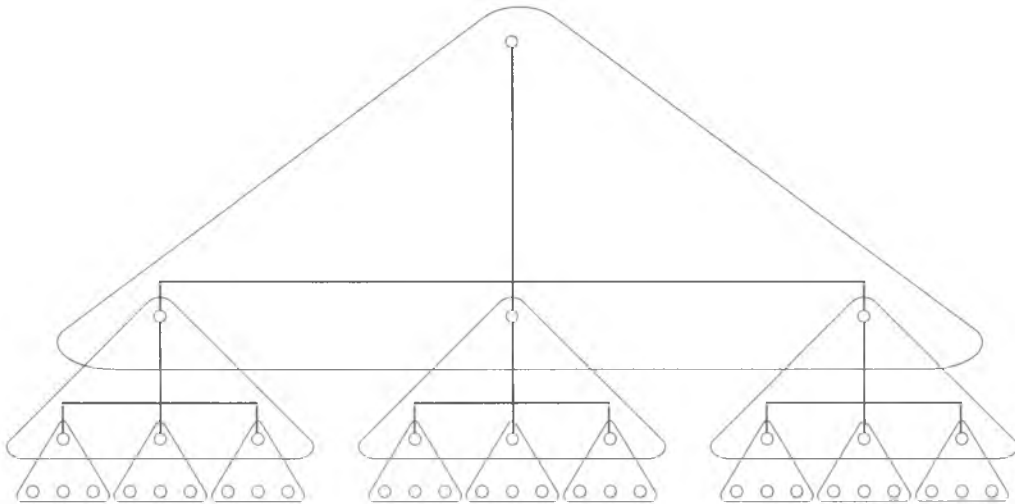


Figura 12.2 Forma de organización en grupos superpuestos.

Fuente: Rensis Likert, *Novos padrões de administração*, São Paulo, Livraria Pioneira, 1971 p.130.



Resumen

La función administrativa de dirección en el nivel institucional de la empresa es la responsable de la conducción y orientación de la acción empresarial mediante la dinamización de las actividades en todas las áreas y niveles de la empresa. Es una función predominantemente orientada hacia el desempeño de las personas, ya que

ellas son los recursos que animan los demás recursos empresariales. Existen dos estilos básicos de dirección como dos extremos de un continuo: el estilo de la teoría X y el de la teoría Y. El primero se fundamenta en concepciones obsoletas respecto del comportamiento humano, mientras el segundo se basa en la descentralización de las decisiones y la delegación de responsabilidades, la ampliación del cargo, la administración consultiva y la autoevaluación del desempeño. La dirección depende de los sistemas de administración existentes en las empresas y varía en un continuo de cuatro sistemas. El primero es el sistema autoritario-coercitivo (que representa el sistema más autocrático y rígido de la administración), siguen el autoritario-benevolente (un poco más flexible), el sistema consultivo, y por último, el sistema participativo (el más democrático de todos) en algunos casos, se comprueba la coexistencia de los cuatro sistemas en diferentes áreas y niveles de la misma organización.



Preguntas y temas de repaso

1. Presente una crítica comparativa entre la teoría X y la teoría Y como dos estilos de dirección en las empresas.
2. Dé ejemplos y características de empresas que utilicen el sistema 1, autoritario-coercitivo.
3. Dé ejemplos y características de empresas que utilicen el sistema 2, autoritario-coercitivo.
4. Dé ejemplos y características de empresas que utilicen el sistema 3, consultivo.
5. Dé ejemplos y características de empresas que utilicen el sistema 4, participativo.



Informe para análisis y debate

Historia de Bras Motor³

En 1945, el boliviano Miguel Etchenique resolvió, con algunos amigos, fundar la compañía distribuidora Geral Bras Motor para ensamblar automóviles y camiones Chrysler. Luego, Bras Motor inició la importación y el ensamble de vehículos de la línea Volkswagen. Los fundadores querían una empresa amplia y capaz de desarrollar diversas actividades. De este modo Brasmotor se lanzó a una nueva actividad industrial: la

³ Caso basado en el artículo "A Brasmotor está pronta para deslanchar como holding", *Negócios em exame*, Abril-Tec, No. 183, pp. 28-32. Reproducido con autorización de Abril-Tec y Brasmotor.

producción de refrigeradores Norge, Alasca y Wite Star, cuyo éxito estimuló la creación de la marca Brastemp.

En 1956, muere Miguel Etchenique y ocurre la gran modificación en la vida de Brastemp: Volkswagen había inaugurado sus propias instalaciones y Brastemp dejó de trabajar con vehículos, pues Chrysler dejó de interesarse en el mercado brasileño. La empresa intensificó el área de aparatos electrodomésticos, creando Multibras (en asocio con Whirlpool y Sears, ambas estadounidenses). Posteriormente, Multibras se denominó Brastemp. Se creó la Gemmer do Brasil, con participación de Ross Gear & Tool Company, (fabricante de direcciones para automóviles), hoy denominada TRW Gemmer, de la cual se separó en 1971. También fue creada las Doehler do Brasil, en asocio con la Nacional Lead. En 1977, según Hugo Miguel Etchenique (hijo de Miguel), presidente de Brasmotor, ésta comenzó a cumplir su papel de “empresa de inversiones”. Junto con Brastemp, pasó a participar en el capital de Consul (empresa líder en el área de refrigeradores domésticos, con 38% del mercado brasileño, localizada en Joinville) y en el capital de la Empresa Brasileira de Compressores (Embraco), industria de compresores cerrados, el principal componente de los refrigeradores.

El 1978 Brasmotor comenzó una inusitada diversificación al asumir el control del capital de Sabrico, una de las mayores, distribuidoras de Volkswagen. En 1979, entró con una participación de 8% en el capital de São Paulo Alpargatas, la mayor empresa brasileña de confecciones y calzados, convirtiéndose en el principal accionista individual. Incluso, en 1979, Bras motor compró los derechos sobre el uso de la marca Frigidaire y pasó a controlar 60% del mercado de refrigeradores domésticos (sumando las participaciones de la Brastem, Consul y Frigidaire). Con estas adquisiciones, Brasmotor ganó adquirió características de empresas *holding*. Etchenique monopoliza la presidencia del consejo y la superintendencia de Brasmotor, además de presidir el consejo de las empresas asociadas. El control de las empresas asociadas no siempre está asegurado por la mayoría del capital votante, sino gracias a una compleja red de intereses y participaciones que exige frecuentes acuerdos y composiciones entre los mayores accionistas.

Brasmotor no tiene una política deliberada de diversificación. Al alcanzar una participación del 60% en el mercado de los refrigeradores domésticos, se nota que las actividades diferentes de la refrigeración fueron realizadas con espontaneidad. Es el caso de Sabrico y de São Paulo Alpargatas.

Brasmotor tiene una estructura administrativa sencilla. Sus oficinas están situadas en el centro financiero de São Paulo, donde se encuentran los tres directores principales y los altos ejecutivos encargados de la administración de los recursos de la *holding*, de la consolidación contable de los resultados de las empresas asociadas y de la atención a los accionistas. Después del análisis de los directores, las decisiones son llevadas al consejo de administración y, en seguida, implementadas por la empresas a Etchenique mediante el superintendente. Esta simplicidad no ofrece peligro de mengua de la autoridad y agiliza el funcionamiento de las empresas operativas, imprimiéndoles mayor eficiencia.

Caso**12****Euterpe Ltda.**

Como presidente de Euterpe Ltda., empresa de tamaño medio fabricante de tejidos, Milton Mascarenhas se considera un hombre exitoso. Fundó su empresa en una época de dificultades y adquirió otro telar para aumentar la capacidad productiva de Euterpe Ltda., pasando a tener dos fábricas en barrios diferentes de Río de Janeiro y la ayuda de un grupo competente de profesionales. El director industrial, Jaime Barcellos, está en ese cargo desde la época de fundación de la empresa y es reconocido por su resistencia a los cambios y a las innovaciones, sobre todo en lo relacionado con el comportamiento de los obreros en las dos fábricas. El gerente de producción de la fábrica 1 es un ingeniero industrial, Benedito Correia, muy apreciado por Barcellos, debido a su preocupación por la producción y eficiencia de la fábrica. El gerente de producción de la fábrica 2 es un administrador de empresas, Renato Ribeiro, cuya mentalidad abierta choca a veces con las ideas y actitudes del director industrial, a quien reporta. Ribeiro cree que el trabajo de los obreros puede ser mucho más agradable, y en consecuencia mucho más eficiente, si se introducen ciertas modificaciones en los procesos de producción y en el reglamento interno de la fábrica, que considera rígido y autocrático. Ribeiro no acepta los métodos utilizados por Benedito Correia en la fábrica 1, pues los encuentra casi inhumanos. Sin embargo, como Correia ofrece siempre buenos resultados de producción, no halla cómo convencerlo de humanizar su forma de administración. En la fábrica 1, los obreros no pueden conversar en el trabajo ni pueden atrasarse de manera alguna, son amonestados o castigados por cualquier violación del reglamento interno, no reciben premios de producción y son sustituidos por otros cuando reclaman por las condiciones de trabajo. Ribeiro no consigue autorización de Barcellos para introducir modificaciones que juzga necesarias para dinamizar su fábrica y utilizar con más eficiencia los recursos humanos de que dispone.

El director administrativo y financiero, Ralp Hartman, es conservador y metódico y administra su área casi que mecánicamente, como si fuera una máquina y como si las personas fueran autómatas. Hartman es una figura casi prusiana, defensor de esquemas burocratizados de trabajo, pues cree que en finanzas no se puede cometer el menor error. El director comercial, Alberto Cesarini, administrador de empresas, es férreo defensor del trabajo en equipo y de la delegación de responsabilidades. Cesarini cree que el éxito de su organización de ventas radica en el ambiente liberal y amistoso que reina entre sus subordinados. Con frecuencia se reúne con todo su personal e incrementa el espíritu de equipo, el trabajo en conjunto y el intercambio de ideas y experiencias entre los vendedores y el personal de la sección de facturación y despacho. Los obreros que trabajan en el depósito de productos terminados también tienen un sistema de trabajo bastante liberal y sin grandes presiones. Cesarini generalmente

consulta a sus subordinados y establece objetivos en conjunto con cada uno de ellos para después obtener los resultados, dejando a criterio de ellos la manera de conseguirlos. Cuando siente que alguien está en dificultades, ofrece ayuda. Incluso, cree que no debe intervenir el área de los demás directores, pues no pretende inmiscuirse, en los asuntos de los demás.

Como se dijo, Milton Mascarenhas se considera un hombre exitoso, pero sólo en relación con el progreso que consiguió en su empresa. Sin embargo, una preocupación lo embarga. De vez en cuando recibe información respecto de cómo tratan a los empleados de su empresa en las secciones. Sus 65 años de edad le enseñaron que la dignidad humana y los valores democráticos son los aspectos más importantes para un empresario que desea que su empresa sirva a la comunidad y al país y no sólo a los intereses egoístas de algunos pocos. Mascarenhas desea reunir a sus directores para analizar el problema y crear una comisión para estudiar las posibles alternativas de solución. Sabe que encontrará resistencia férrea de parte de alguno de ellos, pero no tiene suficiente claridad acerca de cómo conducir el análisis, ni como focalizar el problema, pues existen en su empresa obreros y empleados de oficina, y ellos siempre fueron tratados de manera diferente. ¿Cómo podría ayudar a Mascarenhas?

Gerencia



Objetivos

- Caracterizar la función administrativa de dirección en el nivel intermedio de la empresa.
- Describir la motivación humana, sus bases y características.
- Describir el proceso de comunicación y su complejidad.
- Caracterizar el liderazgo y los diversos enfoques ideados para explicarlo.

El término gerencia (*management*) se ha empleado como sinónimo de administración, o de quien administra, sea en las empresas o en las demás organizaciones. En este capítulo, el término gerencia se empleará para denotar la función de dirección ejercida en el nivel intermedio de las empresas, con el fin de diferenciarla de la dirección en el nivel institucional y de la supervisión en el nivel operacional. El gerente, ejecutivo que trabaja en el nivel intermedio de las empresas, está subordinado a otros ejecutivos del nivel institucional (directores) y dirige a otros ejecutivos del nivel operacional (supervisores).

La tarea básica del nivel intermedio de la empresa es la mediación, la reducción de la incertidumbre traída del ambiente de tarea por el nivel institucional, para transformarla en programas y operaciones estandarizados en el nivel operacional. En esta parte dedicada a la dirección, el nivel intermedio se encarga de la conducción de la

actividad humana (motivación, liderazgo y comunicación), teniendo en cuenta el estilo de dirección definido en el nivel institucional. En otras palabras, el nivel intermedio se encarga de la gerencia de la empresa. Por tanto, es imprescindible conocer la naturaleza humana, ya que la empresa está constituida por personas que ocupan cargos diferentes, en niveles diferentes, y realizan tareas diferentes. Como las personas son diferentes entre sí, y tienen conocimientos y especializaciones diferentes, la función de la gerencia es bastante compleja. Puesto que el gerente consigue los objetivos del departamento gracias a las personas, la eficiencia y la eficacia alcanzadas en el desarrollo de las tareas dependen sobremanera del conocimiento que tenga respecto de las personas.

Las empresas están constituidas por personas. Así como la física toma el átomo como unidad fundamental, la teoría administrativa focaliza al individuo como base de análisis. Es obvio que las ciencias del comportamiento, como la psicología y la sociología, contribuyen con la mayor parte de los conceptos para la comprensión del comportamiento humano en las empresas. La motivación, el liderazgo y la comunicación constituyen los principales medios para dirigir a las personas en las empresas. Así mismo, son los tres conceptos más importantes relacionados con el comportamiento, para que el gerente alcance la eficiencia y la eficacia gracias a las personas.

MOTIVACIÓN HUMANA

Para comprender el comportamiento humano es fundamental conocer la motivación humana. El concepto de motivación se ha utilizado con diferentes sentidos. En general, motivo es el impulso que lleva a la persona a actuar de determinada manera, es decir, que da origen a un comportamiento específico. Este impulso a la acción puede ser provocado por un estímulo externo, que proviene del ambiente, o generado internamente en los procesos mentales del individuo. En este aspecto, la motivación se relaciona con el sistema de cognición del individuo. Cognición (o conocimiento) representa lo que las personas saben respecto de sí mismas y del ambiente que las rodea. El sistema cognitivo de cada persona incluye sus valores personales y está profundamente influido por su ambiente físico y social, su estructura fisiológica, los procesos fisiológicos y sus necesidades y experiencias anteriores. En consecuencia, todos los actos del individuo están guiados por su cognición: por lo que siente, piensa y cree.

El ambiente psicológico (el ambiente de comportamiento) es la situación que la persona percibe e interpreta respecto de su ambiente externo más inmediato. Es el ambiente relacionado con sus necesidades actuales. En el ambiente psicológico, los objetos, las personas o situaciones adquieren valencias que determinan un campo dinámico de fuerzas psicológicas. La valencia es positiva cuando los objetivos, las personas o las situaciones pueden (o prometen) satisfacer las necesidades presentes del individuo. La valencia es negativa cuando puede (o promete) ocasionar algún perjuicio o daño al individuo. Los objetos, las personas o las situaciones cargadas de valencia positiva tienden a atraer al individuo, mientras que los de valencia negativa tienden a causar repulsión o huida. Atracción es la fuerza o vector dirigido hacia el

objeto, la persona o la situación, mientras que repulsión es la fuerza o vector que lo lleva a alejarse, intentando huir o escapar. Un vector tiende siempre a producir un desplazamiento en cierta dirección. Cuando dos o más vectores actúan al mismo tiempo sobre una persona, el desplazamiento es una especie de resultante (o momento) de fuerzas. En general, el desplazamiento puede ser de aproximación o enfoque (valencia positiva) o de repulsión o huida (valencia negativa). Algunas veces el desplazamiento producido por los vectores puede ser obstruido o bloqueado por una barrera (impedimento u obstáculo) capaz de causar frustración. El modelo de comportamiento humano propuesto por Lewin está representado esquemáticamente por la ecuación:

$$C = f(P, M)$$

donde el comportamiento (C) es resultado o función (f) de la interacción entre la persona (P) y su medio (M) o situación. En esta ecuación, la persona (P) está determinada por las características de su personalidad, en interacción con el medio (M).

La motivación representa la acción de fuerzas activas e impulsoras: las necesidades humanas. Las personas son diferentes entre sí en lo referente a la motivación. Las necesidades humanas que motivan el comportamiento humano producen patrones de comportamiento que varían de individuo a individuo. Aún más, tanto los valores y los sistemas cognitivos de las personas como las habilidades para alcanzar los objetivos personales son diferentes. Y como si fuera poco, las necesidades, los valores personales y las capacidades varían en el mismo individuo en el transcurso del tiempo.

A pesar de todas estas grandes diferencias, el proceso que dinamiza el comportamiento humano es más o menos semejante en todas las personas. Existen tres premisas relacionadas entre sí para explicar el comportamiento humano:

1. *El comportamiento humano tiene causas.* Existe una causalidad en el comportamiento. Tanto la herencia como el medio influyen decisivamente en el comportamiento de las personas. El comportamiento es causado por estímulos internos o externos.
2. *El comportamiento humano es motivado.* Existe una finalidad en todo comportamiento humano. El comportamiento no es casual ni aleatorio, sino orientado o dirigido hacia algún objetivo.
3. *El comportamiento humano está orientado hacia objetivos personales.* Tras todo comportamiento, siempre existe un impulso, deseo, necesidad, tendencia, expresiones que sirven para designar los motivos del comportamiento¹.

Si estas tres premisas fueran correctas, el comportamiento humano no sería espontáneo ni estaría exento de finalidad: siempre habría algún objetivo implícito o explícito que orienta el comportamiento de las personas.

¹ Harold J. Leavitt, *Managerial Psychology*, Chicago, The University of Chicago Press, p. 12.

CICLO DE LA MOTIVACIÓN (O MOTIVACIONAL)

El comportamiento humano puede explicarse mediante el ciclo de la motivación, es decir, el proceso mediante el cual las necesidades condicionan el comportamiento humano, llevándolo a algún estado de resolución. Las necesidades o motivaciones no son estáticas; por el contrario, son fuerzas dinámicas y persistentes que provocan determinado comportamiento. Cuando surge, la necesidad rompe el equilibrio del organismo y causa un estado de tensión, insatisfacción, incomodidad y desequilibrio que lleva al individuo a desarrollar un comportamiento o acción capaz de descargar la tensión o librarlo de la incomodidad o el desequilibrio. Si el comportamiento es eficaz, el individuo encontrará la satisfacción de la necesidad y, en consecuencia, la descarga de la tensión provocada por ella. Satisfecha la necesidad, el organismo vuelve al estado de equilibrio anterior y a su forma normal de adaptación al ambiente. El ciclo de la motivación puede resumirse de la siguiente manera²:



Figura 13.1 Etapas del ciclo de la motivación, para la satisfacción de una necesidad.

Con la repetición del ciclo de la motivación (refuerzo) y el aprendizaje que de ahí se deriva, los comportamientos o acciones se tornan gradualmente más eficaces en la satisfacción de ciertas necesidades. Una necesidad satisfecha no es motivadora de comportamiento, ya que no causa tensión, incomodidad ni desequilibrio. En consecuencia, una persona que no tiene hambre no está motivada a buscar alimento para comer.

La necesidad puede ser satisfecha, frustrada o compensada (transferida a otro objeto). En el ciclo de la motivación representado en la figura 13.1 existe un estado de equilibrio interno (de la persona) alterado por un estímulo (interno) o incentivo (externo) que produce una necesidad. La necesidad provoca un estado de tensión que lleva a un comportamiento o acción que conduce a la satisfacción de aquella necesidad. Satisfecha ésta, el organismo humano retorna al equilibrio interno anterior. Sin embargo, no siempre se satisface la necesidad. Muchas veces, la tensión provocada por el surgimiento de la necesidad encuentra una barrera o un obstáculo para su liberación. Al no encontrar salida normal, la tensión represada en el organismo busca un mecanismo indirecto de salida, sea a través de lo social (agresividad, descontento, tensión emocional, apatía, indiferencia, etc.) sea a través de la fisiología (tensión nerviosa, insomnio, repercusiones cardíacas o digestivas, etc.). Esto se denomina

² Idalberto Chiavenato, *Administração de recursos humanos*, São Paulo, Atlas, Vol. 1, p. 181

frustración ya que la tensión no se descarga y permanece en el organismo provocando ciertos síntomas psicológicos, fisiológicos o sociales.

En otras ocasiones, la necesidad no es satisfecha ni frustrada, sino que se transfiere o compensa. La transferencia o compensación se presenta cuando la satisfacción de una necesidad sirve para reducir o aplacar la intensidad de otra necesidad que no puede ser satisfecha. Es lo que sucede cuando la promoción a un cargo está rodeada de un buen aumento de salario o de una nueva oficina de trabajo.

JERARQUÍA DE LAS NECESIDADES

La teoría de la motivación desarrollada por Maslow afirma que las necesidades humanas se organizan en una jerarquía de necesidades que forman una especie de pirámide³.



Figura 13.2 Jerarquía de las necesidades.

Las necesidades humanas son:

- a. **Necesidades fisiológicas:** necesidades vegetativas relacionadas con hambre, cansancio, sueño, deseo sexual, etc. Estas necesidades tienen que ver con la supervivencia del individuo y de la especie, y constituyen presiones fisiológicas que llevan al individuo a buscar cíclicamente la satisfacción de ellas.
- b. **Necesidades de seguridad:** llevan al individuo a protegerse de todo peligro real o imaginario, físico o abstracto. La búsqueda de seguridad, el deseo de estabilidad, la huida del peligro, la búsqueda de un mundo ordenado y previsible son manifestaciones típicas de estas necesidades de seguridad. Al igual que las necesidades fisiológicas, las de seguridad se relacionan con la supervivencia del individuo.

³ Abraham H. Maslow, *Motivation and Personality*, New York, Harper and Row. Abraham H. Maslow, "Uma teoria da motivação humana", en Yolanda Ferreira Balcão y Laerte Leite Cordeiro (Orgs.), *O comportamento humano na empresa. Uma antologia*, Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, Instituto de Documentação, pp. 337-366.

- c. *Necesidades sociales:* relacionadas con la vida social del individuo con otras personas: amor, afecto y participación conducen al individuo a la adaptación o no a lo social. Las relaciones de amistad, la necesidad de dar y recibir afecto, la búsqueda de amigos y la participación en grupos están relacionadas con este tipo de necesidades.
- d. *Necesidades de estima:* relacionadas con la autoevaluación y la autoestima de los individuos. La satisfacción de las necesidades de estima conduce a sentimientos de confianza en sí mismo, autoaprecio, reputación, reconocimiento, amor propio, prestigio, estatus, valor, fuerza, poder, capacidad y utilidad. Su frustración puede generar sentimientos de inferioridad, debilidad y desamparo.
- e. *Necesidades de autorrealización:* relacionadas con el deseo de cumplir la tendencia de cada individuo a utilizar todo su potencial, es decir, lograr su realización. Esta tendencia se expresa mediante el deseo de progresar cada día más y desarrollar todo su potencial y talento.



Figura 13.3 Necesidades humanas primarias y secundarias.

Las necesidades asumen formas que varían de una persona a otra. La teoría de la motivación de Maslow se basa en las siguientes premisas:

- a. El comportamiento humano puede tener más de una motivación. El comportamiento motivado es una especie de canal que puede ayudar a satisfacer muchas necesidades aislada o simultáneamente.
- b. Ningún comportamiento es casual, sino motivado; es decir, está orientado hacia objetivos.
- c. Las necesidades humanas están dispuestas en una jerarquía de importancia: una necesidad superior sólo se manifiesta cuando la necesidad inferior (más apremiante) está satisfecha. Toda necesidad se relaciona con el estado de satisfacción o insatisfacción de otras necesidades. Una vez satisfechas las necesidades básicas de alimentación, vestido y abrigo, el hombre desea amigos y se torna social y grupal. Una vez satisfechas estas necesidades adquisitivas, desea reconocimiento

y respeto de sus amigos, y realizar su independencia y competencia. Satisfechas estas necesidades de estatus y autoestima, pasa a buscar la realización de sí mismo, la libertad y modos cada vez más elevados de ajuste y adaptación.

- d. La necesidad inferior (más apremiante) monopoliza el comportamiento del individuo y tiende a organizar automáticamente las diversas facultades del organismo. En consecuencia, las necesidades más elevadas (menos apremiantes) tienden a quedar relegadas en un plano secundario. Sólo cuando se satisfacen las necesidades inferiores surgen gradualmente las necesidades más elevadas. Debido a esta preeminencia, no todos los individuos consiguen llegar a los niveles más elevados de las necesidades, porque deben satisfacer primero las necesidades inferiores.



Figura 13.4 Motivación del comportamiento.

FACTORES HIGIÉNICOS Y FACTORES DE MOTIVACIÓN

La teoría de los dos factores desarrollada por Herzberg busca explicar el comportamiento laboral de los individuos. Según esta teoría, existen dos factores⁴:

- a. *Factores higiénicos o factores extrínsecos*: se localizan en el ambiente que rodea al individuo y se refieren a las condiciones en las cuales desempeña su trabajo. Los factores higiénicos no están bajo el control del individuo, puesto que son administrados por la empresa. Los principales factores higiénicos son los salarios, los beneficios sociales, el tipo de jefatura o supervisión que el individuo experimenta, las condiciones físicas de trabajo, la política de la empresa, el clima de relaciones entre la dirección y el individuo, los reglamentos internos, etc. Son factores de contexto que se sitúan en el ambiente externo que rodea al individuo. Tradicionalmente, estos factores higiénicos eran los únicos que se destacaban en las prácticas de motivación de los empleados, es decir, en las condiciones que los

⁴ Frederick Herzberg, *Work and Nature of Man*, Cleveland, The World Publishing Co. Frederick Herzberg, Bernard Mausner y Barbara B. Synderman, *The Motivation to Work*, Nueva York, John Wiley & Sons, Inc. Frederick Herzberg "O conceito de higiene como motivação e os problemas do potencial humano de trabalho", en David R. Hampton, *Conceitos de comportamento na administração*. São Paulo, EPU-Editora Pedagógica e Universitária, pp. 53-62.

rodean y lo que reciben externamente a cambio de su trabajo. Además, el trabajo se consideraba una actividad desagradable, pero imprescindible. De ahí el hecho de que la administración motivara a las personas a trabajar mediante premios e incentivos salariales o mediante castigos o coacciones, o incluso ambos: recompensas y castigos. En la actualidad muchas empresas basan sus políticas de personal en los factores higiénicos, esto es, en salarios, beneficios sociales, políticas de supervisión, oportunidades, condiciones ambientales físicas de trabajo, etc. Cuando son óptimos, los factores higiénicos sólo evitan la insatisfacción en los cargos pero no consiguen elevar la satisfacción; y cuando la elevan, no consiguen sostenerla ni mantenerla elevada durante mucho tiempo. Sin embargo, cuando son precarios, los factores higiénicos provocan insatisfacción. Por esta razón, los factores higiénicos son profilácticos y preventivos: evitan la insatisfacción pero no logran la satisfacción. Su efecto es como el de ciertos medicamentos que evitan la infección o combaten el dolor de cabeza pero no mejoran la salud. De ahí que también se les llame factores de insatisfacción.

- b. Factores motivacionales o factores intrínsecos:** están relacionados con el contenido del cargo o con la naturaleza de las tareas que el individuo ejecuta. Los factores motivacionales están bajo el control del individuo y abarcan los sentimientos de autorrealización, crecimiento individual y reconocimiento profesional. Los factores motivacionales dependen de la naturaleza de las tareas ejecutadas. Tradicionalmente, las tareas se han definido y distribuido con la única preocupación de atender los principios de eficiencia y economía, sin tener en cuenta los componentes de desafío y oportunidad para la creatividad y la significación psicológica del individuo que las ejecuta. Con este enfoque mecanicista, las tareas pasaron a crear un efecto de “desmotivación” y, como resultado, la apatía y el desinterés del individuo, ya que no sólo le ofrecen un lugar decente para trabajar. El efecto de los factores motivacionales sobre el comportamiento es más profundo y estable. Cuando los factores motivacionales son óptimos, provocan satisfacción; cuando son precarios, sólo evitan la insatisfacción. Por eso, Herzberg los llama factores de satisfacción. Los factores responsables de la satisfacción profesional son totalmente independientes y distintos de los factores responsables de la insatisfacción profesional: “Lo opuesto de la satisfacción profesional no es la insatisfacción sino ninguna satisfacción profesional; de la misma manera, lo opuesto de insatisfacción profesional es ninguna insatisfacción profesional, y no la satisfacción”.

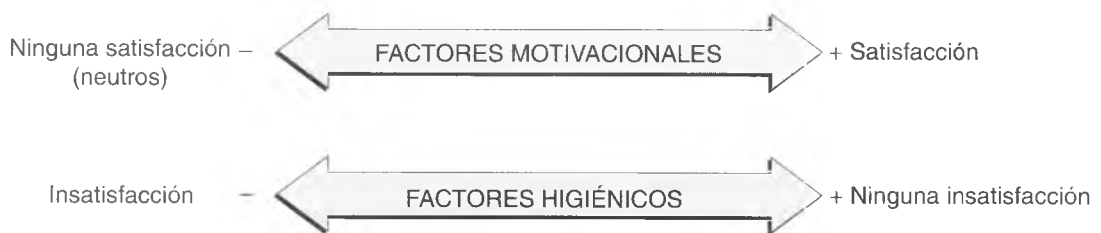


Figura 13.5 Factores de satisfacción y factores de insatisfacción.

En otras palabras, la teoría de los dos factores establece que:

- La satisfacción en el cargo es función del contenido del cargo o de las actividades excitantes y estimulantes de éste: son los factores motivacionales.
- La insatisfacción en el cargo es función del contexto, es decir, del ambiente, del salario, de la supervisión, de los colegas y del contexto general del cargo: son los factores higiénicos.

Cuadro 13.1	
FACTORES MOTIVACIONALES Y FACTORES HIGIÉNICOS	
FACTORES MOTIVACIONALES (de satisfacción)	FACTORES HIGIÉNICOS (de insatisfacción)
<i>Contenido del cargo</i> (cómo se siente el individuo en su cargo) 1. Trabajo en sí 2. Realización personal 3. Reconocimiento 4. Progreso profesional 5. Responsabilidad	<i>Contexto del cargo</i> (cómo se siente el individuo en la empresa) 1. Condiciones de trabajo 2. Administración de la empresa 3. Salario 4. Relaciones con el supervisor 5. Beneficios y servicios sociales

Fuente: Andrew F. Sikula, *Personnel Administration and Human Resources Management*, Nueva York, John Wiley & Sons, 1976, p. 88.

ENRIQUECIMIENTO DEL CARGO

Para que el contenido del cargo (factores motivacionales) sea siempre estimulante y excitante hasta el punto de crear medios de satisfacción de las necesidades más elevadas, Herzberg propone el enriquecimiento del cargo. Según él, este enriquecimiento trae efectos deseables como el aumento de la motivación y la productividad, así como la reducción del ausentismo y la rotación de personal, como se estudió anteriormente.

Las dos teorías de la motivación, la de Maslow y la de Herzberg, presentan puntos de convergencia que permiten una configuración más amplia y variada respecto de la motivación del comportamiento humano. Los factores higiénicos se refieren a las denominadas necesidades primarias (necesidades fisiológicas y necesidades de seguridad, incluidas algunas necesidades sociales), mientras que los factores motivacionales se refieren a las denominadas necesidades secundarias (necesidades de estima y autorrealización), como muestra la figura siguiente.

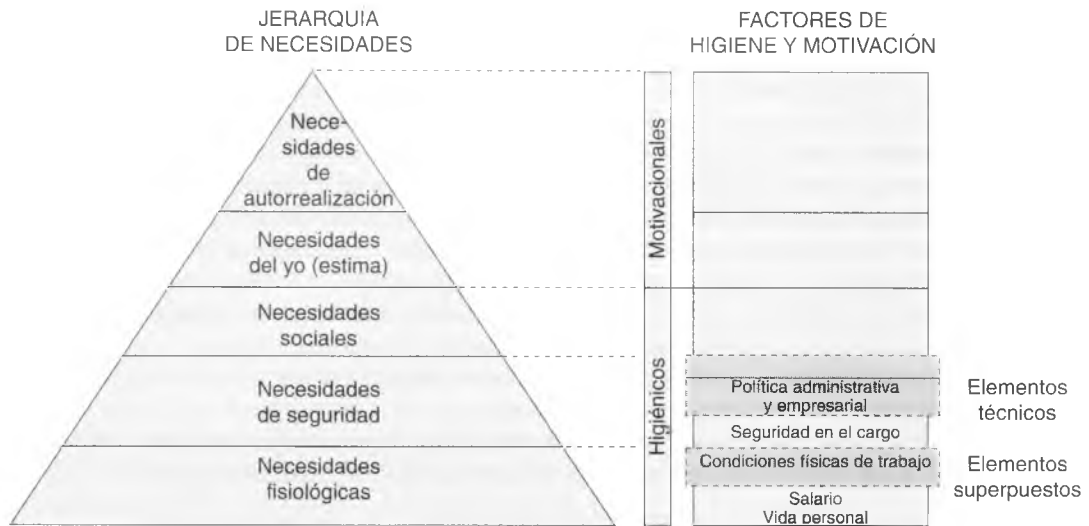


Figura 13.6 Comparación de los modelos de motivación.

Fuente: Keith Davis, *Human Behavior at Work*, Nueva York, McGraw-Hill, 1972, p. 59.

ENFOQUE SITUACIONAL DE LA MOTIVACIÓN HUMANA

Los dos modelos de la motivación humana, el de Maslow, basado en la estructura jerárquica y uniforme de las necesidades humanas, y el de Herzberg, fundamentado en dos clases de factores estables y permanentes, presuponen implícitamente que existe siempre “una mejor manera” de motivar, aplicable a todas las personas y en todas las situaciones. No obstante, la evidencia ha demostrado que diversas personas reaccionan de manera diferente, de acuerdo con la situación en que se hallan. Para que sea válida, una teoría de la motivación debe tener en cuenta estas situaciones.

Dentro de esta concepción, Vroom⁵ desarrolló una teoría de la motivación que rechaza nociones preconcebidas y reconoce tanto las diferencias individuales de las personas como las diferentes situaciones en que pueden encontrarse.

Fuerzas básicas de la motivación para producir

Vroom se preocupa por la motivación para producir, aspecto en que se aproxima un poco a Herzberg. Según él, la motivación para producir determina el nivel de productividad individual, y depende de tres fuerzas básicas que actúan dentro de cada persona:

⁵ Victor H. Vroom, *Work and Motivation*, Nueva York, John Wiley & Sons.

- a. *Expectativas*: objetivos individuales y la fuerza para alcanzar tales objetivos. Los objetivos individuales son variados y pueden incluir dinero, seguridad en el cargo, aceptación social, reconocimiento, etc., o una infinidad de combinaciones de objetivos que cada persona intenta satisfacer simultáneamente.
- b. *Recompensas*: relación percibida entre la productividad y la consecución de los objetivos empresariales. Si una persona tiene por objetivo personal lograr un salario mejor, y se trabaja sobre la base de remuneración por producción, podrá tener una fuerte motivación para producir más. Sin embargo, si su necesidad de aceptación social por los otros colegas del grupo es más importante, podrá producir por debajo del nivel que el grupo consagró como estándar informal de producción, pues producir más, en este caso, podría significar el rechazo del grupo.
- c. *Relaciones entre expectativas y recompensas*: capacidad percibida de influir en la productividad para satisfacer expectativas frente a las recompensas. Si una persona cree que un gran esfuerzo tiene poco efecto sobre el resultado, tenderá a esforzarse poco, pues no ve relación entre nivel de productividad y recompensa.

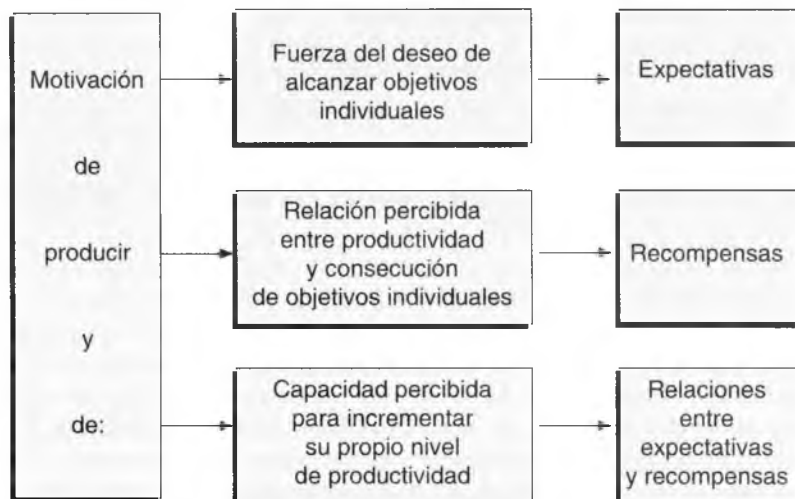


Figura 13.7 Las tres dimensiones básicas de la motivación de producir.

Estos tres factores determinan la motivación del individuo para producir en cualquier circunstancia. El modelo de motivación de Vroom se apoya en el llamado modelo de expectativas de motivación basado en objetivos graduales (*path goal*). Este modelo parte de la hipótesis de que la motivación es un proceso que orienta opciones de comportamientos diferentes. La persona percibe las consecuencias de cada opción o alternativa de comportamiento como un conjunto de posibles resultados derivados de su comportamiento. Estos resultados conforman una cadena de relaciones entre medios y fines. Cuando la persona busca un resultado intermedio (productividad elevada, por ejemplo), está buscando medios para alcanzar resultados finales (dinero, beneficios sociales, apoyo del jefe, promoción o aceptación del grupo).

Valencias

Cada persona tiene preferencias en cuanto a los resultados finales que pretende alcanzar o evitar. Estos resultados adquieren valencias, según el concepto de Lewin. Una valencia positiva indica el deseo de alcanzar determinado resultado final, mientras que una valencia negativa implica el deseo de evitar determinado resultado final. La valencia de los resultados intermedios está dada en función de la relación percibida con los resultados finales deseados. En la figura 13.7, la productividad elevada (resultado intermedio) no tiene valencia en sí misma pero adquiere valencia cuando se relaciona con el deseo de alcanzar determinados resultados finales (como dinero, beneficios sociales, apoyo del supervisor, promoción, etc.) Esta relación causal entre resultado intermedio y resultado final se denomina instrumentalidad. La instrumentalidad presenta valores que van de +1,0 a -1,0 de valencia (como los coeficientes de correlación entre dos variables), dependiendo de si están directamente relacionados o no con el logro de los resultados finales. Si la persona percibe que no existe ninguna relación entre los resultados intermedios (productividad elevada, en este caso) y la consecución de los objetivos finales (dinero, apoyo del superior, promoción, etc.), la instrumentalidad será igual a 0, es decir, inexistente. En otras palabras, de nada servirá la producción elevada para alcanzar objetivos como dinero, apoyo del supervisor o promoción.

Instrumentalidad

El deseo (valencia) de lograr una productividad elevada (resultado intermedio) está determinado por la suma de las instrumentalidades y valencias de todos los resultados finales. La motivación y el esfuerzo motivado para satisfacerla conducen a la persona a percibir que sus acciones podrán modificar su nivel de desempeño para

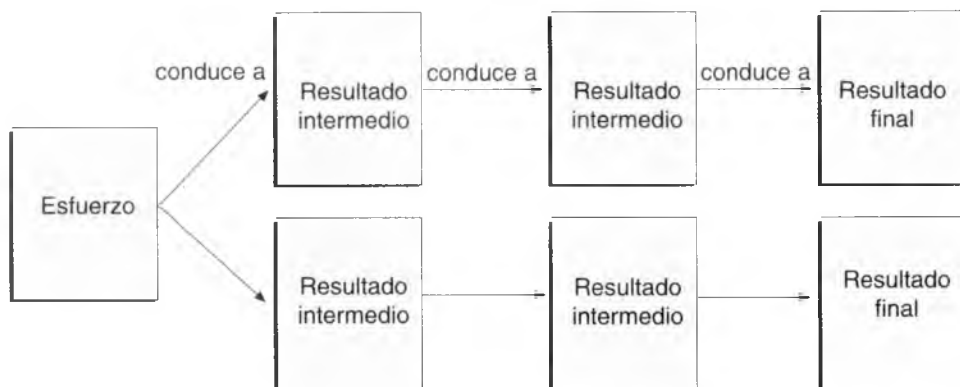


Figura 13.8 Cadena de objetivos graduales en la teoría de la expectativa.

conseguir sus objetivos finales. Esta percepción subjetiva de acción-resultado se denomina expectativa. Los valores de expectativa pueden variar de 0 a +1,0 (como los valores de probabilidad), dependiendo del grado de certeza percibida de que las actividades de la persona podrán influir en su nivel de desempeño. Una persona sólo se dedicará a resultados intermedios cuando percibe que éstos podrán conducirla a resultados finales que desea alcanzar. De ahí los objetivos graduales. Cuanto mayor sea la expectativa, más se dedicará la persona a conseguir resultados intermedios. Si la expectativa fuese igual a 0, la persona simplemente se desinteresará por los resultados intermedios.

Esta teoría se denomina modelo situacional de motivación, pues tiene en cuenta las diferencias individuales de las personas y de las situaciones en que ellas podrán encontrarse. La motivación de una persona es contingente y varía conforme a las diferencias individuales y las diferentes maneras de manejarlas. En consecuencia, el desempeño de una persona en una actividad cualquiera es contingente y depende de tres factores fundamentales: las expectativas, las recompensas y las relaciones entre ambas (aquello que la persona entiende que debe hacer, es decir, sus percepciones del papel que debe desempeñar). Obviamente, la teoría de Vroom se refiere a la motivación y no al comportamiento.

TEORÍA DE LA EXPECTATIVA

Al desarrollar su teoría de la experiencia, Lawler III⁶ considera que el dinero es un resultado intermedio que posee elevada instrumentalidad para lograr innumerables resultados finales, debido a las siguientes razones:

- a. Las personas desean dinero porque éste no sólo les permite satisfacer las necesidades fisiológicas (comida, vestido, comodidad, estándar de vida, etc.) y las necesidades de seguridad (estabilidad y seguridad financiera, ausencia de problemas financieros), sino que también les ofrece plenas condiciones para satisfacer las necesidades sociales (relaciones, amistades, participación en grupos sociales), de estima (estatus, prestigio) y de autorrealización (condiciones de realización del potencial y del talento personal).
- b. Si la persona cree que su desempeño es, al mismo tiempo, posible y necesario para tener dinero, se dedicará a mantener este desempeño. El desempeño se convierte en un resultado intermedio para obtener dinero, otro resultado intermedio en la secuencia para alcanzar resultados finales variados. El dinero presenta elevado valor de expectativa en cuanto al alcance de resultados finales. El dinero permite comprar muchas cosas.

⁶ Edward E. Lawler III, *Pay and Organizational Effectiveness*, Nueva York, McGraw-Hill.

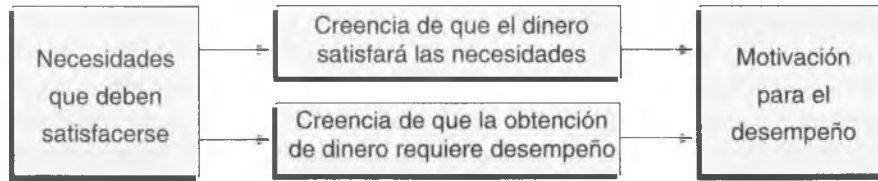


Figura 13.9 Modelo de comportamiento, según la teoría de la expectativa.

Cuando la persona cree que el mejoramiento del desempeño conduce a un mejoramiento de la remuneración, el salario (dinero) podrá ser un excelente motivador del desempeño.

CONCEPTO DE HOMBRE COMPLEJO

El enfoque situacional de la motivación humana conduce al concepto de hombre complejo: cada persona es concebida como un sistema individual y complejo de necesidades biológicas, motivos psicológicos, valores y percepciones. Tal sistema mantiene su equilibrio interno frente a los cambios y las demandas externas que continuamente le impone la fuerza del ambiente que lo rodea. En las transacciones con el ambiente organizacional, las personas están motivadas por el deseo de utilizar sus habilidades para solucionar los problemas que enfrenta, o de dominarlos. Cada persona es un sistema individual y particular que incluye motivaciones, estándares de valores personales y esquemas de percepción del ambiente externo. Motivos, valores y percepciones están muy interrelacionados: lo que una persona percibe en una situación particular está determinado por sus valores y motivos. El desarrollo de valores y motivos está influenciado por el proceso de percepción que determina qué información o sistema recoge del ambiente.

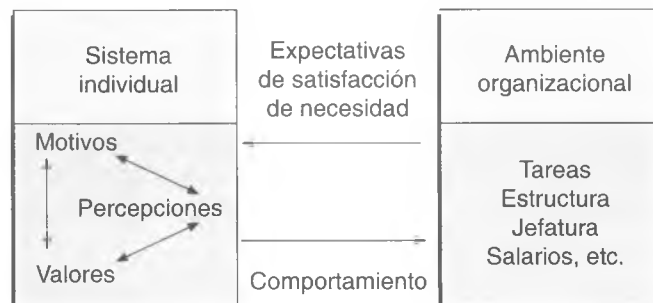


Figura 13.10 El hombre complejo y su sistema individual.

CLIMA ORGANIZACIONAL

El clima organizacional se refiere al ambiente interno existente entre los miembros de una empresa, y está estrechamente relacionado con su grado de motivación. El clima organizacional es la cualidad o propiedad del ambiente organizacional percibida o experimentada por los miembros de la empresa, y que influye en su comportamiento. Se refiere a las propiedades de la motivación en el ambiente organizacional, es decir, a los aspectos internos de la empresa que conducen a despertar diferentes clases de motivación en los miembros. Si el ambiente organizacional permite satisfacer las necesidades individuales de los miembros, el clima organizacional tiende a mostrarse favorable y positivo; si el ambiente organizacional frustra la satisfacción de las necesidades de los miembros, el clima organizacional tiende a mostrarse desfavorable y negativo. El clima organizacional puede percibirse dentro de una amplia gama de características cualitativas: saludable, malsano, cálido, frío, incentivador, desmotivador, desafiante, neutro, animador, amenazador, etc., de acuerdo con la manera como cada participante realiza sus transacciones con el ambiente organizacional, y pasa a percibirlo en función de éstas.

En términos más prácticos, el clima organizacional depende del estilo de liderazgo utilizado, de las políticas y los valores existentes, de la estructura organizacional, de las características de las personas que participan en la empresa, de la naturaleza del negocio (ramo de actividad de la empresa) y de la etapa de vida de la empresa.

LIDERAZGO

Para que una empresa o un departamento produzca resultados, el administrador debe desempeñar funciones activadoras. Entre éstas sobresalen el liderazgo y el empleo adecuado de incentivos para obtener motivación. Ambos requieren la comprensión básica de las necesidades humanas y de los medios de satisfacer o canalizar estas necesidades. En resumen, el administrador debe conocer la motivación humana y saber conducir a las personas, es decir, liderar.

El liderazgo es necesario en todos los tipos de organización humana, en especial en las empresas y en cada uno de sus departamentos. Así mismo, es esencial en todas las demás funciones de la administración: planeación, organización, dirección y control. Sin embargo, es más importante en la función de dirección, que toca más de cerca a las personas.

No debe confundirse liderazgo con dirección, pues un buen dirigente debe ser un buen líder, pero no siempre un buen líder es un buen dirigente. Los líderes deben estar presentes no sólo en el nivel institucional, sino en todos los niveles de la empresa y en los grupos informales de trabajo.

Concepto de liderazgo

Liderazgo es la influencia interpersonal ejercida en determinada situación, para la consecución de uno o más objetivos específicos mediante el proceso de la comunica-

ción humana. El liderazgo es un fenómeno social, un tipo de influencia, que ocurre exclusivamente en grupos sociales. La influencia es una fuerza psicológica que incluye conceptos como poder y autoridad, y se refiere a las maneras de introducir cambios en el comportamiento de personas o grupos de personas. La influencia puede presentarse de diversas maneras, yendo desde formas violentas de imposición hasta formas suaves de convencimiento.

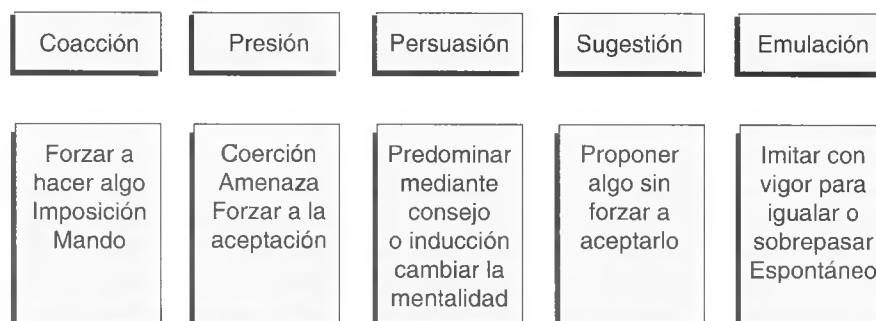


Figura 13.11 Clases de influencia.

El liderazgo es la capacidad de influir en las personas para que ejecuten lo que deben hacer. El líder ejerce influencia en las personas orientando hacia sus objetivos las percepciones de los objetivos de aquéllas. La definición de liderazgo incluye dos dimensiones: la primera es la capacidad supuesta de motivar a las personas para que hagan aquello que debe realizarse. La segunda es la tendencia de los subordinados a seguir aquello que perciben como instrumento para conseguir sus objetivos y satisfacer las necesidades personales. En consecuencia, el liderazgo se apoya en dos aspectos: ninguna persona puede ser líder, a menos que logre que las personas hagan lo que ella pretende hacer, ni será exitosa, a menos que sus subordinados o seguidores la perciban como medio de satisfacer sus aspiraciones personales. El líder debe ser capaz; los seguidores deben aportar voluntad.

También conviene distinguir entre liderazgo como cualidad personal (combinación especial de características personales que hacen de un individuo un líder) y liderazgo como función (derivado de la distribución de la autoridad de tomar decisiones en una empresa): el grado en que el individuo demuestra cualidades de liderazgo depende no sólo de sus propias características sino también de las características, de la situación en que se encuentra.

El liderazgo puede ser estudiado en términos de estilos del comportamiento del líder frente a los subordinados, es decir, maneras como el líder orienta su conducta. Mientras el enfoque de los rasgos se refiere a lo que el líder es, el enfoque de los estilos de liderazgo se refiere a lo que el líder hace, es decir, a su estilo de comportamiento para liderar.

Estilos de liderazgo autoritario, liberal y democrático

Dos autores⁷ realizaron un estudio para verificar el impacto causado por tres estilos de liderazgo en grupos de niños orientados a la ejecución de tareas. Los niños fueron divididos en cuatro grupos y, cada seis semanas, la dirección de cada grupo estaba a cargo de líderes que utilizaban tres estilos diferentes de liderazgo: autocrático, liberal (*laissez-faire*) y democrático.

Los resultados de esta experiencia mostraron que los pequeños se comportaron de la siguiente manera frente a los diversos tipos de liderazgo a que fueron sometidos⁸:

Liderazgo autoritario

El líder es duro e impositivo. El comportamiento de los grupos mostró fuerte tensión, frustración y, en especial agresividad, pero faltó espontaneidad, iniciativa y formación de grupos de amistad. Aunque en apariencia gustasen de las tareas, no demostraron satisfacción frente a la situación. El trabajo sólo se realizaba cuando el líder estaba presente físicamente. Cuando éste salía o se ausentaba, las actividades se detenían y los grupos dejaban salir sus sentimientos reprimidos, llegando a la indisciplina y la agresividad.

Liderazgo liberal

El líder deja que todos hagan su voluntad. Aunque la actividad de los grupos era intensa, la producción fue mediocre. Las tareas se desarrollaban sin tener un objetivo, con muchos altibajos, y se perdía mucho tiempo en discusiones orientadas más hacia motivos personales que hacia el trabajo en sí. Se notó fuerte individualismo agresivo y poco respeto por el líder.

Liderazgo democrático

El líder es activo, consultivo y orientador. Se formaron grupos amistosos y se establecieron relaciones cordiales entre los niños. Líder y subordinados desarrollan comunicaciones espontáneas, francas y cordiales. El trabajo mostró un ritmo suave y seguro, sin alteraciones, incluso cuando el líder se ausentaba. Hubo un claro sentido de responsabilidad y de compromiso personal, además de una impresionante integración grupal, dentro de un clima de satisfacción.

⁷ Kurt Lewin, R. Lippitt y R. K. White, "Patterns of Aggressive Behavior in Experimentally Created Social Climates", *Journal of Social Psychology*. Vol. 10.

⁸ R. Lippitt y R. K. White, "An Experimental Study of Leadership and Group Life", en G. E. Swanson, T. M. Newcomb y E. L. Hartley (Orgs.), *Readings in Social Psychology*, Nueva York, Holt.

A partir de esta experiencia, se pasó a defender el liderazgo democrático bastante comunicativo (compatible con el espíritu estadounidense de la época), que estimula la participación del empleado, es justo, no es arbitrario y se preocupa no sólo por los problemas laborales, sino también por los de las personas.

Cuadro 13.2 LOS TRES ESTILOS DE LIDERAZGO		
Autocrático	Democrático	Liberal (<i>laissez-faire</i>)
El líder establece las directrices sin la participación del grupo.	Las directrices se debaten y deciden en el grupo, estimulado y ayudado por el líder.	Existe completa libertad en las decisiones grupales o individuales; la participación del líder es mínima.
El líder toma las medidas necesarias y determina las técnicas para la ejecución de las tareas; éstas se realizan una por una, a medida que se hacen necesarias, y de modo imprevisible para el grupo.	El grupo esboza las medidas y las técnicas para alcanzar el objetivo, y solicita consejo técnico al líder cuando es necesario; éste sugiere alternativas para que el grupo escoja. En los debates surgen nuevas perspectivas.	La participación del líder en el debate es limitada, presenta materiales variados al grupo y aclara que puede suministrar información, si la necesitan.
El líder determina tanto la tarea que cada uno debe ejecutar, como el compañero de trabajo.	La división de las tareas queda a cargo del grupo y cada miembro tiene libertad de escoger a sus compañeros de trabajo.	Tanto la división de las tareas como la elección de los compañeros están totalmente a cargo del grupo. Absoluta falta de participación del líder.
El líder es dominante y "personal" en los elogios y en las críticas al trabajo de cada miembro.	El líder trata de ser un miembro normal del grupo. El líder es "objetivo" y se limita a los "hechos" en sus críticas y elogios.	El líder no intenta evaluar ni regular el curso de los acontecimientos; sólo cuando se le pregunta comenta sobre las actividades de los miembros.

En la práctica, el líder utiliza los tres estilos de liderazgo, de acuerdo con la situación, las personas y la tarea que debe ejecutarse. El líder imparte órdenes, consulta a los subordinados antes de tomar una determinación y sugiere a algún subordinado que realice determinadas tareas; de este modo, utiliza el liderazgo autocrático, el democrático y el liberal. El principal problema del liderazgo es saber cuándo aplicar determinado estilo, con quién y en qué circunstancias y actividades que deban desarrollarse.

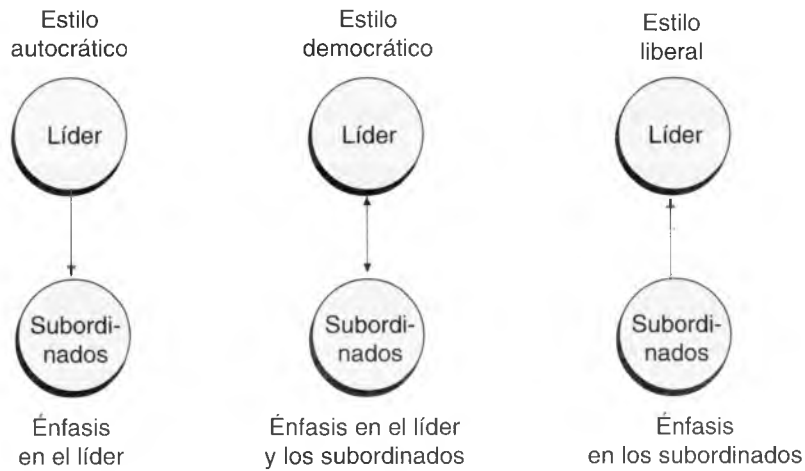


Figura 13.12 Énfasis derivados de los tres estilos de liderazgo.

Énfasis en la producción versus énfasis en las personas

El enfoque de estilos de liderazgo, que muestra cómo se comporta el líder, presenta varias versiones.

Estilos de liderazgo

La administración es un proceso relativo en que no existen principios universales e inmutables; lo mismo ocurre con el liderazgo. Likert⁹ distingue dos tipos básicos de liderazgo:

Liderazgo centrado en la tarea

Es el liderazgo rígido y preocupado por la ejecución de la tarea y por los resultados. Es el liderazgo pregonado por la administración científica de Taylor, el cual tiende a subdividir y fragmentar el trabajo en tareas componentes, seleccionar y entrenar a las personas más adecuadas para el tipo de tarea y presionarlas constantemente para obtener los niveles de producción estimados. Es típico de las empresas que tienden a concentrar a las personas en ocupaciones estandarizadas, limitadas al ciclo de trabajo, con ritmos basados en estándares de producción preestablecidos. Es el liderazgo preocupado exclusivamente por el trabajo y por conseguir que las tareas se ejecuten de acuerdo con los métodos preestablecidos y los recursos disponibles.

⁹ Rensis Likert, *Novos padrões de administração*, São Paulo, Pioneira, pp. 20-23.

Liderazgo centrado en las personas

Este liderazgo, preocupado por los aspectos humanos de los problemas de los subordinados, trata de mantener un equipo de trabajo activo, con gran participación en las decisiones. Es el tipo de liderazgo que hace más énfasis en las personas que en el trabajo en sí, y trata de comprender y ayudar a los subordinados, preocupándose más por la metas que por los métodos, pero sin descuidar el desempeño esperado.

Las investigaciones de Likert revelaron que los departamentos donde se presentó baja eficiencia son generalmente dirigidos por líderes orientados hacia las tareas. Mucha presión para que las personas trabajen provoca actitudes displicentes hacia el trabajo y hacia los supervisores. A corto plazo, este tipo de liderazgo puede obtener mejores resultados de eficiencia y productividad. Sin embargo, a mediano y largo plazos, el liderazgo centrado en la tarea provoca insatisfacción, reducción del ritmo de trabajo, rotación de personal, elevado ausentismo, desperdicio, reclamos frecuentes e involucramiento en temas laborales. Cuanto mayor sea la percepción del conflicto, menor será el nivel de producción.

Grid gerencial

Cercano al enfoque de Likert, Blake y Mouton elaboraron un enfoque sobre liderazgo, denominado *Grid gerencial (Managerial Grid)*¹⁰. Según estos autores, todo administrador está orientado por dos preocupaciones:

- *Énfasis en la producción:* es decir, en los resultados concretos de los esfuerzos de los subordinados con quien trabaja. Es la preocupación por la producción, por los resultados de la tarea.
- *Énfasis en las personas:* es decir, preocupación por las personas, ya sean subordinados, colegas o jefes con quienes trabaja.

Para evaluar cada tipo de liderazgo, Blake y Mouton proponen el *grid gerencial* (véase la figura 13.14), que es una tabla de doble entrada compuesta de dos ejes: el eje vertical representa el énfasis en las personas mientras el eje horizontal representa el énfasis en la producción. Cada uno de estos dos ejes presenta una serie continua que varía de uno a nueve puntos, donde 1 es el mínimo grado de preocupación y 9 el máximo grado de énfasis posible. La figura muestra el *grid gerencial*.

¹⁰ Robert R. Blake y S. Mouton, *A estruturação de uma empresa dinâmica através do desenvolvimento organizacional do tipo grid*, São Paulo, Edgard Blücher. Véase también, de los mismos autores: *O grid gerencial*, São Paulo, Livraria Pioneira.

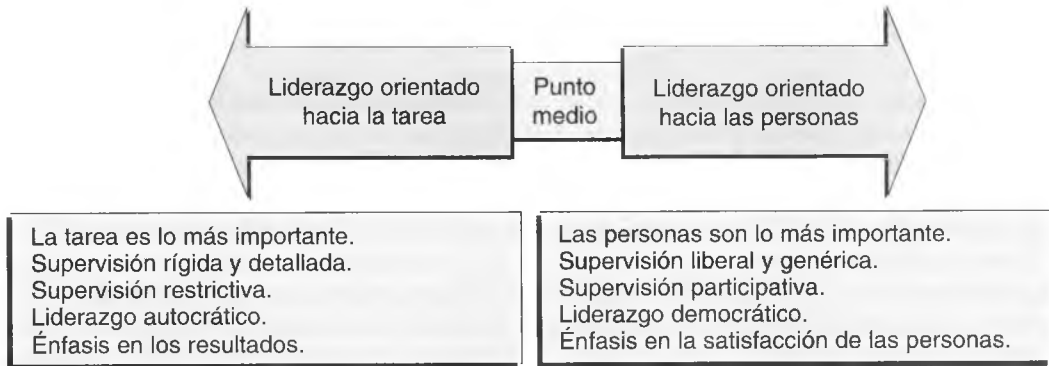


Figura 13.13 Tipos de liderazgo.

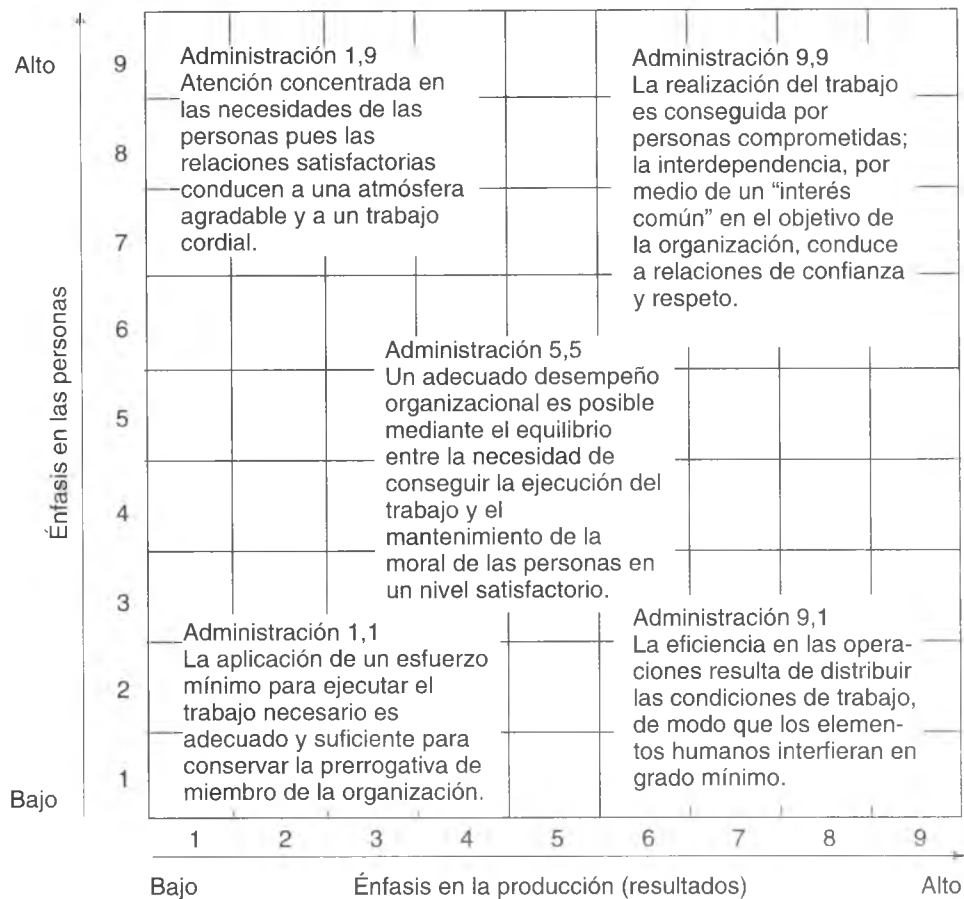


Figura 13.14 El *grid* gerencial (*Managerial Grid*).

Fuente: Robert R. Blake y Jane Srygley Mouton, *O grid gerencial*, São Paulo, Livraria Pioneira, 1976, p. 10.

El *grid gerencial* representa los dos énfasis y su interacción. Aunque los nueve puntos de cada uno de estos dos ejes permiten 81 posiciones diferentes para caracterizar los posibles estilos de liderazgo, los autores ponen en los principales puntos de interacción (en los cuatro ángulos y en el centro del *grid*) los cinco principales estilos de liderazgo:

Cuadro 13.3 PRINCIPALES ESTILOS DE LIDERAZGO, SEGÚN EL <i>GRID GERENCIAL</i>	
Estilo	Significado
9,1	En el ángulo inferior derecho del <i>grid</i> . Representa gran preocupación por la producción y ninguna preocupación por las personas que están produciendo.
1,9	En el ángulo superior izquierdo. Es el estilo de liderazgo que hace énfasis en las personas, sin ninguna preocupación por los resultados que están obteniendo.
1,1	En el ángulo inferior izquierdo. Representa la falta absoluta de preocupación por la producción no por las personas. Es la tendencia al mínimo esfuerzo indispensable para permanecer en la empresa.
5,5	En el centro del <i>grid</i> . Es el término medio en que el administrador adopta la actitud de conseguir resultados medios, pero sin mucho esfuerzo de las personas. Es la tendencia a la mediocridad.
9,9	En el ángulo superior derecho. Demuestra elevada preocupación por la producción y por las personas que producen. Los problemas se analizan en profundidad, de manera abierta, para lograr la comprensión mutua y un amplio compromiso respecto de las conclusiones obtenidas. Es la tendencia a la excelencia, tanto en los resultados de producción como en el desarrollo profesional de las personas.

Adaptado de Robert R. Blake y S. Mouton, *A estruturação de uma empresa dinâmica através do desenvolvimento organizacional do tipo grid*, São Paulo, Edgard Blücher, 1972, pp. 65-67.

Es importante que cada administrador aprenda a observar su estilo de liderazgo a través del *grid*, para fortalecer su desempeño individual y evaluar la situación que está viviendo. El administrador debe comparar la manera como está liderando a sus subordinados y la manera como debería administrarlos (en dirección al estilo 9,9, que es el estilo de la excelencia), para identificar la discrepancia entre lo que es y lo que debería ser en términos de liderazgo.

EFICACIA GERENCIAL

Reddin, al proponer el modelo de eficacia gerencial, considera que el comportamiento gerencial puede orientarse hacia dos aspectos:

- *Orientación hacia la tarea (OT)*: cuando el gerente se preocupa exclusivamente por la tarea que debe realizarse.
- *Orientación hacia las relaciones (OR)*: cuando el gerente se preocupa exclusivamente por las relaciones con las personas que trabajan con él.

Los gerentes pueden aproximarse más o menos a cada uno de estos tipos de orientación. Reddin clasifica cuatro estilos gerenciales (o estrategias gerenciales) básicos:



Figura 13.15 Los cuatro estilos gerenciales de Reddin.

El liderazgo produce eficacia gerencial, que es el grado en que el administrador alcanza las exigencias del producto (resultado) de su posición en la empresa. Se exige que el administrador sea eficaz en diversas situaciones; su eficacia puede evaluarse en términos de la capacidad para modificar su estilo y adaptarse a la situación. De ahí su teoría tridimensional (3D), según la cual existen tres habilidades gerenciales básicas:

- Sensibilidad situacional:** habilidad para diagnosticar y detectar situaciones y fuerzas que actúan en cada situación.
- Flexibilidad de estilo:** habilidad para adecuarse a las fuerzas que actúan en cada situación. Es lo que se denomina popularmente "juego de cintura".
- Destreza de gerencia situacional:** habilidad de gestión situacional, es decir, capacidad de modificar una situación que requiere ser modificada.

La eficacia gerencial se evalúa en términos de producto (resultado) y no de insumo (entrada), es decir, más por lo que el administrador logra mediante su trabajo que por lo que realmente hace. Así, la eficacia equivale a resultado, producto y desempeño, en vez de insumo; no es lo que el administrador hace, sino lo que obtiene como resultado. De ahí la importancia del liderazgo en la eficacia gerencial, en la obtención de resultados mediante las personas.

Continuo de liderazgo

El enfoque situacional de liderazgo sugiere una gama bastante amplia de patrones de comportamiento de liderazgo que el administrador puede escoger para establecer relaciones con los subordinados. Cada tipo de comportamiento se relaciona con el grado de autoridad utilizado por el líder y el grado de libertad otorgado a los subordinados en la toma de decisiones, dentro de un continuo de patrones de liderazgo. El comportamiento del administrador puede mantener un alto grado de control sobre los subordinados, en un extremo, o permitir una amplia libertad de acción a los subordinados, en el otro.

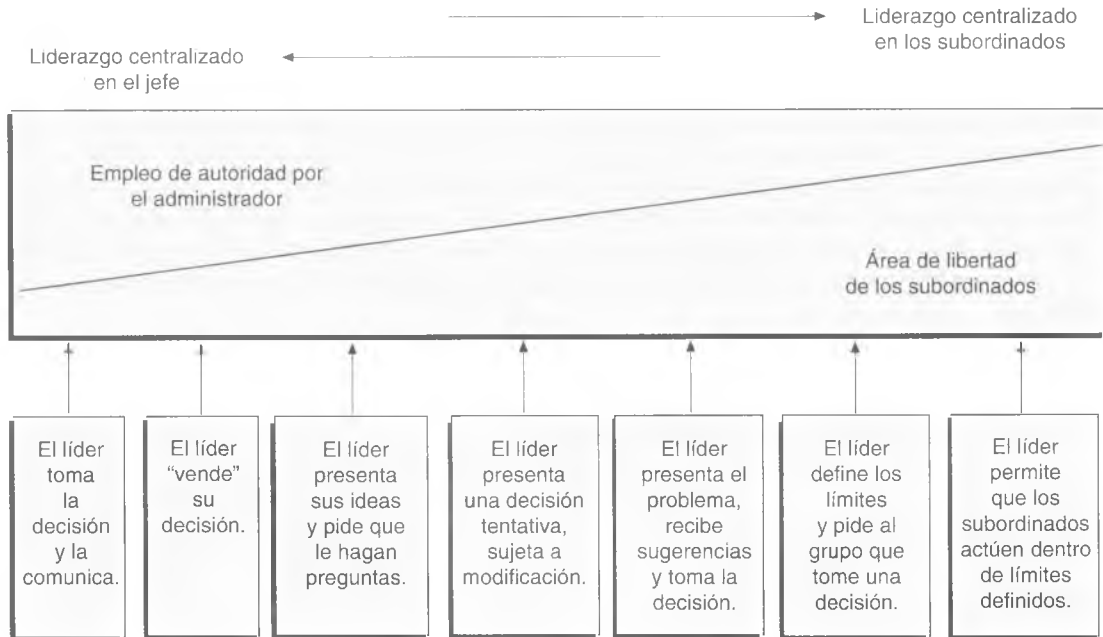


Figura 13.16 Continuo de patrones de liderazgo.

Fuente: Robert Tannenbaum y Warren H. Schmidt, "How to choose a Leadership Pattern", *Harvard Business Review*, marzo-abril de 1958, Vol. 36, p. 96.

Ninguno de los dos extremos es absoluto, pues autoridad y libertad nunca son ilimitadas. Para elegir el patrón de liderazgo que desarrollará frente a los subordinados, el administrador debe considerar y evaluar en conjunto tres fuerzas:

- *Fuerzas del administrador* (características de personalidad, convicciones).
- *Fuerzas de los subordinados* (características de personalidad, conocimientos y experiencias).
- *Fuerzas de la situación* (clase de empresa, tarea o problema).

Del enfoque situacional pueden inferirse las siguientes proposiciones:

- a. Cuando las tareas son rutinarias y repetitivas, generalmente el liderazgo es limitado y está sujeto a controles del jefe, que pasa a situarse en un patrón de liderazgo autocrático.
- b. Un líder puede asumir diferentes patrones de liderazgo frente a cada uno de los subordinados, de acuerdo con las fuerzas señaladas anteriormente.
- c. El líder también puede asumir diferentes patrones de liderazgo frente a un subordinado, dependiendo de la situación involucrada. En situaciones en que el subordinado presenta alto nivel de eficiencia, el líder puede darle mayor libertad en las decisiones. Si el subordinado presenta errores seguidos e imperdonables, el líder puede imponerle mayor autoridad personal y concederle menor libertad de trabajo.

COMUNICACIÓN

La comunicación se aplica en todas las funciones administrativas, pero es particularmente importante en la función de dirección, ya que representa el intercambio de pensamiento e información para proporcionar comprensión y confianza mutuas además de buenas relaciones humanas. La comunicación implica intercambio de hechos, ideas, opiniones y emociones entre dos o más personas; también se define como interrelaciones mediante palabras, letras, símbolos o mensajes y como medio para que los miembros de una organización compartan significados y comprensión con los demás.

Toda comunicación implica transacciones entre personas. La comunicación es un “proceso de pasar información y comprensión de una persona a otra”¹¹. En esencia, es un puente de significados entre las personas. Una persona sola no puede comunicarse; sólo cuando una o varias personas reciben el mensaje, se puede completar el acto de comunicación. Aunque se toma como transmisión de información de una persona a otra para que haya comprensión mutua y confianza, básicamente la comunicación es un intercambio de información que debe transmitirse y comprenderse en la empresa.

Proceso de comunicación

El sistema de comunicación incluye, como mínimo, dos personas o dos grupos: el emisor (fuente) y el receptor (destino), es decir, quien envía la comunicación y quien la recibe. La fuente constituye el punto inicial, y el destino, el punto final de la

¹¹ Keith Davis, *Human Relations at Work: The Dynamics of Organizational Behavior*, Nueva York, McGraw-Hill, pp. 323-324.

comunicación. Entre ellos existen cuatro componentes más del proceso: el transmisor, el canal, el receptor y el ruido. Veamos los seis componentes del sistema de comunicación:

1. **Fuente:** representa a la persona, cosa o proceso que emite o provee los mensajes por intermedio del sistema. El emisor crea una idea o escoge un hecho para comunicarlo, lo cual pasa a ser el contenido de la comunicación, es decir, el mensaje con determinado significado. El emisor organiza su idea o mensaje mediante una serie de símbolos, señales o códigos para comunicarlo a otra persona (destino).
2. **Transmisor:** indica el medio, proceso o equipo (voz, teléfono, carta, etc.) que codifica y transporta el mensaje a través de algún canal hasta el receptor (destino) que debe recibirlo. En principio, todo transmisor es un codificador de mensaje.
3. **Canal:** es el espacio intermedio entre el transmisor y el receptor, que generalmente constituyen dos puntos distantes.
4. **Receptor:** proceso o equipo que capta y recibe el mensaje en el canal. En consecuencia, el receptor decodifica el mensaje para colocarlo a disposición del destinatario. En principio, todo receptor es un decodificador de mensajes.
5. **Destino:** indica la persona, cosa o proceso a quien se destina el mensaje, en el extremo final del sistema de comunicación.
6. **Ruido:** perturbación indeseable que tiende a distorsionar y alterar de manera imprevisible los mensajes transmitidos. El concepto de ruido incluye las perturbaciones internas presentes a lo largo de los diversos componentes del sistema, como el caso de perturbaciones en el transmisor (voz ronca o vocalización defectuosa, teléfono cruzado, carta ilegible, etc.) o en el receptor (sordera, dificultad de lectura, etc.) Por otra parte, la palabra interferencia sirve para denotar una perturbación externa al sistema, que influye negativamente en su funcionamiento (ambiente bullicioso, distorsiones, oscuridad, etc.) En un sistema de comunicación, toda fuente de errores o distorsiones está incluida en el concepto de ruido. Una información ambigua o que induce a error es una información que contiene ruido. Una de las maneras de reducir el ruido es la redundancia (repetición del mensaje), para garantizar la interpretación del mensaje. En todo sistema de comunicación siempre existe algún grado de ruido.

Los seis componentes funcionan como un proceso.

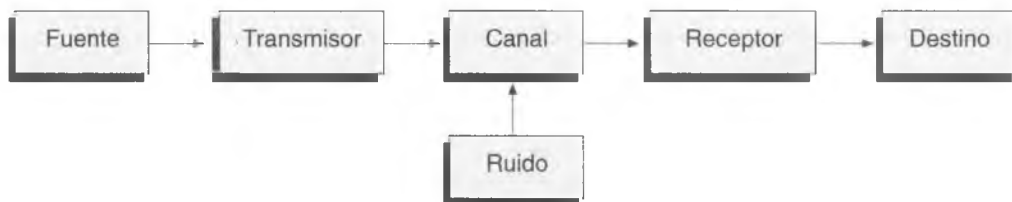


Figura 13.17 El proceso de comunicación.

El contenido del proceso de comunicación es generalmente un mensaje, mientras que el objetivo es la comprensión del mensaje por el destinatario. En consecuencia, la

comunicación sólo ocurre cuando el destinatario (la persona que lo recibe) comprende o interpreta el mensaje. Si el mensaje no llega al destinatario o si el destinatario no lo comprende, la comunicación no es efectiva.

Cuadro 13.4		
EJEMPLOS DE SISTEMAS DE COMUNICACIÓN		
Componente	Sistema telefónico	Programa de televisión
Fuente	Voz humana	Palcos y actores
Transmisor	Aparato telefónico	Cámaras, videos, transmisores
Canal	Hilo conductor que liga un aparato a otro	Antenas
Receptor	Otro aparato telefónico	Aparato de TV
Destino	Oído humano	Telespectador
Ruido	Estática, ruidos, línea cruzada	Estática, ruidos, circuitos defectuosos

La retroinformación (retroalimentación) constituye un elemento importante en el sistema de comunicación. Cuando existe retroinformación, la comunicación es bilateral y ocurre en los dos sentidos. Cuando no hay retroinformación, la comunicación se hace en un solo sentido y no existe retorno, de modo que la fuente no puede conocer el resultado. La retroinformación no garantiza la eficacia de la comunicación pero aumenta su precisión y tiene la ventaja de producir confianza en ambas partes, ya que permite conocer los resultados.

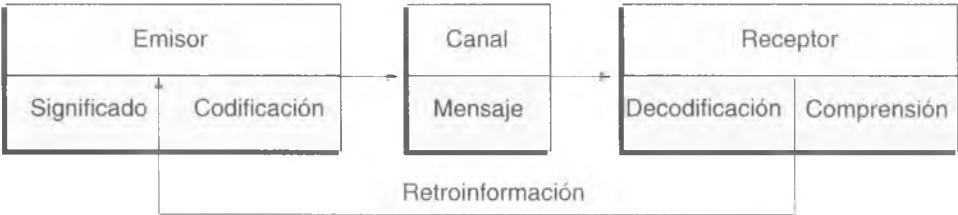


Figura 13.18 Otro enfoque del proceso de comunicación.

Barreras en la comunicación

Casi siempre, el proceso de comunicación sufre trabas, bloqueos, dificultades y restricciones, debido a barreras que surgen entre los emisores y receptores. Estas barreras son restricciones y limitaciones presentadas dentro de las etapas del proceso

de comunicación, o entre ellas, las cuales impiden que algunas señales emitidas por la fuente lleguen nítidas a su destino. La señal puede experimentar pérdidas, mutilaciones, distorsiones, o sufrir ruidos, interferencias, vacíos e incluso ampliaciones o desvíos. El rumor es un ejemplo característico de información distorsionada, ampliada y, muchas veces, desviada. Las barreras hacen que el mensaje enviado y el mensaje recibido e interpretado sean diferentes entre sí.

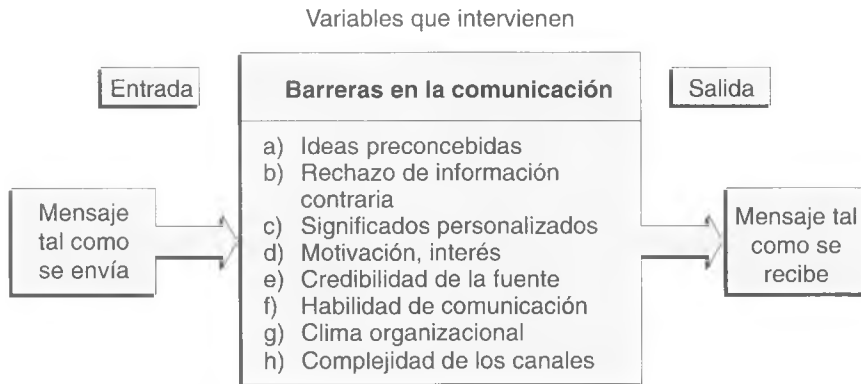


Figura 13.19 Barreras en el proceso de comunicación.

Fuente: Andrew J. Dubrin, *Fundamentals of Organizational Behavior. An Applied Perspective*, Nueva York, Pergamon Press, 1974, p. 281.

Una empresa puede entenderse como una serie de grandes redes de comunicación que se entrelazan y entrecruzan para unir las necesidades de comunicación de cada proceso decisorio a la fuente de información. La comunicación se basa en el concepto de información, significado y comprensión de una persona a otra.



Figura 13.20 Toda la actividad de la gerencia pasa a través del cuello de la comunicación.

Fuente: Keith Davis, *Human Relations at Work: The Dynamics of Organization Behavior*, Nueva York, McGraw-Hill, 1972, p. 319.

Una información es un conjunto de datos que poseen significado, que quieren decir alguna cosa. Para que haya significado, la información debe tener alguna referencia con el sistema cognitivo de la persona que la envía y con el de la que la recibe. La comprensión se refiere al hecho de que el receptor interpreta lo que recibe tal como la fuente lo envió. Si la fuente transmitió una idea de cuadrado y el receptor está pensando en un triángulo, la comunicación es ineficaz, pues no existe comprensión. Además, la

comunicación en las empresas implica no sólo la recepción e interpretación, sino también una expectativa de comprensión, aceptación y acción. En consecuencia, la comprensión genera aceptación y acción de quien recibe la comunicación.

Cuadro 13.4 EJEMPLOS DE BARRERAS EN LA COMUNICACIÓN	
1. En la fuente:	• Codificación poco clara. Falta de claridad. • Significados diversos. • Fuentes competidoras. • Mensaje no deseado.
2. En la transmisión:	• Muchos intermediarios que distorsionan. • Canales sobrecargados. • Prioridades en conflicto.
3. En el receptor:	• Desatención. • Falta de interés. • Evaluación prematura. • Mala interpretación. • Preocupación por el propio punto de vista.

Propósito de las comunicaciones

La comunicación constituye uno de los aspectos básicos de la actividad gerencial. Si administrar es lograr que las personas cumplan las tareas, y que las ejecuten con eficiencia y eficacia, es necesario comunicarles constantemente qué debe hacerse, cómo, cuándo, cuánto, etc. Igualmente, deben conocer cómo marcha el proceso, para que dispongan de una información (retroalimentación) respecto de su desempeño.

La comunicación como actividad gerencial, es decir, como proceso mediante el cual el gerente garantiza la acción de las personas para promover la acción empresarial, tiene dos propósitos principales:¹²

- a. Proporcionar la información y la comprensión necesarias para que las personas puedan cumplir sus tareas.

¹² *Ibid.*, pp. 320-321.

- b. Proporcionar las actitudes necesarias que promuevan la motivación, la cooperación y la satisfacción en los cargos.

En conjunto, estos dos propósitos promueven un ambiente que conduce a lograr espíritu de equipo y mejor desempeño en las tareas.

Comunicaciones formales e informales

Existen numerosas formas y tipos de comunicación, que se agrupan y clasifican en varias categorías para estudiarlas, analizarlas, explicarlas y compararlas. Desde el punto de vista del estilo y el patrón de flujo organizacional, las comunicaciones pueden clasificarse en formales e informales. En las primeras, el mensaje se envía, se transmite y se recibe a través de un patrón de autoridad determinado por la jerarquía de la empresa, comúnmente denominado cadena jerárquica. Sin embargo, en una empresa, la mayor parte de la comunicación es informal. Ésta ocurre fuera de los canales formales de comunicación, mediante formato oral o escrito. El sistema de comunicación informal en una empresa se denomina “racimo de uvas”, por su evidente crecimiento y desarrollo casual en cadenas de segmentos formados por los grupos sociales.

Comunicaciones orales y escritas

Los mensajes pueden transmitirse de diferentes maneras. Pueden ser orales o escritos. Las comunicaciones interpersonales se realizan en el formato hablado o escrito. Como en estos dos formatos ocurre un gran porcentaje de la interacción humana, los estudios se concentran en las ventajas y desventajas de estas dos formas de comunicación. Muchos individuos prefieren la intimidad de la comunicación oral, mientras otros prefieren la exactitud y precisión de la comunicación escrita. No obstante, tiempo, costo, rapidez, preferencias personales, habilidades individuales, recursos disponibles y otras consideraciones sirven como criterios de decisión para elegir uno de estos dos tipos de comunicación.

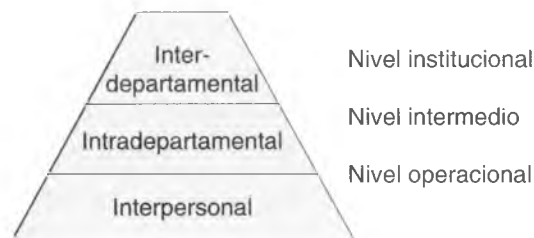


Figura 13.21 La comunicación en los diversos niveles de la empresa.

Comunicaciones descendentes, ascendentes y laterales

En toda empresa existe una compleja combinación de medios por los cuales transita y se propaga la comunicación. Según el flujo direccional en la empresa, las comunicaciones pueden clasificarse en descendentes, ascendentes y laterales.

Las comunicaciones descendentes, que fluyen de arriba hacia abajo, incluyen intercambio de información cara a cara entre jefe y subordinado a lo largo de la cadena jerárquica, informes administrativos, manuales de políticas y procedimientos, diarios internos de la empresa, cartas y circulares a los empleados, informes escritos sobre desempeño, manuales de empleados, etc. Las comunicaciones descendentes se prestan más para información que no representa controversia, y cuando el propósito es más informativo que persuasivo.

El flujo ascendente utilizado en la mayoría de las empresas incluye memorandos, reuniones grupales entre empleados, conversaciones informales con superiores, además de otras técnicas como informes de desempeño, planes de sugerencias, sondeos de opinión, etc.

El flujo lateral u horizontal de comunicaciones constituye una de las formas de flujo de información organizacional más importantes. Casi todo contacto de trabajo directo entre dos o más personas incluye comunicaciones laterales u horizontales. Los intercambios de información interdepartamental o entre cargos ayudan a ligar y unir los componentes de una organización y sirven como fuerzas coordinadoras e integradoras dentro de la estructura empresarial.

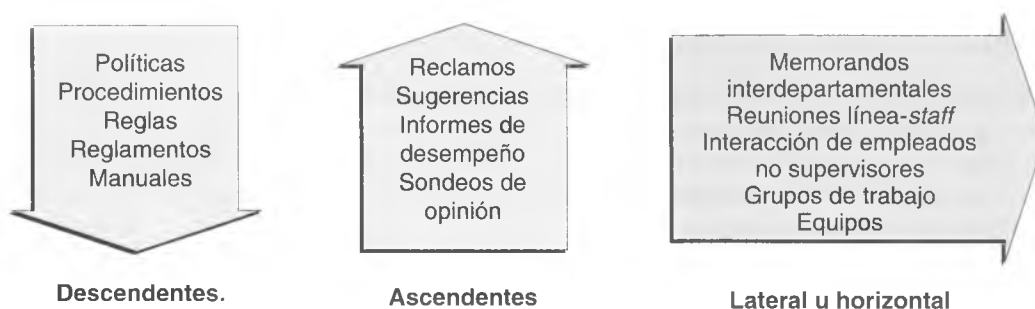


Figura 13.22 Flujos direccionales de las comunicaciones.

Fuente: Andrew F. Sikula, *Personnel Administration and Human Resources Management*, Nueva York, John Wiley & Sons, 1976, p. 101.

Las comunicaciones ascendentes, descendentes y laterales pueden ser orales o escritas, o pueden ser formales o informales en cuanto a su estilo o patrón.



Resumen

La función administrativa de dirección en el nivel intermedio recibe el nombre de gerencia, y se encarga de dirigir el comportamiento de las personas para conseguir los objetivos empresariales. La gerencia es una actividad orientada hacia las personas, y se fundamenta en la motivación, el liderazgo y la comunicación. Todo comportamiento humano es causado, motivado y orientado hacia objetivos personales, y puede ser

explicado mediante el ciclo motivacional: equilibrio interno, estímulo o incentivo, necesidad, tensión, comportamiento o acción y satisfacción o frustración de la necesidad, incluso compensación mediante otro comportamiento derivado. Las necesidades humanas están dispuestas en una jerarquía: las necesidades primarias (fisiológicas y de seguridad) están abajo, mientras las necesidades secundarias (sociales, de estima y de autorrealización) están arriba. Las necesidades inferiores monopolizan el comportamiento, por ser más apremiantes; sin embargo, a medida que son satisfechas, comienzan a manifestarse las necesidades superiores. Por otra parte, la motivación puede explicarse mediante dos factores: higiénicos (o contextuales y preventivos) y motivacionales (intrínsecos o de satisfacción), incluso por un enfoque situacional, según el cual la motivación de producir depende de expectativas y recompensas, y de las relaciones entre ambas, donde los resultados intermedios dependen de los resultados finales esperados. Los resultados intermedios que tienen gran instrumentalidad y despiertan expectativas frente a los resultados finales tienen mayor potencial motivacional, como el caso del dinero. Se proporciona el concepto de hombre complejo, en contraposición al simplismo del concepto de hombre económico y hombre social. El estado motivacional de las personas produce el clima organizacional reinante en la empresa.

El segundo aspecto importante de la gerencia es el liderazgo, es decir, la influencia interpersonal ejercida en una situación y orientada mediante el proceso de comunicación humana, para conseguir objetivos específicos. El liderazgo puede explicarse mediante los rasgos de personalidad del líder o mediante estilos de liderazgo (autoritario, liberal y democrático, o liderazgo centrado en la tarea *versus* liderazgo centrado en las personas), mediante ciertas habilidades gerenciales básicas (como la teoría tridimensional de la eficacia gerencial), mediante teorías situacionales (contingenciales) que consideran el líder, los subordinados y la situación como tres fuerzas interactuantes, o incluso mediante un modelo situacional que considera el poder de la posición del líder, la estructura de la tarea que deben ejecutar los miembros y las relaciones entre el líder y los miembros.

El tercer aspecto de la gerencia es la comunicación, es decir, el proceso mediante el cual dos personas intercambian información y la comprenden. Este proceso consta de siete etapas: creación, codificación, transmisión, canal, recepción, decodificación y acción, y está influido por cuatro elementos: lenguaje, retroalimentación, percepción y ruido. También puede estar influenciado por barreras técnicas, semánticas y humanas. Las comunicaciones, sean formales o informales, orales o escritas, descendentes, ascendentes o laterales, son importantes para el comportamiento humano en las empresas.



Preguntas y temas de repaso

1. Comente el ciclo motivacional teniendo en cuenta el sistema de las personas y las profundas diferencias individuales.

2. Compare la jerarquía de las necesidades de Maslow y el enfoque de los dos factores de Herzberg con las teorías X y Y.
3. Exponga hasta qué punto la teoría sobre estilos de liderazgo (autoritario, liberal y democrático) es compatible con la teoría situacional (teoría del continuo de liderazgo).
4. Explique el énfasis en la producción y el énfasis en las personas, según los enfoques sobre liderazgo.
5. Explique el proceso de comunicación y sus etapas. Tome un caso práctico como ejemplo y presente las etapas del proceso y los elementos que intervienen.
6. Explique en qué consisten las barreras en la comunicación.



Informe para análisis y discusión

Compañía Siderúrgica Paulista¹³

Cuando la presidencia de la Compañía Siderúrgica Paulista (Cosipa) instituyó el plan general de desafíos, es decir, una planeación global para reducir los enormes gastos de energía, cada sector elaboró, calificó y cuantificó sus metas, y los gerentes se convirtieron en los responsables del seguimiento mensual de la ejecución del plan. El ahorro de energía es una preocupación permanente de las empresas, independientemente de su tamaño. Pero en algunas empresas, por el tamaño y por el tipo de actividad industrial, el ahorro exige un esfuerzo gigantesco, debido a los altos niveles de consumo de energía.

La factura de electricidad de Cosipa alcanza millones de reales mensuales. Lo importante es que Cosipa consiguió aumentar la producción ahorrando energía. De acuerdo con el plan general de desafíos, la empresa se propuso una meta osada: lograr la mejor relación entre el consumo de energía y el volumen de producción de toda la industria siderúrgica. El índice óptimo de gigacalorías (unidad que expresa la suma de varias formas de energía) consumidas por tonelada de acero producida varía de 5,4 a 5,8. Los países industrializados están en esta franja. Cosipa ya alcanzó un índice 6. La empresa sobrepasó los objetivos establecidos en el plan general de desafíos: reducción del 7,3% en el consumo total de energía. Para producir 205 mil toneladas de acero, Cosipa gastó 13.100 toneladas de combustible. La producción subió a 250 mil toneladas y el consumo de combustible descendió a 9.060 toneladas, lo que representa un ahorro de 30%, es decir, US\$ 1 millón mensuales.

¹³ Basado en el artículo "Na Cosipa, mais produção com menos energia", *Negócios em Exame*, Abril-Tec., No. 192, pp. 26-28. Con autorización de Abril-Tec y de Cosipa.

Para lograr la reducción del consumo general de energía, Cosipa partió de lo obvio: eliminación de todo escape de calor o energía en forma de vapor, aire comprimido, combustible o agua dentro de la fábrica. Al mismo tiempo, la gerencia de energía elaboró un plan de reducción del consumo para todos los sectores de la empresa y pasó a estudiar la posibilidad de implementar mejoramientos operacionales, sector por sector.

El plan general de desafíos fue desarrollado junto con otros planes de envergadura. Cosipa desarrolló también la denominada “ingeniería de uso”: conjunto de técnicas para aprovechar mejor los equipos. Dentro de esta línea, fueron adoptadas medidas específicas en el ahorro de consumo de combustible, electricidad, carbón y otras fuentes de energía.

Paralelamente, Cosipa modificó la distribución de la planta (*lay out*) de la acería y de varios equipos, que le permitieron operar a un ritmo de 3 millones de toneladas anuales de lingotes, en comparación con una capacidad nominal de 2,3 millones. La producción real representó una ampliación de 30% en la capacidad instalada de Cosipa. Si esta capacidad hubiese sido ampliada mediante la instalación de nuevos equipos, habría costado cerca de US\$ 1.000 millones. Para Cosipa resultó más barato porque la mayor parte de los gastos se debieron a la reforma de los equipos, llevada a cabo por los propios técnicos de la empresa. En consecuencia, el aumento de productividad se derivó de la elevación de la productividad de los equipos en funcionamiento y no de la instalación de nuevos equipos, que debían adquirirse. Cosipa estudió cada sector, cada área, cada sección y cada equipo y verificó que mediante cambios en los métodos de trabajo y pequeñas modificaciones en el proyecto y en la distribución de la planta, tendría condiciones para producir mucho más de lo previsto. Se introdujeron modificaciones en los circuitos eléctricos, hidráulicos y de gases y, en consecuencia, la empresa consiguió reducir de 40,1 a 33,5 minutos el tiempo medio de cada corrida (ciclo completo de producción de acero) y elevar de 70 a 90 el número de corridas diarias.

Además, Cosipa intensificó los trabajos de mantenimiento preventivo para obtener mayor rendimiento en la producción. La reducción de producción por cuenta de paradas totales cayó de 29,2 a 18,4%, y las paradas operacionales disminuyeron de 11,4 a 8,7%, mientras la paradas para mantenimiento de emergencia pasaron de 13,2 a 2,6%.

La adopción de estas medidas aumentó en 700 mil toneladas la capacidad de producción de la fábrica, es decir, cerca de 30% de la capacidad instalada. Cosipa pretende avanzar hacia su meta principal: producir 3 millones de toneladas de acero al año, con el menor consumo de energía posible. Sin embargo, los planes de la empresa no se limitan al sector técnico, sino que se proponen reducir a cero los accidentes de trabajo, lo cual constituye un verdadero desafío, si se tiene en cuenta que en la fábrica trabajan 15 mil empleados, y otros 15 mil, suministrados por contratistas, se dedican a las obras de expansión de la empresa.

Caso**13****El reconocimiento no sirve para comprar pan**

Jorge Salmeiro no gusta del sistema de evaluación de desempeño y aumentos salariales por méritos, implantados en su empresa, pero convive pacíficamente con éste. Salmeiro trabaja con base en el concepto de provisión presupuestaria para aumentos por mérito. La empresa tiene directrices que orientan la provisión presupuestaria para premiar el mérito de sus empleados: si la nómina prevista para el año fiscal es un millón de reales, por ejemplo (y si los negocios marchan bien y hay disponibilidad financiera), la empresa establece un porcentaje fijo para aumentos por mérito y promociones para el año fiscal. Si el porcentaje fijado fuese 5%, deberá reservarse una provisión presupuestaria por valor de 50 mil reales para aumentos salariales por mérito.

Aunque no sea una política oficial divulgada por la compañía, el efecto de este concepto de provisión presupuestaria es limitar los aumentos de salarios de cada departamento hasta 5% de su respectiva nómina. En teoría, el jefe debería recompensar al mejor empleado con un gran aumento salarial y conceder al empleado medio apenas un aumento simbólico. El empleado marginal no debería recibir ningún aumento de mérito. Sin embargo, la situación es diferente en la práctica. Al enfrentar la regla de 5%, cada jefe, tal como sucede a Jorge Salmeiro, debería utilizar la provisión de mérito para recompensar a los trabajadores más competentes y comprometidos. En realidad, todos tratan de conceder algunos aumentos por mérito, para reducir las quejas de los empleados a un mínimo posible.

Jorge Salmeiro describe una reciente experiencia: "Cada subordinado requiere algún aumento, porque si no se lo concede, tendrá una rebelión en su departamento. Detesto admitirlo, pero los empleados medios tratan de ganar el aumento medio por mérito (5%). Si ganan por debajo de la media, sea 2% o 3%, se sienten insultados. Si se les aumenta por debajo de esta cifra, sea 2 o 3 %, se sienten insultados. Si se les concede un aumento de 7 a 8% a los más dedicados, éstos apreciarán el aumento pero reclamarán porque aumentar sólo de 2 a 3% más de la 'media' no constituye un incentivo razonable para compensar el esfuerzo excepcional y la dedicación durante meses. El sistema no me gustaba hasta cuando participé en un seminario que patrocinó la compañía. En el programa, dirigido por un consultor en recursos humanos, participaron 17 jefes. El consultor destacó el hecho de que nosotros no enfatizábamos mucho en el dinero ni en los aumentos. Afirmando que 'el dinero no motiva a las personas', nos pidió una lista de nuestras conclusiones sobre lo que realmente las motiva. No recuerdo el orden exacto, pero la lista que la clase elaboró en conjunto fue la siguiente:

- Trabajo excitante
- Trabajo interesante
- Trabajo variado

Libertad de acción
 Responsabilidad
 Sentido de realización
 Crecimiento y desarrollo personal
 Reconocimiento
 Amistad con los colegas
 Buenas condiciones de trabajo
 Salario

«¡Imagine!, el salario fue el último elemento de la lista. Inicialmente costaba creerlo pero cuando razoné mejor, pude ver que todas aquellas cosas también eran muy importantes. Cuando concluyó el seminario, me sentí un poco menos ligado a las limitaciones de la evaluación por mérito a los mejores empleados.

«Una semana después del seminario, revisé el desempeño de uno de mis subordinados. Empleamos la fecha de aniversario (fecha de admisión de cada empleado) para efectuar las evaluaciones. Este hombre acababa de completar su primer año en la empresa. Recordando lo aprendido en el seminario, reforcé las contribuciones hechas por el supervisor y destacué un punto especial de reconocimiento a su progreso individual desde su admisión en la empresa. Conversamos acerca de cómo enriquecer su cargo para volverlo más interesante y excitante; fijamos objetivos para los meses siguientes y establecimos criterios para medir el alcance de esos objetivos. Yo me sentí muy orgulloso hasta cuando abordamos el punto del valor específico de su aumento salarial por mérito.

«Fue una estruendosa sorpresa: ¿cinco por ciento?, me dijo. ¿Es todo lo que merezco después de esas bellas palabras respecto de mi gran desempeño? Guarde todas esas palabras para otro empleado cualquiera... ¡El reconocimiento no sirve para comprar pan en el supermercado!».



Preguntas y temas de repaso

1. Analice y discuta el dilema de Jorge Salmeiro.
2. Analice el caso desde el punto de vista de la insatisfacción en el cargo (factores higiénicos) y satisfacción en el cargo (factores motivacionales).
3. ¿Las políticas y los procedimientos de la empresa deben incidir en la satisfacción o insatisfacción en los cargos? Explique la respuesta.
4. ¿Pueden los gerentes incidir en la satisfacción o insatisfacción de sus subordinados frente al cargo?
5. El dinero (en forma de salarios y aumentos salariales) debe considerarse desde dos perspectivas: en relación con los colegas y con la motivación. ¿Puede explicar las diferencias entre estos dos puntos de vista?
6. Analice este caso en términos de la jerarquía de necesidades de Maslow.

Supervisión



Objetivos

- Caracterizar la supervisión como función administrativa de dirección en el nivel operacional de las empresas.
- Caracterizar la supervisión de primera línea de las empresas.

La supervisión constituye una función de dirección ejercida en el nivel operacional de la empresa. Los supervisores son los administradores que dirigen las actividades de las personas no administrativas, es decir, las personas que no ejercen funciones administrativas en la empresa. El término supervisión se utiliza comúnmente para designar la actividad de dirección inmediata de las actividades de los subalternos, en parte como asistencia en la ejecución. En este sentido, la supervisión puede hacerse en todos los niveles de la empresa, siempre y cuando haya un seguimiento más cercano e inmediato del superior sobre el trabajo del subalterno. En este capítulo adoptaremos un concepto más limitado de supervisión, enmarcándolo como una función de dirección que ocurre en el nivel operacional de la empresa. Es lo que se denomina supervisión de primer nivel, por tratarse de la escala administrativa más baja y elemental de la jerarquía de la empresa. Los supervisores de primer nivel se encargan de la responsabilidad de la dirección del trabajo del personal no administrativo de la empresa al que corresponde la ejecución pura y simple de las tareas y operaciones de la misma.

En general, los supervisores ocupan cargos con denominaciones que varían según la empresa: supervisores de sección, encargados de turno, jefes de sector, capataces, etc. Existen supervisores en el área financiera, de mercadeo, de producción, de recursos humanos, etc. Es un error pensar que los supervisores de primer nivel se hallen únicamente en el nivel operacional del área de producción.

La especialización lleva a las personas a desarrollar diferentes orientaciones de trabajo, debido a su ambiente laboral. El individuo que trabaja en una fábrica está generalmente orientado al manejo y manipulación de cosas, mientras que el vendedor está orientado al trabajo con personas, y el especialista en publicidad crea y comunica ideas. Éstas son las tres principales orientaciones del trabajo: cosas, personas e ideas. La orientación del trabajo del departamento tiende a determinar la manera como los gerentes consideran los problemas humanos y de producción de su área.

Los supervisores de primera línea tienen que ver con el personal no administrativo, que ejecuta tareas especializadas o parciales. Por lo general, esto ocasiona la pérdida de la visión de conjunto, y lo que ocurre es una orientación enfocada hacia los aspectos locales e inmediatos del trabajo. A medida que se desciende en la escala administrativa, la especialización va tomando en cuenta la generalización.



Figura 14.1 La distribución gradual generalización-especialización.

Al igual que los administradores de primera línea, los supervisores son responsables directos de las operaciones diarias de un grupo de personas no administrativas de la empresa, cualquiera que sea el área involucrada. En resumen, los supervisores no dirigen las actividades de otros administradores, sino las de los ejecutores.

CARACTERÍSTICAS DE LA SUPERVISIÓN

La principal característica de la supervisión de primera línea es el hecho de dirigir el trabajo del personal no administrativo en el nivel operacional de la empresa. Otras características importantes de la supervisión son:

- a.** representa a la administración frente al personal no administrativo;
- b.** depende de la pericia técnica;
- c.** se comunica en dos lenguajes;
- d.** sufre crisis personal de identidad;
- e.** tiene autoridad limitada.

Veamos cada una de estas características de la supervisión de primera línea.

a. *Representa a la administración frente al personal no administrativo*

Los supervisores representan a la empresa y su administración frente al personal de ejecución y operación, ya que son ellos quienes aplican las normas, los reglamentos, procedimientos, políticas y directrices desde la cima hacia abajo. De este modo, cuando los empleados de oficina y operarios piensan en la administración, toman a los supervisores como punto de referencia más próximo e inmediato. Cuando la administración encarga a los supervisores representar con precisión la filosofía, las políticas y las directrices de la empresa, les impone una difícil tarea, por el hecho de que muy rara vez los supervisores participan en las principales decisiones que afectan a las personas a quienes dirigen directamente.

b. *Depende de la pericia técnica*

Mientras que los demás administradores que están en el nivel institucional y el nivel intermedio se orientan más hacia la planeación, la organización y el control, los supervisores necesitan conocer con relativa profundidad el trabajo que supervisan. Puesto que emplean la mayor parte de su tiempo supervisando y dirigiendo las actividades de sus subalternos, deben enfrentar los problemas cotidianos e inmediatos de su área. Esto exige que los supervisores sean expertos y conocedores de las tareas especializadas que desempeñan sus subalternos. Los supervisores de primera línea deben tener bastante habilidad técnica para poder instruir, desarrollar, dirigir y evaluar a los técnicos y a los demás subalternos.

c. *Se comunica en dos lenguajes*

La comunicación es un problema decisivo en los tres niveles de la empresa. Sin embargo, para los supervisores de primera línea la comunicación es un problema especial: mientras que los administradores del nivel institucional e intermedio conversan con otros administradores que están por encima y por debajo de ellos, los supervisores deben comunicarse mediante dos lenguajes diferentes: el de los administradores y el de los no administradores. Las comunicaciones ascendentes se envían al personal administrativo, valiéndose de valores y de puntos de referencia típicamente administrativos, mientras que las comunicaciones descendentes se envían al personal de ejecución y de operación, valiéndose de valores y de puntos de referencia estrechamente conectados a las tareas y a la técnicas utilizadas. Estas orientaciones diferentes exigen enfoques también diferentes en cuanto a motivación, comportamiento, valores y puntos de referencia considerados.

d. *Sufre crisis personal de identidad*

Los supervisores de primera línea presentan una gran dificultad en cuanto a su identificación y a su posición dentro de la jerarquía de la empresa. No son ejecutores (operarios o empleados no administrativos), pero tampoco son aceptados por los administradores de los niveles más elevados de la organización. Aunque un supervisor sea un administrador colocado en el nivel operativo, su actividad, su estatus y su especialización son bastante diferentes, ya que dirige personal no administrativo, es decir, personal de ejecución y de operación. Por otra parte, muchos supervisores son promovidos y nombrados frecuentemente de las filas de los empleados y de los operarios, lo cual hace pender sobre ellos una amenaza implícita de regresar a su anterior estatus, en caso de que su desempeño no sea satisfactorio, y esto hace que su estatus y su seguridad sean inciertos. Además, los empleados y operarios promovidos a supervisores encuentran dificultades en la manera de relacionarse con sus subalternos, antiguos colegas de trabajo o compañeros de actividades informales. Si un supervisor halla dificultad en ser aceptado por los niveles más elevados, esa dificultad también ocurre en relación con sus propios subalternos. Esto explica la crisis de identidad que se presenta entre los supervisores y el conflicto de roles resultante. Por un lado, predomina una orientación hacia la tarea, cuando se relaciona con el nivel de administradores (“asegúrese de que este trabajo se haga”); de otra parte, predomina la orientación hacia las relaciones, cuando se relaciona con los subalternos (“trátennos como seres humanos y consideren nuestros sentimientos”). Ante estas exigencias opuestas y de difícil compatibilidad, los supervisores se colocan en una situación de conflicto de roles.

e. *Tiene autoridad limitada*

En empresas pequeñas, los supervisores pueden tener autoridad plena sobre su área de acción. Esto ocurría hace algunas décadas. Sin embargo, hoy los supervisores necesitan tener un estilo menos autocrático que el de sus antecesores, para poder sobrevivir a las nuevas condiciones del mundo actual: deben adaptarse a las limitaciones y exigencias impuestas por las convenciones sindicales y aceptar el complicado sistema de presentación de quejas y reclamos que implantan las empresas, en beneficio de los operarios y empleados. Los supervisores quedan en mitad del sandwich, recibiendo presiones de los dos lados: por un lado, representando los intereses de la administración y de la empresa, y por otro lado, representando los intereses de los empleados.



Resumen

La función administrativa de dirección en el nivel operacional se denomina supervisión. Recibe el nombre de supervisión de primer nivel para reforzar el hecho de que se trata del escalón administrativo más bajo y elemental dentro de la jerarquía de la empresa. La supervisión de primer nivel constituye la dirección del trabajo de todo el personal

no administrativo, es decir, el personal encargado de la ejecución pura y simple de las tareas y operaciones, localizado en el nivel operacional. Las atribuciones del personal no administrativo cobijan sólo la ejecución de tareas y operaciones. La supervisión de primera línea o supervisión de primer nivel, o simplemente supervisión, presenta características que hacen que este nivel sea muy singular dentro de la organización de la empresa: el supervisor depende de la pericia técnica, es decir, necesita conocer el trabajo realizado por los subalternos; el supervisor necesita comunicarse en dos lenguajes diferentes, pues hacia arriba debe entenderse con valores y puntos de referencia típicamente administrativos, mientras que hacia abajo debe entenderse con el personal de ejecución y de operación; el supervisor sufre una crisis personal de identidad, puesto que está orientado al mismo tiempo hacia la tarea y hacia las relaciones; su autoridad es limitada y sufre presiones tanto de arriba (por parte de los superiores) como de abajo (por parte de los subalternos); el supervisor representa a la administración de la empresa frente al personal de ejecución. Muchas veces el supervisor es considerado un hombre clave en la jerarquía administrativa, y otras veces es considerado una persona situada en el medio –ni administrador ni ejecutor– o un hombre marginal, sin participación en las decisiones principales o, incluso, simplemente como un operario promovido, con ciertas atribuciones. No obstante, y a pesar de las enormes variaciones existentes alrededor de esta singular figura, el supervisor es una pieza importantísima en la dirección de la acción empresarial.



Preguntas y temas de repaso

1. Compare al supervisor con el gerente y con el director desde el punto de vista de su ubicación en la jerarquía administrativa de la empresa y de la especialización gradual.
2. Caracterice la función administrativa del supervisor en cuanto a su dependencia técnica y a la comunicación en dos lenguajes.
3. Critique las cuatro maneras diferentes como es considerado el rol del supervisor por los administradores y por los empleados y operarios de la empresa.
4. ¿Por qué ocurre la crisis personal de identidad en la supervisión?



Informe para análisis y discusión

PROCEDI¹

El Centro Brasileño de Asistencia a la Pequeña y Mediana Empresa (Cebrae) creó en Paraná el Programa para el Desarrollo de Jefaturas Intermedias (Procedi), cuya

¹ El caso se basa en el artículo "Formando chefías intermediárias", *Negócios em Exame*, Abril-Tec. No. 211, pp. 77-80. Reproducido con autorización de Abril-Tec.

coordinación fue asignada un año después a la Fundación para el Desarrollo de Recursos Humanos de Río Grande do Sul.

El programa presentó resultados notables, a pesar de las frustraciones surgidas en las primeras experiencias efectuadas. En los últimos años se realizaron 18 cursos, con la participación de 416 alumnos, que representan 162 empresas diferentes. El curso es nocturno y tiene una duración de 300 horas en el periodo de 4,5 meses, y allí 40% es subsidiado por el Cebrae y el resto es pagado por las empresas. El curso pretende formar jefaturas elementales y resolver un problema común en la actividad empresarial: en el proceso natural de ascenso, muchos trabajadores calificados, al alcanzar posiciones en la jerarquía de la empresa, no consiguen adaptarse a las nuevas funciones y pasan a tener problemas en la relación con sus subalternos, convirtiéndose al final en malos jefes. Entre los técnicos de Cebrae se dice que el jefe –o supervisor de primera línea– es una figura híbrida que no se define “ni como operario ni como gerente”. Para ayudar a trazar el perfil de esta figura –importante en las funciones productivas de la empresa privada–, el Instituto Universitario de Investigaciones de Río de Janeiro hizo una investigación que abarcó a 342 entrevistados. Según las respuestas obtenidas por la investigación, 33% de los supervisores sólo cursó la escuela primaria, 38% asistió a la secundaria, 19% estuvo en el nivel preuniversitario y 10% alcanzó cursos superiores; en total, 70% de los entrevistados son operarios supervisados por ellos. La investigación presenta cifras sobre el problema del ascenso profesional: cerca de 25% esperan al menos cinco años para ser promovidos al cargo actual. Además, 90% no quisieran cambiar de empresa.

Al comienzo, Procedi atendía a trabajadores provenientes de empresas manufactureras. Después extendió sus operaciones a empleados de empresas comerciales. El siguiente paso fue la extensión del curso a los jefes administrativos del nivel intermedio de las empresas.

Aunque la concepción de Cebrae y la propuesta de Procedi estaban enfocadas hacia la pequeña empresa carente de cursos para entrenamiento y desarrollo de personal obrero, de las empresas más grandes se interesaron y ello ocasionó algunos desvíos del programa. La distorsión se atribuyó al hecho de que las empresas grandes son más sensibles a los asuntos de formación de personal.

Procedi adopta como norma básica evitar el academicismo, ya que el perfil medio de los alumnos es de obreros calificados que han cursado la escuela secundaria, como máximo. Los docentes contratados transmiten conocimientos de técnicas de jefatura y liderazgo a los grupos de supervisores, cuya principal deficiencia es la dificultad de ejercer con eficacia un mando sobre sus subalternos. La fórmula adoptada consiste en combinar materias como relaciones humanas y dinámica de grupo con disciplinas de especialización profesional, como control de calidad o costos industriales, pues los coordinadores de Procedi consideran importante consolidar los conocimientos básicos de los estudiantes. Por esta razón los profesores son reclutados entre profesionales de comprobada experiencia en las empresas.

Otro factor tenido en cuenta para prever el riesgo de posible falta de realismo en el contenido de los cursos es obligar la participación de la empresa en un grupo de seguimiento y evaluación del programa. Estos grupos efectúan reuniones durante cada

curso para evitar posibles desvíos del rumbo inicial. A cada alumno del Procedí se le solicita esbozar y aplicar en su empresa el “proyecto de mejoramiento”, y a través de esto él se compromete a perfeccionar algún aspecto de su trabajo como supervisor.

Encuentros de comunicación y orientación (ECO)²

El presidente de Caterpillar del Brasil y sus compañeros de dirección emplearon varios días en la realización del Primer Encuentro de Comunicación y Orientación (ECO). En esa ocasión, varios grupos de más de 300 empleados cada uno observaron los restaurantes de las fábricas de Santo Amaro (en la capital paulista) y de Piracicaba (en el interior del estado de São Paulo) para escuchar a los dirigentes de Caterpillar en una especie de presentación de cuentas. El auditorio, conformado por empleados de todos los niveles, no podía participar, pero se dio a todos la oportunidad de dirigir preguntas y observaciones por escrito para responderlas posteriormente.

Una investigación informal realizada al final de las sesiones del primer ECO registró reacciones favorables. Los empleados agradecieron haber recibido informaciones sobre las perspectivas comerciales de la empresa, sus planes de inversión y sus problemas de rentabilidad; de hecho, la empresa viene funcionando con pérdidas y ha mantenido estable el cuadro de personal, en cerca de 4.000 personas. Los reclamos fueron mínimos.

La positiva repercusión del primer ECO y la comprobación hecha por una investigación informal coordinada por el director de recursos humanos de la casa matriz (en los Estados Unidos), de que 86% de los empleados consideran a Caterpillar “una buena empresa, por la estabilidad y seguridad que brinda”, animaron a la dirección de la Caterpillar brasileña a repetir el encuentro. La fórmula se basa en la comunicación inmediata y en una dirección (de las jefaturas a los empleados). La empresa se preocupa de que se den respuestas con rapidez. El énfasis en la informalidad permite que la empresa acepte que los empleados mismos observen personalmente sectores cuya actuación llegue a cuestionarse. Los reclamos sobre la alimentación ocasionan inspecciones en el restaurante.

El objetivo de promociones como ECO es mantener un clima de diálogo y participación entre los representantes de la empresa y los empleados, sin recurrir a mecanismos formales de representación. La fórmula es simple y ofrece resultados concretos: la mejoría del clima organizacional.

La dirección de Caterpillar cree en la política de relaciones laborales basadas en la cooperación entre capital y trabajo. En este contexto, los ECO son verdaderamente un paso más en un esquema más amplio. El primer paso de la empresa para crear un clima de participación fue la agilización del esquema informal y permanente de intercambio de información, a través del fortalecimiento de la figura del supervisor de primera línea como intermediario entre operarios y gerentes. Por tanto, ECO es un

² De acuerdo con el artículo “Relações no trabalho: o diálogo, na Caterpillar”, *Negócios em Exame*, No. 227, p. 82. Reproducido con autorización de Abril-Tec Editora y de Caterpillar del Brasil.

segundo paso que a su vez deberá servir de apoyo para otras iniciativas de mayor profundidad. El tercer paso fue el programa de Círculos de Control de Calidad (CCC) en Caterpillar, que constituyen la base de la participación de los empleados en la solución de problemas de productividad.

Caso 14

El supervisor Enriquito

Enrique Soares y Silva es un individuo orgulloso de su trayectoria profesional. Es el supervisor más joven de primera línea de una industria automovilística y tiene bajo su mando a diez encargados y 110 operarios en una sección del departamento de manufactura, donde existen varias líneas de montaje de chasis de automóviles.

Enriquito, como lo llaman sus colegas y sus subalternos, quiere representar una “cara legal”, aunque con el debido respeto de todos. Siempre tiene en mente algo que nunca olvida: fue recibido en la compañía hace tres años como operario por horas, y sin ninguna calificación. En otras palabras, ingresó como “peón” en aquella inmensa fábrica de automóviles que le parecía un mundo infinito. Comenzó como sustituto: remplazaba a los operarios de la línea de montaje cuando éstos tenían que salir de la sección por cualquier motivo, para ir al servicio médico, para hablar con la jefatura, o para ir al baño. Cuando alguien se iba a vacaciones, Enriquito se quedaba durante todo el mes en una única tarea, lo cual le daba una sensación de importancia ya que podía decir a los amigos que ya tenía un empleo fijo, algo realmente serio.

Seis meses después de firmar fue convocado por la sección de entrenamiento para hacer un curso interno, pues había demostrado ciertas habilidades manuales y mecánicas. Permaneció durante una semana en una oficina apartada donde recibía clases, explicaciones y demostraciones, y donde tenía que ejecutar ciertas tareas relativamente fáciles. Allí obtuvo una buena calificación y fue remitido a la línea de montaje de chasis de automóviles. Había logrado un buen salario y hacía una buena cantidad de horas extras. Casi siempre su línea ganaba los premios de productividad del departamento, y él no daba su brazo a torcer. En verdad, se esforzaba bastante.

Su recompensa no tardó en llegar. Dos años y medio después de haber ingresado, fue invitado a presentar algunas pruebas en la selección de trabajadores por meses, pues la compañía deseaba escoger a varios empleados que trabajaban por horas para promoverlos a posiciones más altas. Enriquito nunca había entrado allí; sabía que las evaluaciones de su desempeño siempre habían sido buenas. Su hoja de vida en el departamento de personal era limpia, verdaderamente blanca. No tenía ninguna queja en su contra. Y Enriquito fue escogido para ser entrenado como supervisor. Muchos colegas suyos tenían mucho más tiempo en casa y una letra más bonita. Después de dos meses de cursos y pruebas, fue nombrado supervisor de la sección en el mayor departamento existente en la empresa.

Enriquito debió sobreponerse a los resentimientos de sus amigos y ganar su respeto. Sabía que cuando los operarios que trabajaban por horas obtenían una promoción para supervisión, nadie les daba ninguna importancia o valor. Si saben que es agresivo y firme, entonces pasan a respetarlo. Había aprendido algo sumamente importante: ser firme, pero justo. Si un trabajador por horas descuida su trabajo, es necesario adoptar medidas disciplinarias, presionando progresivamente de acuerdo con la situación. Primero es necesario argumentar y convencer; después, mantener el reclamo. Si no, deben adoptarse medidas disciplinarias, como determinar una amonestación, una sanción, una advertencia verbal o incluso enviar el caso al departamento de personal. Muchas veces el operario no alcanza a comprender que éste es el camino progresivo hacia el despido. En algunos casos graves, como el robo, las riñas o el mal comportamiento, el primer paso es el despido directo.

Enriquito halló varias cosas. Sabe que, antes de pasar a la supervisión, todos razonan como trabajadores por horas y se preocupan por sus propios problemas personales. Pero cuando el trabajador pasa a ser parte de los cuadros de administración, debe cuidar los intereses de la empresa y presentar resultados a la jefatura. El papel cambia y el individuo debe presentar una actitud correspondiente a la de administración. Sólo se trata de seguir estrictamente algunos principios básicos; así no se corre peligro de equivocarse, pues las situaciones siempre son diferentes y variadas; los operarios entran y salen de la compañía, las cosas cambian y el supervisor corre el riesgo de proceder equivocadamente en medio de tantas cosas cambiantes que ocurren a su alrededor.

Existen normas de la empresa que deben ser observadas en cualquier caso. Para esto existen los supervisores. Cuanto más de cerca se sigan, tanto mejor supervisor será. Cuando la empresa contrata un supervisor, el asunto es mostrar que es firme y duro con el personal; si los operarios lo respetan, harán lo que él mande. Es cuestión de saber hacer las cosas. Hay operarios con los que se puede hacer amistad, pero conviene no aproximarse mucho a ellos, pues cuanto más se conoce a una persona, más difícil queda distinguir entre jefe y amigo. Esta confusión no favorece la posición del supervisor. Se puede trabajar y vivir conjuntamente, y hasta comer en la misma mesa del restaurante de la empresa. Pero los operarios deben entender que el supervisor es siempre el jefe. A veces es difícil dejar de tener esto en mente. El jefe puede estar equivocado, pero siempre es el jefe, ya que recibe instrucciones y órdenes de la alta administración, la cual está en condición de ver el panorama general de las cosas. En ocasiones el supervisor quizá no esté de acuerdo con las órdenes e instrucciones, pero debe ejecutarlas sin parpadear. A los trabajadores por horas se les paga para que ejecuten las órdenes transmitidas por el supervisor. Y punto.

PARTE

VI

Control de la acción empresarial

En los capítulos anteriores hemos visto que el proceso administrativo es un sistema abierto y cíclico de planeación, organización, dirección y control. Todas estas funciones administrativas están íntimamente ligadas entre sí. Son interdependientes e interactivas. La función de control está relacionada con las demás funciones del proceso administrativo: la planeación, la organización y la dirección



Figura VI.1 El proceso administrativo.

repercuten en las actividades del control de la acción empresarial. Muchas veces se vuelve necesario modificar la planeación, la organización o la dirección, para que los sistemas de control puedan ser más eficaces.

Aunque abarca menos que las otras funciones administrativas, el control representa una contraparte de todas ellas. El control favorece la medición y la evaluación de los resultados de la acción empresarial obtenida a partir de la planeación, la organización y la dirección. Ningún plan está completo y terminado hasta que se hayan elaborado los medios para evaluar sus resultados y consecuencias. Un plan sin su correspondiente control es lo mismo que tratar de elevar una cometa sin cola. El administrador eficaz necesita integrar el control con la planeación, la organización y la dirección de la acción empresarial.

La palabra control tiene muchas connotaciones y su significado depende de la función o del área en que se aplique; puede ser entendida:

1. Como la función administrativa que hace parte del proceso administrativo, junto con la planeación, organización y dirección, y lo que la precede.
2. Como los medios de regulación utilizados por un individuo o empresa, como ciertas tareas reguladoras que un controlador aplica en una empresa para acompañar y avalar su desempeño y orientar las decisiones. También hay casos en que la palabra control sirve para diseñar un sistema automático que mantenga un grado constante de flujo o de funcionamiento del sistema total; es el caso del proceso de control de las refinerías de petróleo o de industrias químicas de procesamiento continuo y automático: el mecanismo de control detecta cualquier desvío de los patrones normales, haciendo posible la debida regulación.
3. Como la función restrictiva de un sistema para mantener a los participantes dentro de los patrones deseados y evitar cualquier desvío. Es el caso del control de frecuencia y expediente del personal para evitar posibles abusos. Hay una imagen popular según la cual la palabra control está asociada a un aspecto negativo, principalmente cuando en las organizaciones y en la sociedad es interpretada en el sentido de restricción, coerción, limitación, dirección, refuerzo, manipulación e inhibición.

También hay otras connotaciones para la palabra control:

- comprobar o verificar;
- regular;
- comparar con un patrón;
- ejercer autoridad sobre alguien (dirigir o mandar);
- frenar o impedir.

EL CONCEPTO DE CONTROL

En el fondo, todas estas connotaciones constituyen verdades a medias con respecto al control. La esencia del control reside en la verificación de si la actividad controlada

está alcanzando o no los resultados deseados. Cuando se habla de resultados deseados, se parte del principio de que estos resultados estaban previstos y requieren ser controlados. Entonces, el control presupone la existencia de objetivos y de planes, ya que no se puede controlar sin que haya planes que definan lo que debe hacerse. El control verifica si la ejecución está acorde con lo que se planeó; y cuanto más completos, definidos y coordinados sean los planes y mayor sea el periodo para el cual fueron hechos, más complejo será el control.

NIVELES DE CONTROL

El control está presente, en mayor o menor grado, en casi todas las formas de acción empresarial. Los administradores pasan buena parte de su tiempo observando, revisando y evaluando el desempeño de las personas, de los métodos y procesos, máquinas y equipos, materias primas, productos y servicios, en todos los tres niveles de la organización de la empresa. De esta manera, los controles pueden clasificarse de acuerdo con su actuación en estos tres niveles organizacionales, es decir, de acuerdo con su esfera de aplicación, en tres amplias categorías: controles en el nivel institucional, controles en el nivel intermedio y controles en el nivel operacional.

Cuadro VI.1 EL CONTROL EN LOS TRES NIVELES DE LA EMPRESA				
Nivel de la empresa	Tipo de control	Contenido	Tiempo	Amplitud
Institucional	Estratégico	Genérico y sintético	Orientado a largo plazo	Macroorientado. Considera la empresa en su totalidad, como un sistema.
Intermedio	Táctico	Menos genérico y más detallado	Orientado a mediano plazo	Considera cada unidad de la empresa (departamento) o cada conjunto de recursos por separado.
Operacional	Operacional	Detallado y analítico	Orientado a corto	Microorientado. Considera cada tarea u operación

La finalidad del control es asegurar que los resultados de las estrategias, políticas y directrices (elaboradas en el nivel institucional), de los planes tácticos (elaborados en el nivel intermedio) y de los planes operacionales (elaborados en el nivel operacional) se ajusten tanto como sea posible a los objetivos previamente establecidos. Los tres niveles de control están interconectados y entrelazados íntimamente. En la práctica, no existe una separación clara entre ellos.

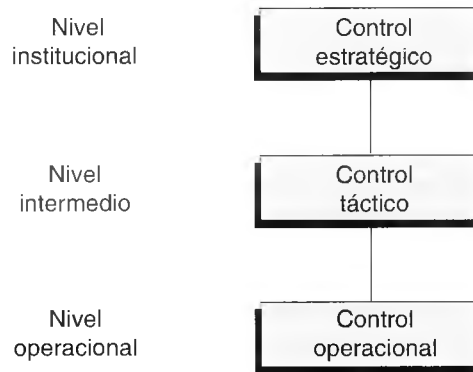


Figura VI.2 La interconexión entre los controles estratégico, táctico y operacional.

En los tres siguientes capítulos se tratarán: el control en el nivel institucional, en el nivel intermedio y en el nivel operacional, respectivamente.

Control estratégico



Objetivos

- Ilustrar la forma como las empresas controlan la acción empresarial en el nivel institucional.
- Definir las fases del control y su interrelación.
- Caracterizar los diversos tipos de control y su utilización.
- Definir el control organizacional, sus requisitos y cómo el desempeño global de la empresa se evalúa mediante diversos sistemas de control.
- Caracterizar el control organizacional y sus implicaciones humanas.

El control es una función administrativa: es la fase del proceso administrativo que mide y evalúa el desempeño y toma la acción correctiva cuando se necesita. De este modo, el control es un proceso esencialmente regulador.

El control estratégico, también llamado control organizacional, es tratado en el nivel institucional de la empresa y se refiere a los aspectos globales que cobijan a la empresa como un todo. Su dimensión temporal es a largo plazo. Su contenido es genérico y sintético. De allí las tres características básicas que identifican el control estratégico de la empresa:

1. *Nivel de decisión*: es decidido en el nivel institucional de la empresa.
2. *Dimensión temporal*: es orientado a largo plazo.
3. *Cobertura*: es genérico y abarca a la empresa en su totalidad.

Debido a la complejidad y a las muy diversas actividades de la empresa, se hace difícil abordar el control en su totalidad, ya que existen muchos tipos de control: financiero, contable, de producción, de calidad, de inventarios, de ventas, de personal, etc. Esto significa que dentro de las empresas muchas personas se encargan de tareas relacionadas con el seguimiento y evaluación de las actividades actuales y pasadas, comparándolas con las normas y patrones deseados por la empresa. Si los resultados son insuficientes o si se desvían de las normas prescritas, debe tomarse una acción correctiva.

Todo sistema depende de insumos o entradas que proceden de su medio ambiente para poder funcionar. Los insumos o entradas son procesados por los diversos subsistemas y transformados en salidas o resultados (productos o servicios) que regresan al medio ambiente. La eficiencia del sistema consiste en mantener una relación viable de entradas/salidas. El sistema pierde eficiencia cuando sus insumos o entradas tardan en llegar, por cualquier motivo, ocasionando suspensiones o esperas en los subsistemas. Por otra parte, el sistema que tiene más entradas que salidas, es decir, el sistema que acumula insumos por temor de retardar sus operaciones por falta de los mismos, también pierde eficiencia, ya que tiene exceso de recursos no utilizados. Así, la escasez o el exceso de insumos o entradas constituyen extremos o desvíos que deben evitarse en cualquier sistema productivo. De la misma manera, el sistema cuyas salidas no atienden las necesidades del medio ambiente, pierde eficacia. Y cuando sus salidas son mayores que la demanda del medio ambiente, éstas tienden a quedar retenidas dentro del sistema, esperando el momento de ser liberadas.

Como sistemas abiertos, las empresas procuran igualmente controlar sus actividades manteniéndolas siempre dentro de los parámetros o disposiciones adecuados. Allí surge la noción de control.

El control busca atender dos finalidades principales:

- a. Corregir fallas o errores existentes: el control sirve para detectar fallas o errores, ya sea en la planeación o en la ejecución, para aplicar las medidas correctivas adecuadas, con el fin de remediarlo.
- b. Prevenir nuevas fallas o errores: al corregir las fallas o los errores existentes, el control aplica los medios necesarios para evitarlos en el futuro.

El control es algo universal: las actividades humanas, cualesquiera que sean, siempre utilizan el control, consciente o inconscientemente. Cuando se maneja un automóvil, cuando se baila o se escribe una carta, todo individuo revisa continuamente la dirección, el ritmo o el sentido; si la operación de manejar un automóvil, bailar o escribir una carta no está de acuerdo con sus planes, él efectúa la debida corrección. El control consiste básicamente en un proceso que orienta la actividad ejercida para un fin previamente determinado. La esencia del control consiste en verificar si la actividad

controlada está alcanzando o no los resultados deseados. Cuando se habla de resultados deseados, se presupone que se conocen y están previstos. Esto significa que el concepto de control no puede existir sin el concepto de planeación.

La administración crea mecanismos para controlar todos los aspectos posibles en la organización. Los controles organizacionales sirven para:

- a.** Establecer estándares de desempeño, mediante inspecciones, supervisión, procedimientos escritos o programas de producción.
- b.** Establecer patrones de calidad de los productos o servicios ofrecidos por la empresa, mediante entrenamiento del personal, inspección, control estadístico de calidad y sistemas de incentivos.
- c.** Proteger los bienes de la organización frente a posibles abusos, desperdicios o robos, mediante la exigencia de registros escritos, procedimientos de auditoría y división de responsabilidades.
- d.** Limitar la autoridad ejercida por las diversas posiciones o niveles organizacionales, mediante la descripción de cargos, directrices y políticas, normas y reglamentos y sistemas de auditoría.
- e.** Evaluar y dirigir el desempeño de las personas por medio de sistemas de evaluación del desempeño del personal, supervisión directa, vigilancia y registros, incluida información sobre producción por cada empleado o pérdidas por empleado, etc.
- f.** Establecer medios preventivos para garantizar el alcance de los objetivos de la empresa, puesto que los objetivos ayudan a definir el desempeño apropiado y la dirección del comportamiento de los individuos para el logro de los resultados deseados.

Los controles pueden estar situados en el nivel institucional, en el nivel intermedio o en el nivel operacional, o incluso diseminados en todos ellos, según las características de la empresa.

FASES DEL CONTROL

Ya sea en el nivel institucional, en el intermedio o en el operacional, el control es un proceso cíclico e interactivo, conformado por cuatro fases:

- 1.** Establecimiento de estándares de desempeño.
- 2.** Evaluación del desempeño.
- 3.** Comparación entre el desempeño y el patrón.
- 4.** Acción correctiva.

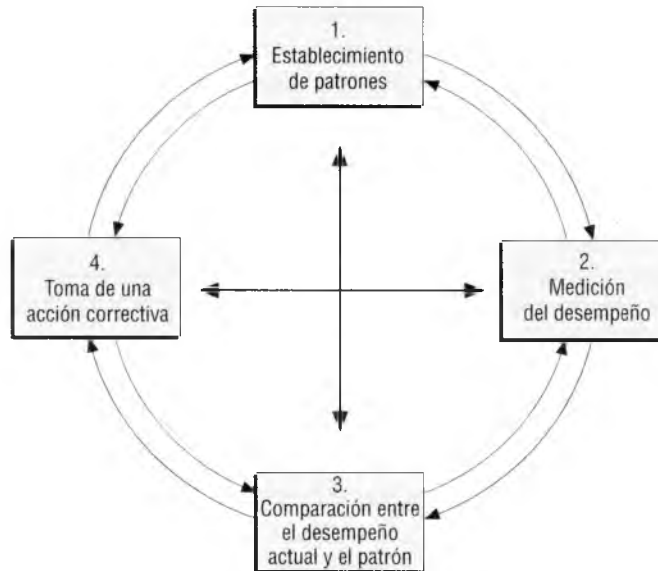


Figura 15.1 El ciclo del proceso de control.

Veamos cada una de las fases del control.

Establecimiento de estándares de desempeño

Los patrones representan el desempeño deseado. Pueden ser tangibles o intangibles, vagos o específicos, pero siempre relacionados con el resultado que se desea alcanzar. Los patrones son normas que proporcionan la comprensión de aquello que debe hacerse.

La administración científica de Taylor hizo un énfasis exagerado en el desarrollo de técnicas y métodos capaces de proporcionar estándares de desempeño. El “estudio de tiempos y movimientos” constituye una técnica desarrollada para determinar el tiempo patrón, es decir, el tiempo medio que un empleado toma para ejecutar una determinada tarea. El costo estándar es otro ejemplo de técnica que establece patrones para analizar y controlar los costos de la empresa.

Existen varios tipos de patrones utilizados para evaluar y controlar los diferentes recursos de la empresa:

- a. Patrones de cantidad:** como número de empleados, volumen de producción, volumen de ventas, porcentajes de rotación de inventarios, índice de accidentes, etc.
- b. Patrones de calidad:** como patrones de calidad para la producción, funcionamiento de máquinas y equipos, calidad de los productos y servicios de la empresa, de la asistencia técnica, etc.

- c. *Patrones de tiempo*: como permanencia media del empleado en la empresa, patrones de tiempo en la producción, tiempo de procesamiento de los pedidos de los clientes, etc.
- d. *Patrones de costos*: como costo de almacenamiento de materias primas, costo de procesamiento de un pedido, costo de una solicitud de material, costo de una orden de servicio, relación costo-beneficio de un nuevo equipo, costos directos e indirectos de producción, etc.

Evaluación del desempeño

La evaluación del desempeño exige una definición exacta de lo que se pretende medir. En caso contrario, el proceso caerá en errores y confusiones. El sistema de control depende de la información inmediata respecto al desempeño, y la unidad de medida y evaluación debe estar de acuerdo con un patrón predeterminado y estar expresable en tal forma que facilite la comparación entre el desempeño y el patrón de desempeño deseado.

Comparación entre el desempeño y el patrón

Toda actividad ocasiona algún tipo de variación. Es importante determinar los límites dentro de los cuales puede aceptarse como normal dicha variación. No toda variación exige correcciones, sino sólo aquellas que sobrepasan los límites de los patrones, y que se denominan errores o desviaciones. El control separa lo que es normal y lo que es excepcional, para que la corrección se concentre en las excepciones. Este aspecto recuerda en buena parte el principio de excepción propuesto por Taylor. Para que pueda concentrarse en las excepciones, el control debe disponer de técnicas que indiquen rápidamente dónde se encuentra el problema.

La comparación del desempeño con lo que se planeó busca localizar los errores o desviaciones, principalmente para permitir la predicción de otros resultados futuros. Un buen sistema de control debe proporcionar rápidas comparaciones, localizar posibles dificultades o mostrar tendencias significativas del futuro. No es posible modificar el pasado, pero su comprensión ayuda a crear, a partir del presente, las condiciones para que las futuras operaciones obtengan mejores resultados.

La comparación puede efectuarse por medio de:

- a. *Resultados*: cuando la comparación entre el patrón y la variable se hace después de terminada la operación. La medición se realiza en términos de algo listo y acabado, al final de la línea, y presenta el inconveniente de mostrar los aciertos y fallas de una operación ya concluida, una especie de prueba de autopsia, sobre algo que ya ocurrió.
- b. *Desempeño*: cuando la comparación entre el patrón y la variable se efectúa paralelamente a la operación, es decir, cuando la comparación acompaña la ejecución de la operación. La medición es concomitante con el procesamiento de la operación. Se hace paralelamente al tiempo y corresponde a un monitoreo del desempeño, sin interferir en el resultado o en su consecución.

La comparación del resultado o del desempeño con relación al patrón puede generar tres posibilidades:

- a. *Conformidad o aceptación*: el resultado o desempeño está acorde con el patrón y, por tanto, se acepta.
- b. El resultado o desempeño presenta una leve desviación respecto al patrón, pero dentro de la tolerancia permitida, y, en consecuencia, se acepta, aunque la conformidad no sea la ideal.
- c. *Rechazo*: el resultado o desempeño presenta desviación, o diferencia por exceso o por defecto, con relación al patrón, más allá de la tolerancia permitida y, por tanto se rechaza y se somete a una acción correctiva.

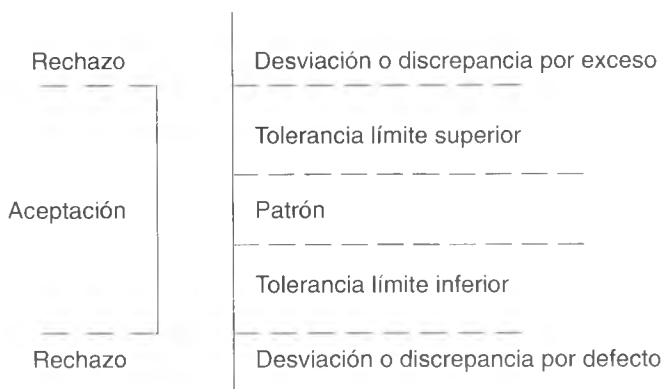


Figura 15.2 Las posibilidades de la comparación con el patrón.

La comparación de los resultados obtenidos con los resultados planeados emplea varios medios de presentación, como gráficos, informes, índices, porcentajes, medidas y estadísticas, etc. Estos medios de presentación suponen técnicas a disposición del control, a fin de que tenga mayor información sobre aquello que debe ser controlado.

Acción correctiva

El control debe indicar cuándo el desempeño no está de acuerdo con un patrón establecido y cuál es la medida correctiva que debe adoptarse. El objetivo del control es indicar cuándo, cuánto, dónde y cómo debe ejecutarse la corrección. La acción correctiva se toma a partir de los datos cuantitativos generados en las tres fases anteriores del proceso de control. Las decisiones sobre las correcciones que se van a hacer representan la culminación del proceso de control.

Cualquiera que sea el nivel, la tarea de actividad o el problema implicado, el proceso de control es básicamente el mismo y sigue aproximadamente estas cuatro fases. El mecanismo puede cambiar, pero el proceso es siempre el mismo. "El objetivo básico del control es asegurar que los resultados de las operaciones tengan tanta conformidad como sea posible con los objetivos establecidos. Un objetivo secundario del control es

proporcionar información periódica que agilice la revisión de los objetivos. Estos objetivos se alcanzan mediante la fijación de patrones, la comparación de los resultados reales y previstos con respecto a estos patrones, y mediante la toma de una acción correctiva”¹.

De este modo, el control depende de las demás funciones administrativas y contribuye a ellas, guardando estrecha vinculación con todas. Sin una planeación para fijar los objetivos y especificar las actividades, el control no tendría ningún propósito. Sin una organización, no existiría la orientación sobre quién debe efectuar las evaluaciones y quién debe tomar las acciones correctivas. Sin una dirección, los informes de evaluación no tendrían ninguna incidencia en el desempeño actual de la empresa.

TIPOS DE CONTROL ESTRATÉGICO

El control estratégico se denomina también control organizacional: es el sistema de decisiones de la cúpula, que controla el desempeño y los resultados de la empresa en su totalidad, teniendo como base las informaciones de retroalimentación que provienen del ambiente externo a la empresa y del nivel intermedio. Establecidos los objetivos que se pretende alcanzar y elaborados los planes para lograrlos, la función del control implica la observación de las condiciones reales, su confrontación con los patrones y el inicio de una retroalimentación que pueda utilizarse para coordinar la acción empresarial como un todo, enfocar el verdadero rumbo y facilitar el logro de los objetivos que se buscan.

Así como existe una jerarquía de las actividades de planeación, es necesario que haya una jerarquía de tipos de control. El control global se relaciona con los objetivos generales de la empresa. La planeación estratégica o plan global involucra algún mecanismo de control. Los controles son más difusos y amplios a medida que se asciende en la escala jerárquica de la empresa.

Existen varios tipos de control estratégico; éstos son:

Desempeño global de la empresa

El nivel institucional utiliza sistemas de control para medir el desempeño global de la empresa. En algunos casos, se vuelven necesarios los sistemas de control para medir el desempeño de una o de todas las unidades, departamentos o divisiones de la empresa o incluso de ciertos proyectos que se consideran prioritarios.

La eficiencia organizacional se refiere a la manera como se asignan y se aplican los recursos de una empresa. En la empresa, la eficiencia organizacional exige que los recursos sean asignados de tal manera que produzcan el máximo retorno de utilidades. Para operacionalizar el concepto de eficiencia, es necesario definir los objetivos de la organización, medir el grado del alcance de estos objetivos en función del valor de los recursos organizacionales utilizados y conocer todos los posibles destinos alternativos

¹ William H. Newman y E. Kirby Warren, *Administração avançada: conceitos, comportamentos e práticas no processo administrativo*, São Paulo, Atlas, p. 463.

de estos recursos. Generalmente, la eficiencia se mide a través de la razón entre las salidas (retornos, beneficios, productos o resultados) y las entradas (costos, esfuerzos, insumos). Lo ideal sería incluir todas las entradas y todas las salidas del sistema, para medir la eficiencia dentro de este concepto.

Existen tres razones básicas para la existencia de control sobre el desempeño global de la empresa:

- a. La planeación estratégica se aplica a la empresa en su totalidad, en el sentido de alcanzar los objetivos empresariales globales. Para observarlos y medirlos es necesario efectuar algunos controles igualmente globales y amplios, a fin de permitir las acciones correctivas por parte de la dirección de la empresa.
- b. En la medida en que se da la descentralización de la autoridad, especialmente en los departamentos o divisiones por productos o por localización geográfica, las unidades pasan a ser semiautónomas en sus operaciones y en sus decisiones locales, lo cual exige controles globales capaces de medir sus resultados y evaluar su desempeño.
- c. Los controles globales permiten medir el esfuerzo total de la empresa como un todo, o de un área integrada, en vez de medir simplemente algunas partes de ella.

Casi siempre, los controles globales en la empresa son de carácter financiero, lo cual representa una distorsión. Aunque la existencia de los negocios sea justificada en términos de generación de utilidades y el dinero sea cada vez más un recurso escaso y costoso, la evaluación de la eficiencia de una empresa, cuando se mide solamente por el dinero, no siempre es completa y adecuada. Existen otros aspectos igualmente importantes en la evaluación del desempeño global de la empresa: su atención a las necesidades del ambiente, su imagen en el mercado, su potencial de recursos humanos y de conocimiento tecnológico, etc., que no se miden por índices financieros. Los controles financieros constituyen todavía los más importantes controles del desempeño global de las empresas. Las medidas financieras permiten un denominador común, el dinero, capaz de indicar los gastos totales en lo que se ha incurrido en el logro de los objetivos de la empresa. Todavía su énfasis recae exclusivamente en los recursos financieros y trata los demás recursos de la empresa –humanos, materiales, de mercado, tecnológicos, etc.– dentro de un enfoque estrictamente financiero. A pesar de esto, en todas las formas de empresa el control de desempeño global es predominantemente financiero.

Informes contables

El control de desempeño global de la empresa, por lo general, toma la forma de informes contables que constituyen una conclusión de todos los principales hechos de la empresa, como volumen de ventas, volumen de producción, volumen de gastos generales, costos, utilidades, utilización del capital, retorno sobre la inversión, etc., dentro de una interrelación que varía de una empresa a otra. Así, la administración en el nivel institucional puede saber si la empresa, como un todo, está siendo bien o mal manejada en relación con sus objetivos. Muchas veces se incluyen los pronósticos de ventas y su equivalente en términos de los gastos en que se va a incurrir, para dar una

idea de los costos, haciendo posible una especie de balance proyectado o una especie de proyección de ganancias y pérdidas, para que la administración pueda ponderar el efecto de las actividades departamentales sobre la empresa como un todo, y tomar oportunamente las acciones correctivas.

La contabilidad es un sistema que utiliza lenguaje especializado, para medir las consecuencias de las acciones empresariales y comunicar esta información a los ejecutivos y a otras personas interesadas. La información que entra inicialmente en el proceso contable sufre una serie de registros y asientos, de acuerdo con la codificación establecida en el plan de cuentas de la empresa. Los cambios y alteraciones que ocurren en el activo, el pasivo y en la renta líquida, como resultado de los negocios de la empresa, son registrados en las cuentas de débitos y créditos. Cada entrada comprende tanto los débitos como los créditos, en cantidades iguales, de manera que los dos lados de una cuenta o de un plan de cuentas deben estar siempre equilibrados. Las informaciones se presentan a la administración y a otros interesados en forma de balances financieros y otros informes, utilizando el plan de cuentas que establece la forma de tabulación de las informaciones que resultan de los asientos relacionados con las operaciones, permitiendo demostrar los costos y las ganancias. De este modo, el problema básico de la planeación, dentro de la contabilidad, consiste en obtener un equilibrio favorable entre los ingresos y los costos involucrados.

Además, la contabilidad considera sólo los activos tangibles de la empresa, es decir, instalaciones, máquinas, dinero, etc.; los activos intangibles, como los conocimientos y el talento, se ignoran. En plena era del capital intelectual, donde el recurso más importante es el conocimiento, todavía no se ha inventado un sistema para contabilizarlo. Los balances y los estados financieros, como mensajes en otro lenguaje, retratan un cuadro abstracto e incompleto de la realidad de las operaciones financieras. El significado de la información contable sólo puede determinarse relacionándolo con los factores coyunturales y organizacionales que afectan la dinámica empresarial. Los informes contables generalmente están acompañados de materiales explicativos, a fin de permitir que se contemple un cuadro completo de los planes de la empresa.

A medida que se da la descentralización de la autoridad, tiende a aumentar la centralización del control en el nivel institucional de la empresa. Y el control global permite establecer los medios con los cuales pueden definirse clara y específicamente los objetivos de la empresa, y cómo pueden hacerse planes departamentales para contribuir a dichos objetivos. Los informes contables indican cómo la empresa, como un todo, está alcanzando sus objetivos, qué desviaciones están ocurriendo y qué medidas correctivas deben adoptarse.

Control de ganancias y pérdidas

El balance de ganancias y pérdidas (G y P) ofrece una visión resumida de la situación de ganancias o pérdidas de la empresa en un determinado periodo. Al comparar los balances de los periodos anteriores, se pueden verificar las variaciones y detectar las áreas (como gastos de ventas, o las ganancias brutas sobre ventas, etc.) que necesitan

mayor atención por parte de la administración. Ya que la supervivencia del negocio depende básicamente de las ganancias, éstas pasan a ser un importante patrón para la medida del éxito, ya sea de la empresa como un todo o de determinados departamentos o divisiones. Cuando el control de ganancias y pérdidas es aplicable a los departamentos o divisiones de la empresa, se basa en la premisa de que el objetivo del negocio como un todo es generar ganancias y cada parte de la empresa debe contribuir a este objetivo. La capacidad de cada una de las partes para alcanzar una determinada ganancia esperada pasa a ser un patrón para medir su desempeño.

El análisis de ganancias y pérdidas puede efectuarse recurriendo a diferentes métodos. Uno de éstos consiste en comparar el balance de ganancias y pérdidas (de la empresa como un todo o de un departamento en particular) presupuestadas para un determinado periodo, con los datos reales del mismo periodo anterior. Las diferencias entre lo presupuestado y la realidad se determinan, se identifican y se explican. Si fuera necesario, se corrige la desviación que haya ocurrido. Otro método para analizar las ganancias y pérdidas es el análisis porcentual, que utiliza porcentajes o índices contables o financieros, para comparar lo planeado (presupuestado) con lo real.

Control mediante el análisis del retorno sobre la inversión (RSI)

Esta es una técnica de control global utilizada para medir el éxito absoluto o relativo de una empresa o de una unidad departamental, en razón de las ganancias con respecto a la inversión de capital. Este enfoque fue desarrollado por los administradores de Du Pont Co. como parte importante de su sistema de control global². El sistema de Du Pont se basa en la idea de que la mejor medida del esfuerzo y del desempeño de una empresa con gran inversión de capital es la tasa de retorno sobre la inversión efectuada. El sistema utilizado por Du Pont implica la consideración de muchos factores. El retorno se calcula con base en la rotación de la inversión multiplicada por las ganancias en porcentajes de ventas. Este cálculo reconoce que un departamento con elevada rotación de la inversión y bajo porcentaje de ganancias sobre ventas puede ser más lucrativo en términos de retorno sobre la inversión que otro departamento con elevado porcentaje de ganancias sobre ventas pero con baja rotación de la inversión. La rotación se calcula con base en el total de ventas, dividido entre la inversión total (que incluye no sólo la inversión permanente, sino también el activo circulante de la unidad).

El control por medio del RSI utiliza el tradicional gráfico de Du Pont (véase la figura 15.3).

Con el análisis del RSI, la empresa evalúa sus diferentes líneas de productos y verifica dónde está siendo empleado el capital con mayor eficiencia, además de poder realizar una aplicación equilibrada del capital para alcanzar una mayor ganancia global. Esto le permite identificar los productos más rentables, así como mejorar otros que están pesando negativamente en la balanza de ganancias.

² C.A. Kline Jr. y Howard L. Hessler, *The Du Pont Chart System for Appraising Operating Performance*. N.A.C.A. Bulletin No. 33, pp. 1595-1619.

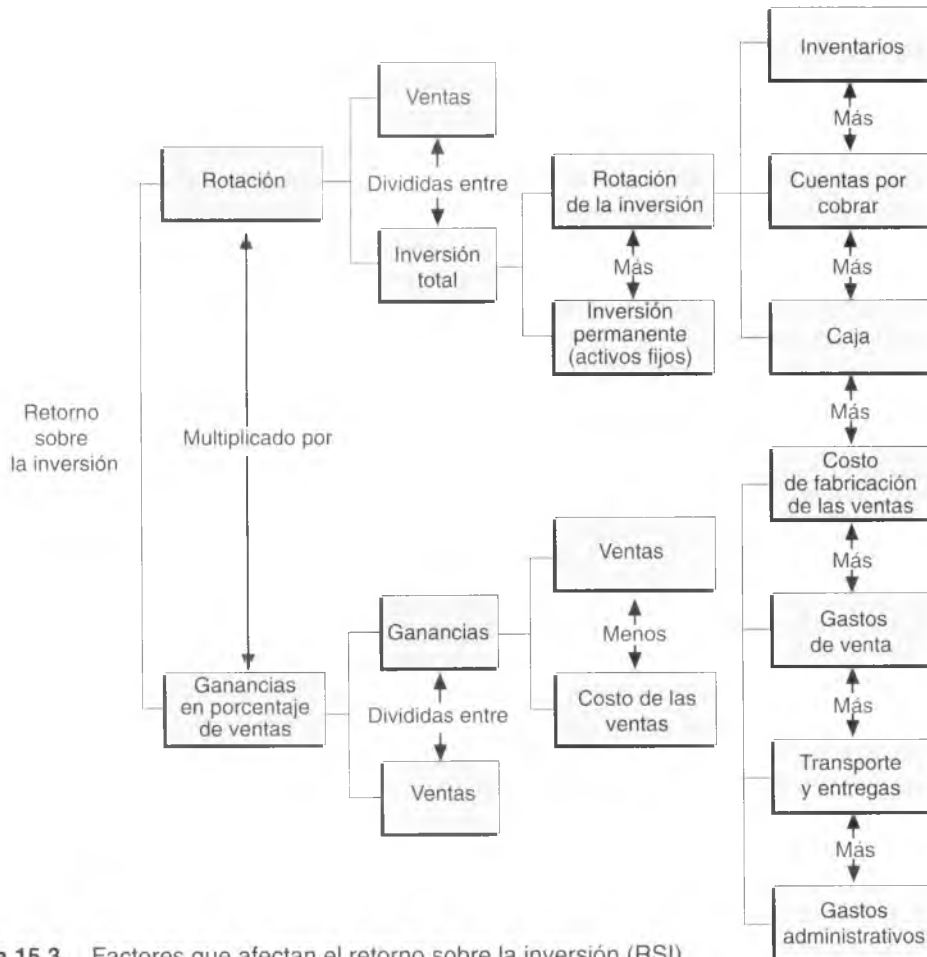


Figura 15.3 Factores que afectan el retorno sobre la inversión (RSI).

Fuente: American Management Association, "How the Du Pont Appraises its performance", *Financial Management Series*, No. 94, New York, American Management Association, 1950, O. C. A. Kline Jr. y Howard L. Hessler, Du Pont Chart System for Appraising Operating Performance, N.A.C.A., Bulletin No. 33, agosto, 1952, pp. 1955-1619.

EL CONTROL ORGANIZACIONAL DESDE EL PUNTO DE VISTA HUMANO

El control social corresponde a todos los medios y métodos utilizados para inducir a las personas o grupos a corresponder a las expectativas de una organización social o de la propia sociedad. Hemos visto que las organizaciones sociales, y también las empresas, ejercen poder o control sobre las personas. El poder es una condición que consiste en ejercer una voluntad sobre otra persona o grupo de personas, pudiendo controlar de este modo su comportamiento. El poder es legítimo cuando los individuos que lo ejercen están investidos de autoridad. La autoridad para ejercer el poder

es institucionalizada por medio de documentos escritos, como estatutos, manuales de la organización, descripción de cargos, circulares, cartas, etc., debidamente publicados para conocimiento general de las personas involucradas.

El control social puede hacerse también mediante normas, reglas y reglamentos. Éstos pueden ser prescriptivos o restrictivos. Son prescriptivos cuando especifican lo que las personas deben hacer; son restrictivos cuando especifican algo que las personas no deben hacer.

En el capítulo I nos referimos a algunas teorías que hacen bastante énfasis en la estructura organizacional de la empresa como manera de planear, organizar, dirigir y controlar las actividades de las personas dentro de ciertos patrones rígidamente preestablecidos. Una de estas teorías que privilegian la estructura organizacional como medio de garantizar que todo suceda de acuerdo con lo establecido previamente, es la estructura burocrática. Ante todo, la estructura burocrática significa control; en todo sentido. La burocracia está asentada en normas y reglamentos para asegurar la disciplina. Para esto, la burocracia acentúa la formalización. Todo debe hacerse por escrito, para que pueda ser debidamente documentado. Además, la burocracia reposa en una jerarquía de autoridad, para que el mando pueda conducirse mejor y para que sea más seguro el control, ya que la especialización resultante de la división del trabajo exige coordinación. Esta especialización hace que la burocracia seleccione sus participantes de acuerdo con su calificación y competencia profesional, promoviéndolos a medida que sus habilidades se van desarrollando. La intensa división del trabajo y la especialización conducen a la impersonalidad en el ejercicio de la autoridad, el cual está íntimamente ligado al sistema de normas y reglamentos capaz de garantizarlo en todos los niveles de la jerarquía. Cuando esas características burocráticas –el aumento de las normas y reglamentos, la formalización, la rígida jerarquía de autoridad, la división del trabajo y la consiguiente especialización, la selección y promoción del personal con base en la competencia técnica y profesional, la impersonalidad en el tratamiento de las personas– se vuelven muy acentuadas, la sensación de burocratización tiende a asfixiar a las personas y a limitar su comportamiento dentro de esquemas muy rígidos. Esto produce la despersonalización de las relaciones, la interiorización de las reglas y de los reglamentos en la manera de pensar, y la alienación gradual respecto al trabajo. La apatía, el desinterés y el distanciamiento pasan a ser las características del comportamiento de las personas en las empresas que tienen exagerada burocratización.

En la actualidad, las organizaciones están abandonando el modelo burocrático y desplazándose rápidamente hacia modelos orgánicos y *adhocráticos*, a fin de estimular la iniciativa y la innovación de las personas.

VARIABLES CAUSALES, INTERVINIENTES Y RESULTANTES

Las personas influyen en los resultados finales de la empresa. Para evaluar el desempeño humano en términos globales, Likert señala tres tipos de variables³:

³ Rensis Likert, *Novos padrões de administração*, São Paulo, Livraria Pioneira.

Variables causales: son las variables administrativas determinadas por medio de decisiones de la empresa, como la estructura organizacional, la filosofía y las políticas administrativas, el estilo de liderazgo, los planes y controles, y todos los factores que la administración moldea y altera según sus puntos de vista.

Variables intervinientes: son las variables provocadas por los participantes de la empresa, es decir, los propios empleados con sus actitudes, percepciones, motivaciones, habilidades y capacidades, interacción social, comunicación, lealtad, decisiones personales, etc.

Variables resultantes: son las variables finales, es decir, las consecuencias o los efectos de las variables causales y de los desdoblamientos provocados por las variables intervinientes. Corresponden a la producción, la productividad, los costos, las ganancias, etc.



Figura 15.4 El modelo de organización humana, según Likert.

Las variables intervinientes resultan difíciles de abordar para muchos administradores, que prefieren evaluar la eficiencia de la empresa en periodos de corto plazo y sólo en términos de variables resultantes. Si acaso, la preocupación se dirige hacia las variables causales, como si sólo éstas pudieran afectar los resultados finales. Por otra parte, los administradores que trabajan orientados por los resultados inmediatos de producción suelen ser valorados y rápidamente promovidos a cargos más elevados, como consecuencia del frágil éxito demostrado, dejando a sus sucesores un gran volumen de fragmentos "intervinientes", cuya ordenación y corrección exigen grandes periodos de arduo trabajo.

Likert sostiene que las variables resultantes son medidas tradicionales del desempeño organizacional, pero que son precarias por cuanto aluden a hechos pasados y consumados. Los rubros de producción, costos, ganancias, gastos presupuestados, etc., son datos financieros valiosos e importantes. Sin embargo, su poder de predicción es bastante limitado. Con frecuencia, los rubros de resultados son insuficientes y sólo sirven para emprender acciones después de consumados los hechos. Las variables resultantes muestran datos cuantitativos pasados, pero no consiguen mostrar el potencial y las posibilidades reales de la empresa. Las variables intervinientes tienen

la condición de proporcionar una visión más consistente de las potencialidades y limitaciones de la organización humana de la empresa, sus fortalezas y debilidades, sus puntos fuertes y vulnerables y, por consiguiente, dónde aprovechar las ventajas y dónde corregir las desventajas, mirando siempre hacia el futuro.



Resumen

El control en el nivel institucional de la empresa –llamado control estratégico o control organizacional– es macroorientado, y abarca la totalidad de la empresa, está orientado a largo plazo y es genérico y sintético en su contenido. En los niveles institucional, intermedio y operacional, el proceso de control presenta cuatro fases diferentes: el establecimiento de patrones que deberán orientar el proceso, la medición del desempeño que se va a controlar, la comparación del desempeño actual con el desempeño esperado, y la toma de acciones correctivas para ajustar el desempeño actual al desempeño deseado. Estas cuatro fases son interdependientes e interactuantes. El control organizacional se ajusta a ciertos requisitos (se basa en los planes y requiere una estructura organizacional), para evaluar y monitorear el desempeño global de la empresa mediante controles globales, como los estados y balances contables y de presupuestos, controles de ganancias y pérdidas, controles por medio del análisis del retorno sobre la inversión, etc. Desde el punto de vista humano, el control organizacional está orientado hacia el comportamiento humano dentro de la empresa, para obtener la eficacia y eficiencia necesarias. En la organización humana que ocasiona el comportamiento organizacional existen variables causales, intervinientes y resultantes. En todo proceso de control deben tenerse en cuenta los factores humanos frente a las implicaciones racionales y simbólicas sobre el comportamiento de las personas.



Preguntas y temas de repaso

1. Comente el establecimiento de estándares, como la fase inicial del proceso de control, teniendo en cuenta la diversidad de criterios y patrones.
2. Represente el proceso de control como un sistema abierto, compuesto de varios subsistemas.
3. Mencione ejemplos de control estratégico.
4. Explique el control organizacional y sus principales requisitos.
5. Explique el control organizacional desde el punto de vista humano.



Informe para análisis y discusión

El grupo Itaú⁴

El Banco Itaú S. A. conquistó uno de los primeros lugares entre los grandes conglomerados financieros, en cuanto a sus resultados de ganancias líquidas, sumando los resultados del banco comercial (Banco Itaú S. A.), del banco de inversión (Banco Itaú de inversión S. A.), de la financiera (Financiera Itaú S. A.) y de crédito inmobiliario. Presentes en ocho segmentos del sector financiero, las cuatro empresas del grupo (banco comercial, banco de inversión, financiera y *leasing*), mostraron el mejor desempeño, de acuerdo con los indicadores cualitativos de la revista *Exame*, y no sólo en números absolutos. Una quinta empresa del grupo, la sociedad de crédito inmobiliario, alcanzó el segundo lugar.

La uniformidad operacional de Itaú, el profesionalismo de sus directores y la unidad del consejo de administración que representa a sus accionistas, no permiten sospechar el múltiple origen del banco. En 1964 ocurrió la unión entre el Banco Federal de Crédito (dirigido por Eudoro Vilela y Olavo Egydio Setúbal) con el Itaú, surgiendo así el Banco Federal Itaú, como estrategia inicial de expansión. Después tuvieron lugar otras dos fusiones en 1966, con el Sul Americano, lo cual dio como resultado el Banco Federal Itaú Sul Americano, y en 1969 con el Banco de América (controlado por la familia Levy, actualmente accionistas minoritarios de Itaú) creando el Banco Itaú América. Al cabo de las fusiones, el Itaú América se dispuso a efectuar incorporaciones: en 1970 incorporó el Banco Alianza, en 1973 el Banco Portugués de Brasil y en 1974 el Banco Unión Comercial. Con todos estos movimientos estratégicos, surgió un banco que actuaba en todo el territorio del país y que se volcó hacia adentro para completar la absorción de las entidades unificadas y conformar una estructura organizacional homogénea.

Inversiones Itausa –un *holding* del conglomerado– tiene el control accionario del Banco Itaú y de la Aseguradora Itaú. Del capital del Banco Itaú 20% pertenece a Itausa, 10% al consejo de administración y 5% a la Fundación Itaubanco. Los demás están diseminados en el mercado de capitales.

Esta agresión al mercado en busca de nuevos espacios, el impulso en el área internacional (con la apertura de las agencias de Nueva York y Londres), la mejora del patrón de atención en el mercado interno, el apoyo a la agricultura y las exportaciones y el montaje de Itaucorp –el departamento del conglomerado que atiende a los grandes grupos empresariales– y de Itautec –responsable del proyecto y fabricación de equipos electrónicos que permitieron conectar todas las agencias del banco directamente a los computadores centrales– son desdoblamientos estratégicos.

⁴ Basado en el artículo "Itaú: os frutos de uma expansão bem planejada", *Negócios em Exame*, No. 229, pp. 34-40. Reproducido con autorización de Abril-Tec Editora.

Todo esto fue posible gracias a la estructura de conglomerados unitaria y homogénea, que no revela ninguna huella de los 30 bancos fusionados o incorporados. Para dirigir el conglomerado existe una dirección ejecutiva compuesta por diez miembros (un presidente, un director general, seis directores ejecutivos apoyados por dos vicepresidentes).

Durante la fase de absorción de los bancos incorporados, la dinámica de trabajo exigía una administración centralizada para garantizar la unificación y la uniformidad. También había el riesgo de que cada área del conglomerado buscara mejores resultados aisladamente, en perjuicio del conjunto, y tratara de mantener sectores como los de personal, auditoría, procesamiento de datos –que en un moderno conglomerado financiero tienden a estar centralizados–, con la infraestructura básica de toda la organización. Una vez superada la etapa, y eliminadas las duplicaciones con una retaguardia administrativa única y una estandarización operacional en las agencias, el conglomerado era un hecho y la dirección tenía espacio para actuar con agilidad, flexibilidad y rapidez de decisión. La descentralización de la dirección permitió a cada director ejercer un mayor contacto con los demás departamentos del grupo, estando al tanto de sus problemas y detectando informaciones que antes no recibía. En la antigua estructura, los directores intercambiaban informaciones de manera informal. Ahora esto es rutina en las reuniones semanales. El nuevo esquema potenció el control financiero en el conglomerado y generó una mejor aplicación de las reservas existentes. Se inauguró el Centro técnico operacional de Itaú, en São Paulo, con una área construida de 85 mil metros cuadrados, que abarca las direcciones de recursos humanos, procesamiento de datos, servicios generales y control económico.

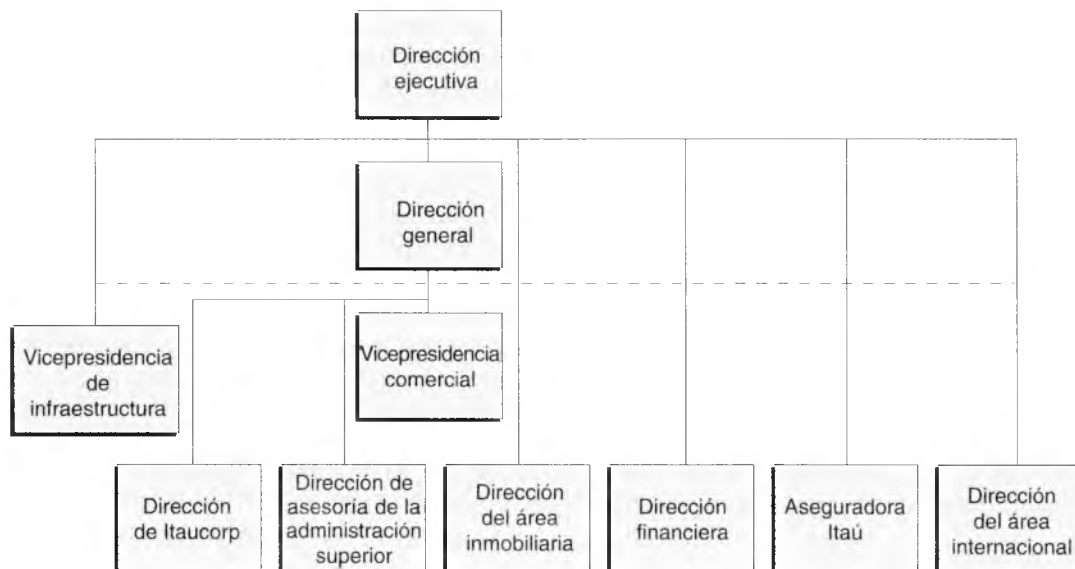


Figura 15.5 Estructura administrativa del Banco Itaú.

El área comercial (red de agencias) defiende la fase actual del conglomerado de la competencia en el mercado: la meta es la atención de los clientes, basada en la creencia de que la competencia en un mercado competitivo será ganada por la entidad que consiga ofrecer el mejor servicio y sepa aprovechar los espacios disponibles para crecer.

Así, la descentralización de las decisiones, más la concentración de las actividades de recursos humanos, el procesamiento de datos, los servicios generales de auditoría (control), la adecuación de los canales de comunicación y el mantenimiento de un ágil sistema de información gerencial, la adopción de un diseño organizacional homogéneo y la búsqueda de talentos profesionales, el énfasis en el control –tanto personal de los dirigentes y gerentes, como por medio de un sistema integrado de procesamiento de datos– y en la adopción de métodos de trabajo avanzados, serán los principales elementos que han de permitir y sustentar la política de competencia en el mercado y la oferta de mejores servicios al cliente, como base para su estrategia de crecimiento y competencia. Los avances de Itaú y el desdoblamiento de las posibilidades abiertas marcan la estrategia del grupo y bosquejan las tendencias para los demás bancos.

Caso 15

Ki- Ótimo

La industria de productos alimenticios y detergentes, Ipad, produce manteca, margarina y una pequeña línea de detergentes domésticos, con buena rentabilidad, manteniendo un dominio razonable en su segmento del mercado. Como la ampliación de este mercado es difícil ante la fuerte y cerrada competencia, Ipad decidió estudiar la diversificación de su línea de productos a fin de conquistar nuevos mercados. Pronto, Ipad recibió una propuesta de venta de una industria de helados, Ki-Ótimo. Como el ramo de los helados está ligado al ramo alimenticio –una de las especialidades de IPAD–, la propuesta tuvo buena acogida en la dirección de Ipad. La empresa Ki-Ótimo fabrica y vende helados para 22 distribuidores autónomos localizados en varias ciudades y tiene participación accionaria minoritaria en todas las empresas distribuidoras. Cada empresa distribuidora goza de autonomía respecto a la administración, con excepción del área de mercado donde Ki-Ótimo tiene prevalencia en las decisiones en lo relacionado con precios, publicidad y marca. Estas empresas distribuidoras podrían acelerar y facilitar las ventas de los productos de Ipad. Los mercados más promisorios son los de São Paulo, Porto Alegre, Paraná y Minas Gerais, precisamente donde las empresas distribuidoras tienen más obligaciones y están atrasadas en sus pagos a Ki-Ótimo. Las deudas de estas empresas distribuidoras unidas a Ki-Ótimo están acumuladas y no existe presentación de cuentas para justificar los atrasos en los pagos.

Los estudios de viabilidad económica muestran el poder de penetración de los helados de Ki-Ótimo, lo cual permite una óptima tasa de retorno de la inversión. Ipad

sabe que una empresa competidora de Ki-Ótimo, Gelo Frio S. A., que detenta 60% del mercado de helados, quiere liquidar la competencia mediante la siguiente estrategia:

- a.** Gelo Frio pretende pagar las deudas de los distribuidores de Ki-Ótimo en el plazo de seis meses a un año, con el fin de obtener el control accionario de los mismos.
- b.** Con esto, dichos distribuidores pasarán a comercializar solamente los helados de Gelo Frio, con la clara intención de sacar a Ki-Ótimo del mercado.

Ipad estima que su facturación bruta podrá duplicarse en un año, en caso de adquirir a Ki-Ótimo y si los distribuidores se comportan de manera razonable en relación con sus deudas pasadas y futuras. La dirección de Ipad relaciona seis posibles alternativas estratégicas:

- 1.** Desistir de la adquisición de Ki-Ótimo, dejando el mercado a Gelo Frio, y emprender nuevos estudios para la adquisición de otra empresa en un diferente ramo de negocios. Esta opción significa el abandono de una oportunidad de duplicar la facturación de Ipad, la inutilización de estudios e investigaciones ya efectuados con gastos considerables, haciendo más onerosos los estudios de viabilidad de la adquisición de otra empresa.
- 2.** Adquirir a Ki-Ótimo y dar prestigio a las empresas distribuidoras. Las deudas de estas pueden elevarse aún más, en caso de que no exista un sistema de presentación de cuentas.
- 3.** Adquirir a Ki-Ótimo y adquirir las empresas distribuidoras. Sin embargo, si la adquisición de Ki-Ótimo implica una inversión considerable, la adquisición de las empresas distribuidoras representa un costo supremamente grande para Ipad. La tasa de retorno no cubre esta opción en el mismo plazo ni el personal disponible para administrar las empresas distribuidoras hasta que la situación se normalice.
- 4.** Adquirir solamente las empresas distribuidoras. En este caso, la inversión sería mucho menor y un buen negocio desde el punto de vista estrictamente financiero, a causa de las deudas de las distribuidoras ante Ki-Ótimo. Además, faltaría el vínculo de dependencia con Ki-Ótimo, que controla el juego y que podría ser adquirida por otra empresa como Gelo Frio.
- 5.** Adquirir Ki-Ótimo y obligar a las empresas distribuidoras en cuanto a sus deudas atrasadas. Esta alternativa puede ser peligrosa, ya que Ipad sabe que Gelo Frio tiene pocas posibilidades financieras de adquirir todas las empresas distribuidoras, sólo una parte de ellas, lo cual podría complicar la situación.
- 6.** Adquirir Ki-Ótimo y aumentar la participación accionaria en las empresas distribuidoras, lo cual significa administrarlas de manera más centralizada, pero también una inversión adicional a la proveniente de la adquisición de Ki-Ótimo. Esto implicaría el desplazamiento del personal de confianza de Ipad hacia las empresas distribuidoras. Como el personal disponible de Ipad es reducido y desconoce totalmente el ramo de los helados –el cual requiere conocimientos especiales sobre distribución y mercado–, esta alternativa implica un gran riesgo.

¿Qué otras ventajas y desventajas se presentan en cada una de las alternativas estratégicas? ¿Existen otras alternativas estratégicas disponibles para IPAD?

Control táctico



Objetivos

- Definir y caracterizar el control táctico.
- Explicar cómo se establecen los patrones en que se fundamentan los controles tácticos.
- Explicar cómo los resultados están acompañados de los procesos de control.
- Explicar la comparación de los resultados con los patrones establecidos.
- Presentar y caracterizar los diversos tipos de control táctico.

El control ejercido en el nivel intermedio de las empresas es el control táctico, también denominado control por departamentos o control gerencial. De manera general, el control táctico se refiere a los aspectos menos globales de la empresa. Su espacio de tiempo es el mediano plazo. En otras palabras, su contenido no es tan genérico ni tan amplio como el control estratégico. Está orientado al mediano plazo y aborda cada unidad de la empresa, como un departamento o cada conjunto de recursos, de manera aislada.

El control es la función administrativa que consiste en medir y corregir el desempeño para asegurar que los objetivos empresariales y los planes establecidos para alcanzarlos se realicen. Por tanto, es la función según la cual todo administrador, desde el presidente de la empresa hasta el supervisor de primera línea, se asegura de que lo efectuado concuerde con lo que se pretendía hacer. La esencia del control es la acción que

ajusta las operaciones a los patrones predeterminados y su base es la información que los directores (nivel institucional), los gerentes (nivel intermedio) y los supervisores (nivel operacional) reciben y utilizan.

La teoría del control se basa en dos conceptos importantes:

- a. **Retroinformación:** es la retroalimentación, o el mecanismo que proporciona informaciones relativas al desempeño pasado o presente, capaces de influir en las actividades futuras o los objetivos futuros del sistema. La retroinformación es un ingrediente esencial en cualquier proceso de control, y suministra las informaciones necesarias para las decisiones, a fin de promover el ajuste del sistema. Cuando los planes entran en ejecución, al sistema se le hace un seguimiento, con el fin de verificar el camino que está recorriendo, si su desempeño apunta hacia el blanco y si los objetivos propuestos se están alcanzando. La retroinformación puede referirse a los fines que se van a alcanzar, y a los medios que se están utilizando.
- b. **Homeostasis:** es la tendencia que todos los organismos y organizaciones tienen a autorregularse, es decir, a retornar a un estado de equilibrio estable toda vez que se someten a alguna perturbación a causa de algún estímulo externo. Desde que el estímulo no sea demasiado fuerte, los organismos tienden a volver a su estado normal cuando se desvían de éste. Es la autorregulación que garantiza un equilibrio dinámico en todo proceso vivo. Aunque no haya una analogía exacta con los organismos vivos, las empresas tienen patrones de comportamiento relativamente programables, como los procedimientos, que les permiten estabilidad en el curso del tiempo sin que haya intervención de los niveles más elevados de la organización.

El ejecutivo necesita asegurar que el desempeño de la ejecución corresponda a los planes. En este sentido, el ejecutivo, en el nivel intermedio, necesita desarrollar un proceso de control que implica las siguientes cuatro fases:

- a. Establecimiento de patrones
- b. Evaluación de resultados

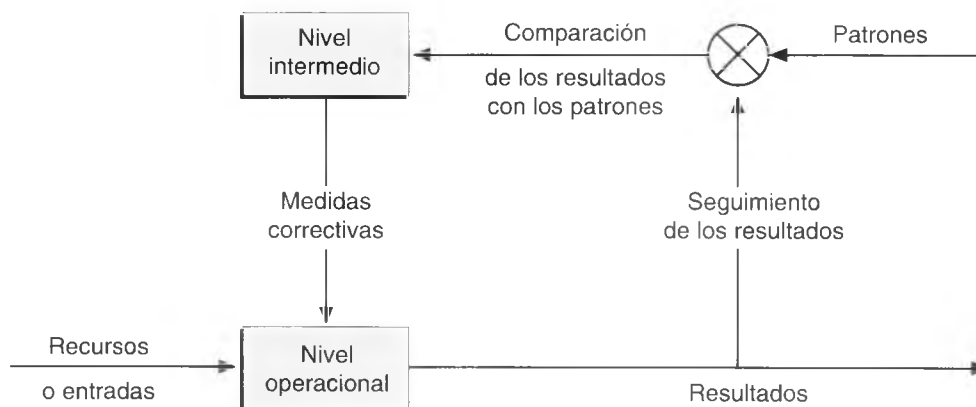


Figura 16.1 El proceso de control en el nivel intermedio.

- c. Comparación de los resultados con los patrones
- d. Acción correctiva cuando se presentan desviaciones o variaciones

ESTABLECIMIENTO DE PATRONES

Los patrones de control dependen directamente de los objetivos, especificaciones y resultados previstos, generados a partir del proceso de planeación. Un patrón significa un nivel de realización o de desempeño que se toma como referencia. Un patrón puede servir como un resultado esperado, en función de la planeación. Los patrones proporcionan los parámetros que deberán determinar el funcionamiento del sistema. Las decisiones sobre los patrones se toman en el curso del proceso de planeación, pero podrán reajustarse a medida que el proceso de control empiece a producir la información de realimentación capaz de definir si los patrones están adecuadamente prefijados o si deben alterarse (en mayor o menor grado) a fin de ajustarse a la realidad de los hechos.

La finalidad del control es asegurar que los resultados se ajusten a los planes establecidos. El control necesita detectar y localizar las fallas y las desviaciones respecto a los planes, para que pueda aplicarse la acción correctiva. De este modo, el elemento fundamental del control es un objetivo predeterminado: un patrón. Éste proporciona los criterios para medir el desempeño y evaluar los resultados.

En el nivel intermedio, los patrones de control generalmente se establecen a partir de ciertos objetivos de los departamentos, tomados como criterios para evaluar los resultados y el desempeño de cada departamento. Así, cada departamento, al fijar sus objetivos principales y secundarios, define los patrones por los cuales podrá verificar si se está logrando o no el conjunto de objetivos que se propone alcanzar.

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

El control táctico se basa en las informaciones obtenidas a través del seguimiento de la ejecución de los planes de acción o de la operación de los programas previamente establecidos. Su objetivo es evaluar el desempeño o garantizar que los resultados estén dentro de los límites previstos por los patrones, a fin de asegurar el alcance de los objetivos trazados. Constituye el elemento adecuado para influir en las decisiones, con el fin de corregir la actividad planeada o la operación programada, en caso de que haya desviaciones o variaciones, y posibilitar el ajuste respecto a los objetivos.

La descentralización administrativa influye en el control: a medida que aumenta la descentralización, debe haber mayor énfasis en los controles de la empresa. Cuando las decisiones son centralizadas, la administración establece patrones para cada fase del trabajo. A medida que delega autoridad para planear y decidir, la administración desplaza su atención de los detalles operacionales para poder seguir los resultados globales alcanzados.

Cuadro 16.1
EFFECTO DE LA DESCENTRALIZACIÓN SOBRE EL CONTROL

Naturaleza del control		
Grado de descentralización	Tipo de patrón	Frecuencia de la evaluación
Centralización	Patrones detallados sobre cómo deberá hacerse el trabajo, o sobre el resultado de cada persona	Evaluación diaria, con resultados y horarios definidos
Descentralización	Resultados globales y signos indicadores de desviación	Evaluación mensual de los resultados principales; trimestral o anual de los resultados globales

La frecuencia de las evaluaciones también cambia con la descentralización. En la centralización, la administración se preocupa por los detalles, y su mira es de corto plazo. A medida que se descentraliza, la administración deja de lado los detalles y reportes diarios, para dirigir su atención hacia los resultados globales y hacia las amplitudes de tiempo más extensas.

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS CON LOS PATRONES

La comparación de los resultados con los patrones preestablecidos constituye la tercera fase del proceso de control táctico. Generalmente, la comparación es una actividad especializada de asesoría (*staff*) por cuanto implica especialización. Además, una buena parte de las actividades de planeación y control está a cargo de la asesoría (*staff*) y no de la línea. Muchos de los componentes de la comparación implican alguna especialización técnica y sus resultados se transmiten a los gerentes de línea mediante informes, tablas, circulares, etc. A partir de este material, que constituye el sistema de información gerencial (SIG), los gerentes de línea evalúan el funcionamiento general de sus departamentos o unidades y toman las decisiones necesarias para su adecuada conducción.

La comparación proporciona la información en relación con la cantidad, la calidad, el tiempo y el costo de las actividades de cada departamento, capaz de permitir su evaluación respecto a los patrones preestablecidos. El proceso de comparación se basa en la medición, la varianza y el principio de excepción, que son sus tres elementos esenciales.

- a. *Medición*: se refiere a la información sobre el desempeño de un departamento, sobre la forma de evaluarlo de acuerdo con un criterio cuantitativo o cualitativo. La técnica de medición más adecuada, los tipos de registros y anotaciones que deben hacerse, el tipo de unidad de medida que debe utilizarse en determinada ocasión y los instrumentos de medición más adecuados para un determinado propósito, son aspectos que deben decidirse en el proceso de planeación. Más de una vez, esto revela la estrecha vinculación entre la planeación y el control: el hecho de que el control también debe ser planeado.
- b. *Varianza*: es el grado de desviación o distanciamiento del desempeño actual en relación con el patrón preestablecido. La comparación intenta descubrir y localizar la discrepancia o la desviación entre lo que se está haciendo y lo que debería hacerse, es decir, la comparación intenta detectar y localizar variaciones para que se pueda decidir sobre cuál acción correctiva debe adoptarse, y restablecer el desempeño dentro del patrón.
- c. *Principio de excepción*: propuesto por Taylor y muy reconocido por la escuela de la administración científica. El principio de excepción, como su nombre lo indica, deja de lado los hechos normales que no requieren acción correctiva, para apuntar solamente hacia lo excepcional, es decir, los sucesos que se apartan de la normalidad de los acontecimientos, para que el gerente pueda concentrarse en las excepciones, es decir, en las variaciones que requieren medidas correctivas.

El primero de estos tres elementos esenciales del proceso de comparación, la medición, merece algunas aclaraciones adicionales.

Técnicas de medición

Dentro de una perspectiva administrativa, la medición puede clasificarse en tres niveles: nivel institucional, nivel intermedio y nivel operacional. En los tres niveles, las técnicas de medición son la observación y los informes.

a. Observación

La observación del nivel de actividad, mediante indagaciones hechas a los empleados, comentarios obtenidos de los clientes, noticias de los consumidores, etc., es un importante medio para saber cómo van las cosas. La observación personal es una técnica de medición que consume horas de los directores, gerentes y supervisores, ya sea visitando fábricas, paseando por las oficinas, conversando con el personal, con los clientes, con los proveedores, etc. La observación personal permite una evaluación que nunca es posible por medio de informes orales o escritos. En realidad, no existe un sustituto adecuado para la observación directa, en cuanto a la evaluación del desempeño. Aunque consume gran parte del tiempo de los administradores, la observación personal es una parte esencial de la administración; ella brinda al supervisor una ventaja que el gerente y el director generalmente no tienen: cuanto más el director o el gerente se distancian de las actividades operacionales y del contacto íntimo con el personal que las ejecuta, más dependientes se vuelven ellos en relación con las fuentes secundarias de información,

como es el caso de los informes. En las pequeñas empresas son muy comunes las conversaciones informales de los dirigentes con los supervisores y empleados sobre su trabajo y su familia. El nivel de actividad, el comportamiento de los empleados, sus reacciones, sugerencias, etc., son directamente observados y utilizados para formar una imagen mental acerca de cómo están las cosas dentro de la empresa.

b. Informes

El control solamente es posible y eficaz cuando el gerente encargado de alcanzarlo mide sin tardanza el progreso en relación con los objetivos propuestos. Parte de la tarea de medir el desempeño está dedicada a la planeación y el diseño de un sistema de informes que sea capaz de proporcionar información precisa en el momento oportuno.

El concepto de control gerencial incluye un sistema de informes capaz de suministrar informaciones respecto de lo que ocurre en todas las áreas, y de los problemas y sus causas. Por medio de los informes, los datos llegan al administrador, de tal forma que le permiten hacer comparaciones y realizar las acciones más indicadas, por ejemplo, los informes sobre ventas en los diversos mercados, mostrando el comportamiento de los productos en los diversos territorios; los informes sobre investigaciones salariales; sobre producción, mantenimiento, etc. Generalmente, los informes constituyen un tipo de comunicación ascendente o lateral que permite al administrador saber lo que ocurre. Los informes de control permiten revelar no sólo lo que está sucediendo en un determinado periodo, sino también el significado de lo que está ocurriendo. Existen varios tipos de informes de control: orales, escritos, o la combinación de estos dos. Los informes orales se presentan cara a cara, por teléfono o por medio de reuniones de grupos de gerentes de departamento o de unidades. Los informes escritos no requieren la presencia de la persona que los emite, pero muchas preguntas y respuestas, discusiones y aclaraciones adicionales necesitan hacerse oralmente.

Las principales formas de informes son:

- *Narrativos*: verbales descriptivos
- *Estadísticos*: se basan ampliamente en números y símbolos, comparaciones cuantitativas, etc.
- *Periódicos*: emitidos con regularidad y en tiempos programados, como diarios, semanales, semestrales o anuales.
- *Informes de progreso*: que informan la marcha de un proyecto o asunto desde su comienzo hasta su cumplimiento o conclusión. También se llaman informes de *follow-up* o de seguimiento.
- *Especiales*: elaborados irregular y esporádicamente como respuesta a asuntos específicos y no rutinarios. Por lo general se refieren a asuntos intangibles.

El informe de control casi siempre es una combinación de muchos de estos tipos ya enumerados. En el fondo, constituyen una forma de atribución de responsabilidad por la cual el subordinado resume las actividades existentes bajo su jurisdicción y relata a su superior los resultados que logró alcanzar. En la administración por objetivos (APO), los informes de control asumen una importancia vital.

La comparación implica los siguientes problemas: cuándo se procede a la verificación, quién debe realizarla y cómo preparar el informe explicativo, con el fin de facilitar la acción correctiva.

LA ACCIÓN CORRECTIVA

En el nivel intermedio de las empresas, los administradores mantienen y concentran en sus manos el control sobre una infinidad de asuntos, y solamente autorizan la continuación de las actividades después de verificar que los diversos patrones se están siguiendo. Antes de conceder crédito a determinado cliente, el tesorero o gerente de ventas solicita el informe o la ficha de los créditos anteriormente aprobados y los pagos que se efectuaron debidamente. Los cambios de precios están condicionados en algunas empresas a la aprobación del ejecutivo principal, del responsable del área de ventas, del área financiera y probablemente de algunos otros ejecutivos. Cada uno de éstos procura verificar las posibles alteraciones causadas por la decisión en los planes de sus áreas.

En ciertas circunstancias, la verificación y el control de ciertos asuntos se delega a terceros. Es lo que ocurre cuando la empresa asigna tareas de control al auditor contable, respecto a los gastos operacionales; al inspector de calidad, aprobar o rechazar productos o servicios; al interventor de obras, ajustar o emprender tareas de construcción, etc.

TIPOS DE CONTROL TÁCTICO

Existen varios tipos de control táctico, es decir, de controles efectuados en el nivel intermedio de las empresas. Los tipos de control táctico más importantes son: control presupuestal, presupuesto-programa y contabilidad de costos.

Control presupuestal

El presupuesto constituye un plan presentado en términos de dinero: la actividad de la empresa se traduce en resultados esperados, teniendo el dinero como denominador común. La planeación del presupuesto tiene una fase estrictamente de control: el control presupuestal. En general, los presupuestos involucran acciones administrativas que producen resultados observables dentro de determinado periodo contable, como un mes o un año.

El control presupuestal implica planeación y control, como en el caso del proceso administrativo. En muchas empresas, el presupuesto termina por transformarse en el principal instrumento del trabajo gerencial, y todo pasa a expresarse en términos de valores monetarios: las previsiones de ventas, el presupuesto de salarios y prestaciones sociales, el presupuesto de publicidad, etc. La ventaja del proceso presupuestal consiste en que explica los planes futuros y les atribuye valores financieros. El hecho de que se solicite a todos los miembros de la empresa, en todos los niveles, que elaboren sus presupuestos parciales, permite alguna forma de participación y de involucramiento

en los negocios de la empresa. Los presupuestos generados a partir de esa participación son más fáciles de controlar que los presupuestos que se imponen por determinación superior.

Cuando se integran las diversas partes del presupuesto dentro de un plan financiero global, éste pasa a constituir un patrón en relación con el cual podrá compararse y medirse el desempeño del periodo. El presupuesto no constituye un instrumento rígido de contención de gastos, y puede ser bastante flexible, hasta el punto de permitir una diversidad de ajustes, cuando sean necesarios.

Las principales ventajas del control presupuestal son¹:

- a. Mejoramiento de la planeación, volviéndola más objetiva y realista.
- b. Auxilio a la coordinación por medio de intercambio de informaciones, y el equilibrio entre las diferentes actividades, al detectar posibles desequilibrios existentes.
- c. Control global, al establecer patrones para todas las actividades y divulgación de informes de resultados reales capaces de indicar desviaciones y posibilitar las medidas correctivas.

Los presupuestos se utilizan para comunicar los planes a las diversas partes de la empresa. Muchas empresas desarrollan un sistema de presupuesto global, en el cual los diversos presupuestos se relacionan cuantitativa y lógicamente formando un sistema integrado. Otras empresas utilizan sistemas de presupuestos parciales orientados hacia determinados aspectos de la planeación, como presupuestos de ventas, de producción y de gastos generales.

Presupuesto-Programa

La filosofía de la planeación y el control del presupuesto-programa nació en el Departamento de Defensa de los Estados Unidos (con la sigla PPBS: *Planning-Programming Budgeting System*), y que después se extendió hacia todos los departamentos del gobierno federal, con el propósito de permitir una forma de planeación en el proceso presupuestario norteamericano. El sistema de planeación por el presupuesto-programa vino a remplazar los pedidos presupuestales anuales que los diversos departamentos enviaban al Congreso, para satisfacer sus necesidades de recursos. El Congreso las examinaba y aprobaba las asignaciones a medida que llegaban. Con la complejidad de los programas militares y sociales, se hizo necesario revisar totalmente el proceso de asignaciones presupuestales.

El presupuesto-programa requiere la identificación de las misiones y gastos relacionados con ellas, desde la justificación de su necesidad, el proyecto y la producción, hasta su entrega y utilización. Con esto, se hace énfasis en la naturaleza planificadora del proceso presupuestal y se facilita la asignación de los recursos sobre una base uniforme, permitiendo una base acumulativa para cualquier punto del ciclo de vida del programa.

¹ William H. Newman, *Ação administrativa: as técnicas de organização e gerência*, São Paulo, Atlas, pp. 394-396.

Sin embargo, el presupuesto-programa también tiene sus limitaciones, puesto que exige la implementación de una sistemática administración programática en todos los niveles de la empresa. Por otra parte, no todas las decisiones se fundamentan en el análisis cuantitativo, y muchas de ellas implican juicios personales que no están previstos en el presupuesto-programa.

Contabilidad de costos

La contabilidad de costos se considera una rama especializada de la contabilidad. Trata las informaciones sobre la acumulación y el análisis de costos, asentando los costos en algún tipo de unidad-base, como productos, servicios, subconjuntos, componentes, proyectos o departamentos. La contabilidad de costos utiliza las siguientes clasificaciones de costos:

- a. **Costos fijos:** son los costos permanentes y constantes que no dependen del volumen de producción o del nivel de actividad de la empresa. Cualquiera que sea la cantidad de productos producidos, los costos fijos permanecen inalterados. Aunque la empresa no produzca nada, ellos se mantienen constantes. Incluyen alquiler, seguros, mantenimiento, depreciación, salarios de los gerentes, del personal de asesoría, secretarías, personal de oficina, etc.
- b. **Costos variables:** son los costos que están directamente relacionados con el volumen de producción o con un nivel de actividad de la empresa. Constituyen una variable dependiente de la producción realizada y cobijan los costos de materiales directos (materiales o materias primas que son transformados en producto o que participan directamente en la elaboración del producto) y los costos de mano de obra directa (salarios y prestaciones sociales del personal que realiza las tareas de elaboración del producto).

A partir de los costos fijos y variables, se calcula el “punto de equilibrio” (*break-even point* o punto de paridad). La gráfica del punto de equilibrio muestra la relación

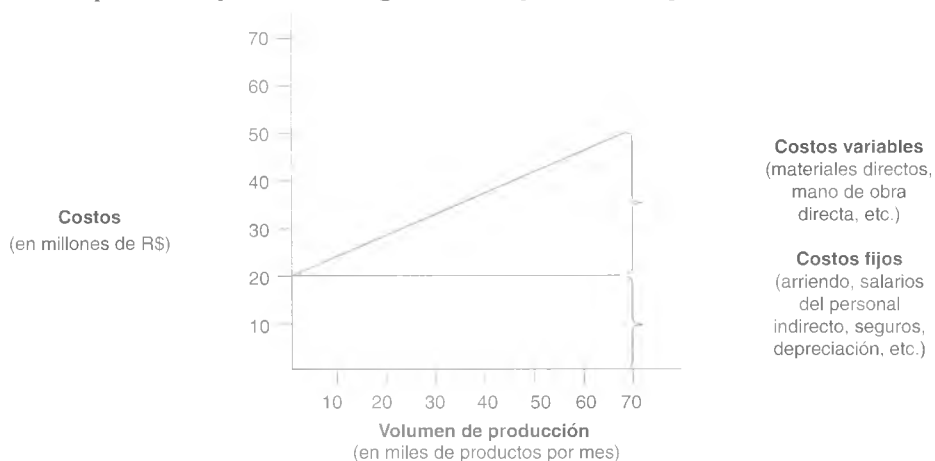


Figura 16.2 Ejemplo de un presupuesto variable.

entre la renta total de ventas y los costos de producción, desde cero hasta la plena capacidad de producción de la fábrica. La línea de ventas indica la renta total esperada en diferentes niveles de producción, y la línea de costos totales indica los gastos globales (costos fijos más costos variables) para los mismos niveles de producción. El punto de intersección de las líneas de ventas y de costos se llama punto de equilibrio, es decir, el punto en que no hay pérdida ni ganancia; en otras palabras, el punto en que la ganancia y la pérdida son cero).

El gráfico del punto de equilibrio es una técnica de planeación y de control fácil y simple, ya que muestra cómo los diferentes niveles de ventas afectan las ganancias de la empresa: el punto en que los costos y las ventas se igualan, separando los niveles en que las operaciones de la empresa (o de un departamento) se vuelven deficitarias o lucrativas.

El análisis del punto de equilibrio muestra que:

- Algunos costos son fijos y no dependen del volumen de la producción o las ventas.
- Otros costos aumentan linealmente con el aumento de volumen de producción o ventas.
- Si el precio de ventas es constante, el aumento del volumen de ventas también presenta un crecimiento lineal.

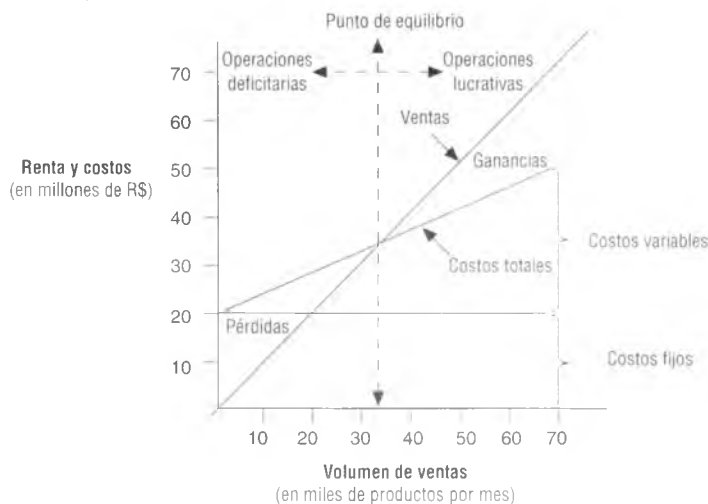


Figura 16.3 Ejemplo de un gráfico de punto de equilibrio.

En el ejemplo de la figura 16.3, una empresa presenta una estructura de \$20.000.000,00 de costos fijos. El costo variable es \$2,33 por producto. El precio unitario de venta es \$10,00 por producto. El punto de equilibrio se encuentra en el nivel de 35.000 productos vendidos, lo que proporciona un costo total de \$35.000.000,00 y un volumen de ventas igualmente de \$35.000.000,00. Si la empresa intenta vender 30.000 productos y obtener una ganancia de 10%, basta modificar el precio de venta del producto y rehacer el gráfico. Por otra parte, si la empresa pretende abaratar su producto, con el fin de colocar un volumen de ventas mayor en el mercado, basta disminuir el precio de venta y encontrar cuál es el nuevo punto de equilibrio adecuado para ello. Es una

cuestión de análisis y de decisión. Si los costos fijos y los costos variables permanecen constantes, el precio y el volumen de ventas pueden alterarse para indicar nuevas posiciones de equilibrio más interesantes para la empresa (o para un departamento).



Resumen

El control en el nivel intermedio, llamado control táctico, no es tan genérico ni tan amplio como el control en el nivel institucional. Su dimensión de tiempo es el mediano plazo y aborda cada unidad de la empresa, como un departamento o una división, o cada conjunto de recursos tomado aisladamente de los demás. El control en el nivel intermedio implica el establecimiento de patrones, de seguimiento de resultados, mediante sistemas de información gerencial, la comparación de los resultados con los patrones establecidos para localizar las variaciones y las desviaciones, con el fin de proporcionar indicaciones para las medidas correctivas que deben adoptarse. Para ello, deben planearse y organizarse técnicas de medición, como la observación personal y los informes, e instrumentos de medición como estadísticas, y esquemas de procesamiento de datos, lo que demuestra una vez más la íntima conexión entre las funciones administrativas que componen el proceso administrativo. Existen varios tipos de controles tácticos: el control presupuestal, los presupuestos específicos, el presupuesto-programa, la contabilidad de costos, etc.



Preguntas y temas de repaso

1. Describa en la situación de descentralización el seguimiento de los resultados por medio de un sistema de información gerencial.
2. Explique el rol de la línea y el del *staff* en el establecimiento de los patrones y en la comparación de los resultados con los patrones preestablecidos.
3. Comente las principales técnicas de medición en el control táctico.
4. Comente y analice el control presupuestal como uno de los tipos de control táctico.



Informe para análisis y discusión

Finanzas: controlar con rigor el flujo de caja²

En los periodos de buena liquidez y mercado en expansión, las empresas acostumbran despreocuparse por ítems importantes en la administración de sus recursos. Esta despre-

² Tomado del artículo "Finanças: controlando o fluxo de caixa, com rigor", *Negócios em Exame*, No. 229, pp. 63-66. Reproducido con autorización de Abril-Tec Editora.

ocupación puede afectar su salud financiera cuando el dinero se vuelve más difícil y el mercado se contrae. Por esto, predomina entre los administradores financieros, ya tradicionalmente severos, la tesis de que incluso en las situaciones normales debe existir un sistemático y riguroso control sobre el flujo de caja, que es el área más afectada en las fases de restricción. Con esto, la empresa enfrenta con mayor seguridad los periodos de dificultad. El director financiero debe, al igual que ante una coyuntura favorable, efectuar un seguimiento del flujo de caja día a día, semana a semana y mes a mes.

Uno de los ejemplos acerca del rigor en el flujo de caja lo brinda la Compañía comercial industrial y administradora Prada (un *holding* de la Compañía Metalúrgica Prada, productora de embalajes metálicos, y de Prada Industria y Comercio, fabricante de sombreros y calzado Prada, y de filtros industriales). El director de Prada revela que efectúa el control de caja diariamente. Cada tres meses revisa las proyecciones de los doce meses siguientes. Todos los meses analiza el flujo de caja de los seis meses anteriores para detectar los eventuales problemas a corto plazo. Diariamente hace seguimiento a los ítems principales del presupuesto (ventas, ingresos, pagos, etc.), así como al cumplimiento o incumplimiento de las proyecciones del presupuesto trienal. Es claro que no todas las fórmulas se aplican a todas las empresas. Sin embargo hay puntos que funcionan como básicos de un buen control de flujo de caja. En una situación de recesión deben crearse los medios que mantengan el ritmo de ventas, y el cobro debe hacerse con insistencia sin ampliar los plazos de recaudación.

En Prada, la preocupación se centra en la política de no dejar a criterio del cliente la elección de las fechas de pago. La empresa prefiere adoptar el flujo de caja ante varias opciones en relación con los proveedores y dejar para el cliente solamente una opción que ella determina. Esta precaución, para quien puede tomarla, busca evitar el cliente que se atrasa en los pagos, cuyo efecto negativo es inmediato sobre el movimiento de caja de la empresa vendedora.

Los periodos clasificados como atraso de pago –a partir de la fecha de vencimiento– varían de un sector a otro y dependen del poder de negociación del cliente o del proveedor del producto. El atraso de hasta 10 días después del vencimiento se considera normal, por cuanto el índice medio de tolerancia se sitúa aproximadamente en 30 días. Pero las posibilidades de recaudar sólo van hasta 90 días. A partir de ahí, la recaudación se vuelve casi imposible. La empresa Champion, que mantiene un plazo medio de ventas de 60 días, detectó un aumento en los atrasos de los pagos de los clientes, que llega hasta 10 días. En la Metalúrgica Prada el plazo medio era de 30 días y es aceptable un índice de atraso de 3% a 4% sobre las facturas por cobrar. En las ventas de sombreros y calzado Prada, los índices normales son de 7% a 8%, y en periodos de dificultad suben hasta 11%.

La Cambucí S. A. Industrias Textiles, productora de artículos deportivos de las marcas Penalty y Sok, figura entre las empresas cuyo poder de negociación es grande, ya que ocupa una sólida posición en su mercado. Su línea de conducta ha sido no tolerar ningún atraso superior a 30 días. Cuando esto ocurre, simplemente suspende el suministro; 95% de las ventas de Cambucí se hacen a un plazo medio de 75 días para el comercio de artículos deportivos y grandes revistas, y los atrasos no han sido significativos. Además del rigor en el cobro, el buen índice de pagos puntuales proviene

del hecho de que la empresa produce casi toda la línea de artículos deportivos, ya que la clientela prefiere comprar todo a un único productor, en vez de negociar con 5 ó 6 proveedores en condiciones diversas.

No obstante, cualquiera que sea el índice de tolerancia de cada empresa respecto a los atrasos, es fundamental tener un eficiente control de los cobros. En muchos casos, ésta es la clave del negocio. En el caso de Champion, un plazo de 30 días de más representaría toda esta cuantía de menos en el capital de pagos, además de un costo adicional representado por la aplicación de una tasa de interés sobre la facturación.

El control sobre los recaudos implica lo relacionado con el sistema financiero, ya que la mayoría de los cobros se hacen por medio de los bancos comerciales. De aquí la necesidad de aumentar el análisis de fluctuación de los cobros, ya que nunca se sabe quién está atrasado, si el banco o el cliente. El director-tesorero de la Compañía fabricante de pesas, Cofap, considera que el sistema de cobros de los bancos ha contribuido a que su empresa presente una buena flexibilidad en el flujo de caja. Los bancos han sido eficientes en sus cobros y muestran actualmente una mayor agilidad. A pesar de esto, Cofap mantiene un equipo en contacto diario con las agencias bancarias, para hacer seguimiento a los volúmenes de recaudos y verificar los eventuales atrasos. Este equipo se encarga de colocar en el mercado financiero todo el exceso de caja.

Si en relación con la eficiencia de la cobranza bancaria divergen las opiniones, ocurre lo mismo cuando se trata de los intereses de los préstamos. Hay una creciente preocupación por escapar de los elevados costos financieros, para evitar que se afecte la caja. La empresa Procosa, Productos Cosméticos Ltda. (razón social de L'Oréal de París) hizo un análisis de la clientela, cuyo número bajó de 18.000 a 15.000 clientes, y fijó los plazos de pagos, que antes eran bastante flexibles, en pedidos de 30 a 60 días como máximo. Decidió trasladar a los clientes (generalmente pequeños comerciantes) los costos del dinero. Para los atrasos, cobra intereses a tasas iguales a las de los bancos, pero si el cliente prefiere pagar de contado, obtiene un descuento igual al del costo del dinero en el mes. La empresa pasó a realizar más marketing de dinero que de producto.

El incentivo al pago de contado o por plazos menores, sin embargo, sólo se vuelve atractivo cuando compite con los intereses bancarios. Ésta es una práctica cada vez más común. Hay empresas que llegan a ofrecer 5 a 6% de descuento para una reducción del plazo de 30 días. Un sólido argumento a favor del descuento para los pagos anticipados es el diferencial entre las tasas de captación y de aplicación de los bancos; en una negociación directa, las empresas pueden negociar entre sí dentro de este diferencial.

Caso 16

Laboratorio Broncoforte S. A.

Juvenal Meirelles trabaja hace 20 años en el Laboratorio Broncoforte S.A., que actúa en el sector de los medicamentos para bronquitis, asma y otras afecciones pulmonares. Meirelles fue ascendido a gerente de ventas de medicamentos y su principal preocupa-

ción es sostener el volumen de ventas de medicamentos en todo el territorio nacional, y si es posible, reducir los costos operacionales de su departamento. El departamento de ventas de medicamentos tiene filiales en todas las capitales del país, cada cual con un gerente de filial y diversos vendedores y promotores. Éstos tienen como tarea entrar en contacto con los médicos de la especialidad pulmonar, las farmacias y los hospitales, además de otros posibles tipos de clientes, como las secciones ambulatorias de las empresas. Meirelles también mantiene contactos frecuentes con sus gerentes de las otras filiales y cada año procura visitar cada una de ellas para hacer seguimiento a los problemas respectivos.

El director de marketing de Broncoforte llamó una vez a Meirelles a su oficina. Le contó que la rentabilidad de la empresa estaba descendiendo sensiblemente y que se necesitaba hacer ciertos esfuerzos para enfrentar la crisis que se avecinaba. Iba a ocurrir una significativa caída en las ventas, lo que influiría en el desempeño de Broncoforte. El director de marketing recomendaba a Meirelles eliminar todas las formas de dilapidación en su departamento, racionalizando el aprovechamiento del trabajo de los vendedores, reduciendo gastos de combustible y de tiempo hasta el mínimo indispensable. Pronto vendrían tiempos difíciles, y se hacía necesario preparar la empresa para enfrentarlos con armas adecuadas. La productividad de los vendedores y promotores debería aumentar al máximo. Probablemente, en el futuro el personal de vendedores y promotores debería reducirse, a la vez que se intentaría mantener el mismo mercado, ya que era dudosa su expansión. El director recordó a Meirelles que la inflación, el problema energético del país, el desequilibrio de la balanza de pagos, la desigual distribución de la renta, la elevación de los intereses, y el creciente costo del dinero, la restricción del crédito al consumidor, el deterioro de los salarios de la clase media, todo esto aunado a un pesimismo generalizado y a un temor evidente conducirían a una disminución de las ventas y a problemas de cobros, ya que también se preveían atrasos en los pagos de los clientes.

El director también recordó a Meirelles que pensara en todas las alternativas posibles para mejorar el trabajo de su personal: venta por teléfono, sistema de respuesta directa, publicidad dirigida a los clientes directamente a través de correo directo, todo esto con el fin de que pudiera mejorar la eficiencia de su departamento.

Meirelles quedó impresionado con la recomendación de su director. Un examen para suprimir gastos inoportunos en su departamento comprobó que la mayor parte de la jornada de los vendedores y promotores, entre 30% y 45%, se pierde totalmente en el desplazamiento cuando se dirigen de un cliente a otro. Cerca de 12 a 18% se gasta en la sala de espera de los médicos o de los hospitales para ser atendidos, o incluso esperando a su vez ser atendidos en las farmacias o en las dependencias ambulatorias. Verificó también que aproximadamente 15% eran gastos en conversaciones con personas que no tienen poder de decisión o que no contribuyen en nada a la efectividad de la venta. Quedó aterrado al comprobar que el tiempo medio gastado en presencia del comprador difícilmente supera 16% del día de trabajo de un vendedor. Si alguien se fijara en estos porcentajes, ciertamente diría que el departamento de Meirelles era el campeón de la ineficiencia. Todo aquello tendría que modificarse con prontitud.

Control operacional



Objetivos

- Definir las características del control operacional.
- Identificar el control como un proceso cibernético.
- Caracterizar los patrones operacionales.
- Definir la acción correctiva del control operacional de la empresa.
- Presentar los diversos tipos de controles operacionales.

El control en el nivel operacional, o simplemente control operacional, es el subsistema de control efectuado en el nivel de ejecución de las operaciones. Se trata de una forma de control realizada sobre la ejecución de las tareas y las operaciones desempeñadas por el personal no administrativo de la empresa. En este sentido, el control operacional se refiere a los aspectos más específicos, como las tareas y operaciones. Su espacio de tiempo es el corto plazo, ya que su objetivo es inmediatista: evaluar y controlar el desempeño de las tareas y las operaciones en cada momento. También es el subsistema de control más orientado hacia la realidad concreta de la empresa: su día a día, en términos de las tareas realizadas. En resumen, el control operacional es el subsistema de control efectuado en el nivel más bajo de la organización empresarial; su contenido es específico y está orientado a cada tarea u operación y se dirige al corto plazo y a la acción correctiva inmediata.

Mientras que el nivel institucional establece los objetivos y el nivel intermedio elabora los planes y los medios de control en términos de departamento, el nivel operacional traza los planes y los medios de control en términos específicos en relación con cada tarea u operación, tomadas de manera aislada.

EL CONTROL COMO PROCESO CIBERNÉTICO

En el nivel operacional, el proceso de control se asemeja más a un proceso cibernético. Aunque en los niveles institucional e intermedio de la empresa el control también puede compararse con un proceso cibernético, es en el nivel operacional donde esta semejanza se vuelve más fácilmente perceptible.

Al crear la cibernética, Wiener la concibió como la ciencia de la comunicación y del control en el animal y en la máquina¹. Según él, la comunicación, que es la transferencia de información o de energía, y el control existen en cualquier sistema vivo o mecánico. El control administrativo es básicamente un proceso cibernético; además, es el mismo proceso que se halla en los sistemas físicos, biológicos y sociales. Todos los sistemas cibernéticos (dotados de homeostasis y de autorregulación) se controlan a sí mismos mediante un reingreso de información que revela errores o desviaciones en el logro de los objetivos y efectúa correcciones. Los sistemas utilizan una parte de su energía para controlar las informaciones que se confrontan con algún estándar de desempeño.

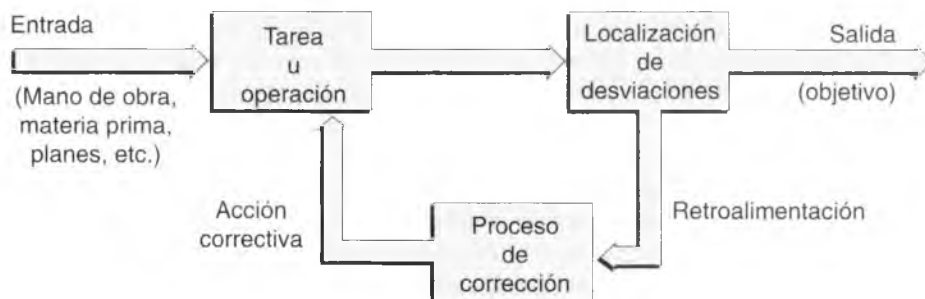


Figura 17.1 El proceso de control.

El control ha recibido gran atención por parte de especialistas de diferentes campos de actividad, ya que es vital para una gran cantidad de circunstancias. Los fisiólogos estudian la manera como los organismos vivos controlan la temperatura y la presión sanguínea dentro de ciertos márgenes que se consideran normales. Los ecologistas estudian la manera como las poblaciones animales permanecen más o menos del mismo tamaño. Los economistas estudian la manera como la economía del país debe

¹ Norbert Wiener, *Cibernética*, São Paulo, Polígono.

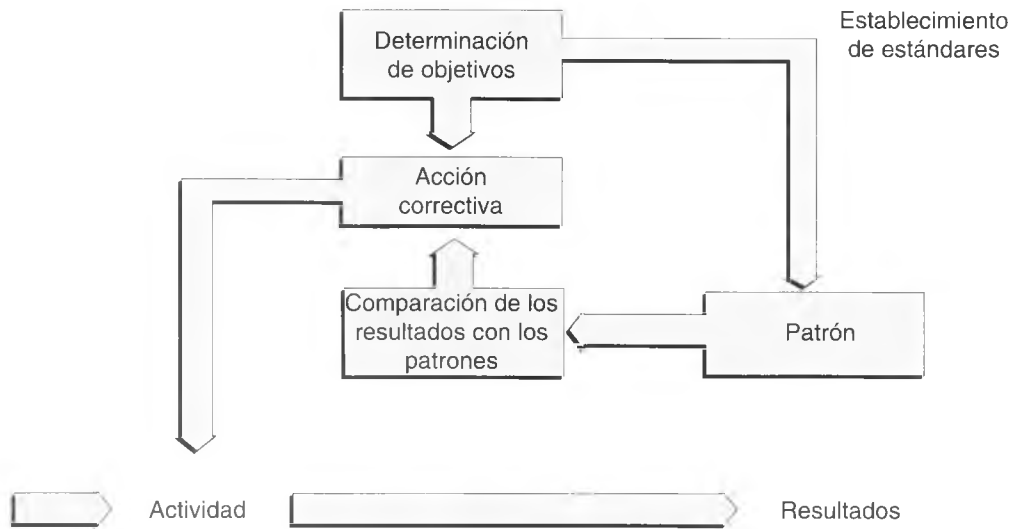


Figura 17.2 El ciclo del control.

controlar la inflación y mantener el equilibrio de la balanza comercial. El ingeniero estudia la manera de controlar el gasto de combustible del automóvil y mantenerlo listo y veloz. El administrador financiero estudia la manera de mantener los costos bajos y las ganancias elevadas dentro de una situación de recursos escasos y de fuerte competencia. Aunque los mecanismos de control sean diferentes en cada uno de los anteriores ejemplos, el proceso de control es básicamente el mismo. Por esta razón, la cibernética procedió a estudiar el control como un proceso universal.

No obstante lo anterior, los componentes del proceso de control pueden estar distribuidos de manera diferente. En una situación en que el trabajador recibe del jefe una orden para ejecutar una tarea dentro de un determinado patrón de calidad, el jefe escasamente define el patrón. El resto de la operación de control queda por cuenta del trabajador; éste hará el seguimiento de los resultados, contando las piezas producidas y midiéndolas (comparando los resultados con los patrones) para verificar su calidad, y tomando acciones correctivas para ajustar la máquina o mejorar algunos aspectos de las piezas. En el siguiente ejemplo, el ciclo de control puede ilustrarse así:

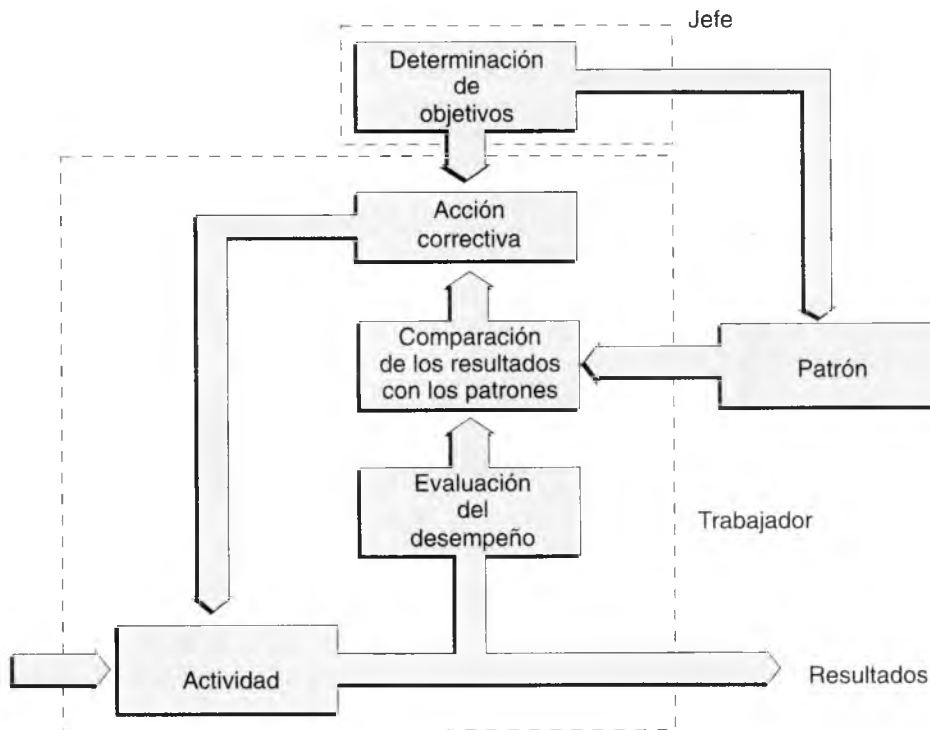


Figura 17.3 Variación en el ciclo de control.

FASES DEL CONTROL OPERACIONAL

Al igual que ocurre con el control estratégico y con el control táctico, el control operacional es un proceso compuesto de cuatro etapas. Estas son:

1. *Establecimiento de patrones*

Es la primera etapa del proceso y establece previamente los patrones o criterios de evaluación o de comparación. Los patrones representan la base fundamental del control operacional. Un patrón es una norma o criterio que sirve de base para la evaluación o la comparación de alguna cosa. El metro, el litro, el gramo, son patrones aceptados universalmente. Una de las principales tareas en toda actividad humana es establecer previamente patrones para controlar las cosas. El patrón es el punto de referencia para lo que se va a hacer.

2. *Evaluación del desempeño*

Esta es la segunda etapa del control y consiste en evaluar el desempeño por medio del seguimiento y el monitoreo de lo que se está ejecutando.

3. Comparación del desempeño con el patrón

Ésta es la tercera etapa del control y consiste en comparar el desempeño con lo establecido previamente como patrón, para verificar si ha habido desviación o variación; es decir, si hay una falla o un error relacionado con el desempeño deseado.

4. Acción correctiva

Ésta es la última parte y consiste en corregir el desempeño para adecuarlo al patrón establecido. Si el desempeño estuvo acorde con el patrón, no hay que aplicar ninguna acción correctiva. El objetivo del control es indicar cuándo, dónde y cuánto corregir para mantener el proceso de acuerdo con lo establecido previamente.

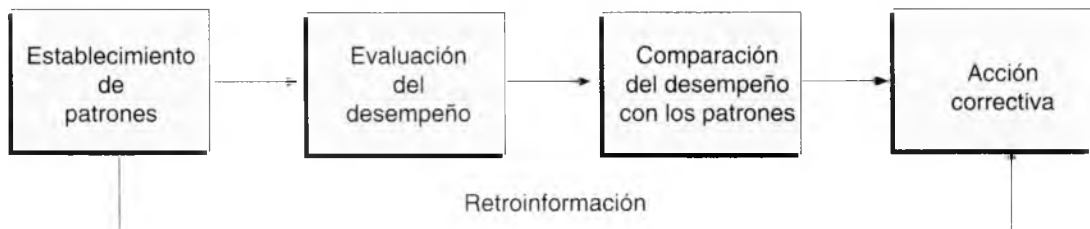


Figura 17.4 Fases del control operacional.

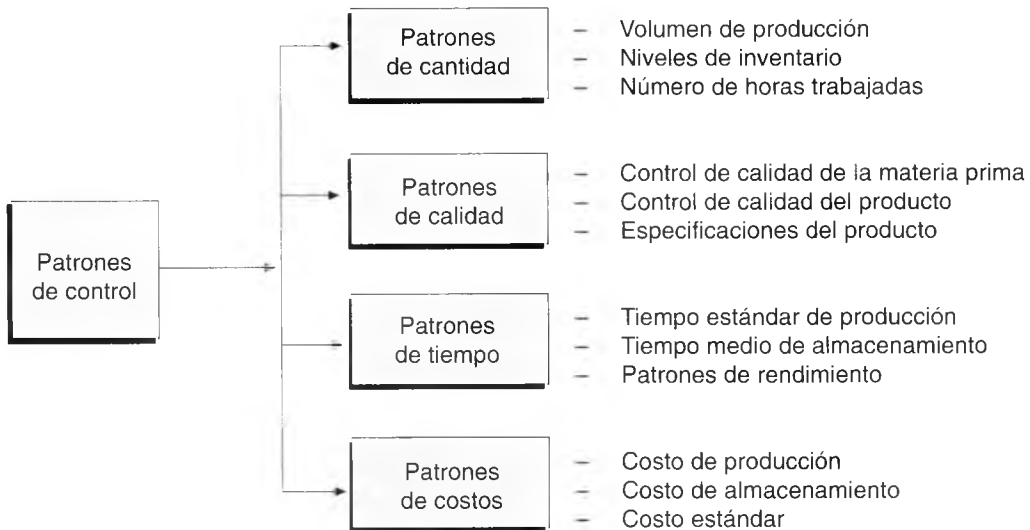


Figura 17.5 Los patrones de control operacional.

Acción correctiva

La acción correctiva es la función básica del control por la cual se aplican las medidas necesarias para eliminar las variaciones significativas entre el desempeño real y el

desempeño planeado. El propósito de la acción remedial consiste en corregir las desviaciones observadas en relación con el patrón y reducirlas o eliminarlas, con el fin de que el trabajo pueda continuar.

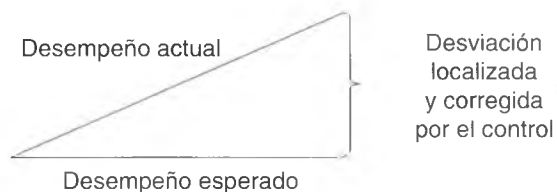


Figura 17.6 La localización de las desviaciones o discrepancias por medio del control.

La acción correctiva puede incidir sobre la propia tarea u operación, o puede hacerse mediante la intervención como reevaluación y revisión de la planeación, de la organización, de la dirección y del propio control.

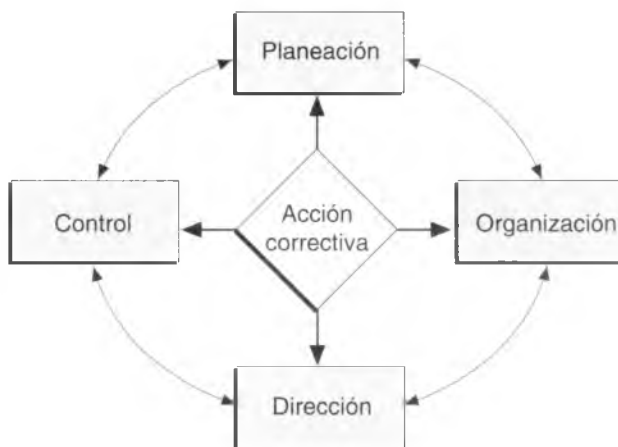


Figura 17.7 La acción correctiva como función básica del control.

La acción correctiva busca poner las cosas en orden. En otras palabras, esto equivale a hacer que las cosas marchen de acuerdo con lo previamente planeado. Muchas veces el problema no radica en la ejecución de las cosas, sino en su planeación inadecuada. De este modo, la acción correctiva del control debe permitir una reevaluación y revisión de la planeación, adecuándose a la realidad y a las posibilidades concretas de su ejecución. Otras veces el problema reside en la manera de organizar y estructurar las cosas, y el control debe permitir una acción correctiva sobre la organización de las tareas y operaciones. Otras veces, incluso, el problema reside en la dirección: aunque las cosas hayan sido bien planeadas y organizadas, la dirección falló en algún aspecto y la acción correctiva de control debe permitir que las fallas de la dirección se corrijan o se atenúen. Pero lo peor es que el problema puede residir

también en el propio control: la acción correctiva del control debe permitir su propio perfeccionamiento, detectando las fallas y los inconvenientes.

En realidad, el control operacional es un proceso cíclico y repetitivo. Es cíclico, por cuanto implica un ciclo conformado por las cuatro fases que acabamos de enumerar. Es repetitivo, ya que se repite indefinidamente. A medida que se repite, el control tiende a hacer que las cosas controladas se perfeccionen y reduzcan sus desviaciones con relación a los patrones establecidos. Es decir, cuanto más se repite, mayor es la tendencia a corregir gradualmente los errores o desviaciones, gracias a un proceso de aprendizaje, y la organización que aprende con sus propios errores es la que tiene mayor capacidad de mejoría continua.

Acción disciplinaria

En el nivel operacional, una buena parte de las acciones correctivas se realiza sobre personas o sobre el desempeño de las personas: ésta es la denominada acción disciplinaria. En las desviaciones exageradas, la causa puede residir en fallas humanas, ya sea por la deficiente definición de la tarea, por el desempeño inadecuado o equivocado, por negligencia o desobediencia ante las instrucciones, reglas o procedimientos. En estos casos se necesita aplicar acción disciplinaria para orientar y/o corregir el comportamiento de las personas.

La acción disciplinaria es la acción correctiva realizada sobre el comportamiento de las personas. Su propósito es disminuir la discrepancia entre los resultados reales y los resultados esperados. Existen varios tipos de acción correctiva a disposición del administrador, de acuerdo con la situación y las personas involucradas. La acción disciplinaria puede ser positiva o negativa; la acción positiva toma la forma de estímulo, recompensas, elogios, entrenamiento adicional u orientación. La acción negativa incluye el uso de advertencias, sanciones, amonestaciones, e incluso el despido de la empresa.

Cuando se hace necesaria la acción disciplinaria negativa, ésta debe adoptarse en etapas ascendentes. La primera acción disciplinaria negativa, dependiendo de la infracción cometida, debe ser una reprimenda o amonestación. Las reincidencias deben merecer un crecimiento progresivo en las sanciones para cada infracción sucesiva: advertencia verbal, advertencia escrita, suspensión y despido.

El individuo medio acepta la responsabilidad de regular su propio comportamiento, a fin de que su desempeño sea benéfico o productivo para la organización. El autocontrol y la autodisciplina son siempre preferibles al control externo o a la disciplina impuesta mediante otra fuerza.

La disciplina es un proceso de formar un trabajador, de modo que éste pueda desarrollar autocontrol y volverse más eficaz en su trabajo. El propósito del proceso disciplinario desarrollado por el supervisor es el mantenimiento de un desempeño humano acorde con los objetivos de la empresa. El término disciplina presenta muchas veces una connotación de recompensar o sancionar, pero, en realidad, la disciplina en su propio contexto puede visualizarse como un desarrollo de la habilidad o la capacidad de analizar situaciones y determinar cuál es el comportamiento adecuado.

Para que la acción disciplinaria sea eficaz, debe tener las siguientes características²:

- a. Debe ser esperada: la acción disciplinaria debe estar prevista en normas y reglamentos y ser previamente establecida. No debe ser improvisada, sino planeada, antes de que ocurra el comportamiento equivocado, y debe ser publicada en avisos o boletines (por ejemplo: "Está prohibido usar la tarjeta laboral de otro empleado. La sanción es la suspensión automática por tres días, sin pago"). En este caso, la sanción negativa es impuesta a fin de desestimular la infracción.
- b. Debe ser impersonal: la acción disciplinaria no debe simplemente sancionar a una determinada persona o grupo inculpadados, sino solamente corregir la situación. Debe basarse en hechos y no en opiniones. No busca la persona, sino la discrepancia, el hecho o comportamiento.
- c. Debe ser inmediata: la acción disciplinaria debe aplicarse tan pronto como sea detectada la desviación, para que el infractor asocie claramente su aplicación con la discrepancia causada.
- d. Debe ser consistente: las normas y los reglamentos deben hacerse para todos. Deben ser justos y equitativos, sin presentar favoritismos ni ser tendenciosos.
- e. Debe limitarse al propósito: después de tomada la acción disciplinaria, el gerente debe asumir su actitud normal con relación al subordinado que incurrió en la falta. No debe tratar al subordinado como culpable y sancionarlo permanentemente, estimulando hostilidad o pérdida de autoestima, cuando en realidad sería mejor adoptar una actitud positiva y constructiva.

TIPOS DE CONTROLES OPERACIONALES

Existe una amplia variedad de tipos de controles operacionales; algunos de ellos ganan importancia, dependiendo de las características de las operaciones y tareas de cada empresa o departamento. Algunos de estos controles operacionales involucran mecanismos impersonales de control, como la producción en línea de montaje, los cuadros de productividad y la automatización del proceso de operaciones y ejecución de tareas.

1. Producción en línea de montaje

Es un mecanismo impersonal de control que ejerce, más que la jerarquía administrativa, una continua limitación al desempeño de los subordinados³. La línea de montaje reduce las responsabilidades del jefe en la supervisión de sus subordinados y aumenta su responsabilidad de ayudarlos y entrenarlos⁴. Mientras

² Mervin Kohn, *Dynamic Managing: Principles, Process, Practice*, Menlo Park, Cal, Cummings, pp. 478-482.

³ Peter M. Blau y W. Richard Scott, *Organizações formais: uma abordagem comparativa*, São Paulo, Atlas, pp. 203-210.

⁴ Charles R. Walker y Robert H. Guest, *The Man on the Assembly Line*, Cambridge, Mass, Harvard University Press, pp. 12-33.

que en la jerarquía administrativa el flujo de exigencias va de la cima hacia abajo, puesto que las órdenes se reciben de un nivel superior y se transmiten hacia un nivel inferior, en la línea de montaje ocurre lo contrario: el patrón típico de interacción es que el subordinado pide ayuda al supervisor, ya sea para obtener consejos o suministros, mientras que el supervisor hace exigencias al empleado. El subordinado es quien toma la iniciativa de la mayor parte de las interacciones, invirtiendo el flujo de exigencias típico de la supervisión rigurosa en la organización formal. Por otra parte, la línea de montaje especifica previamente las tareas, los métodos de su ejecución y el tiempo involucrado, suprimiendo casi totalmente la necesidad de dar o recibir órdenes. Con esto elimina algunas de las fuentes de conflicto entre supervisor y subordinado, mejorando así sustancialmente las relaciones entre ellos⁵.

2. Cuadros de productividad:

Son los cuadros estadísticos que abordan aspectos cuantitativos y cualitativos del desempeño de los subordinados, y que se colocan en lugares públicos para que todos tengan conocimiento de ellos. Los cuadros de productividad proporcionan a los supervisores y a los subordinados las informaciones relacionadas con el desempeño de éstos, y al mismo tiempo actúan también como mecanismo impersonal de control que ejerce influencia directa sobre el buen desempeño de las tareas. Una consecuencia de los cuadros estadísticos es que liberan al supervisor de una asistencia más rigurosa a los subordinados y eximen de normas operacionales rígidas, aumentando la independencia de los subordinados en relación con sus supervisores y mejorando su satisfacción en su trabajo. Los cuadros estadísticos implican la evaluación del desempeño de los subordinados con base en los resultados concretos, lo cual les otorga un carácter de objetividad.

3. Automatización

Mientras que la mecanización sustituyó el músculo humano o del animal por la máquina a partir de la primera Revolución Industrial, la automatización pasó a sustituir el cerebro humano por la máquina a partir de la segunda Revolución Industrial, la revolución de la cibernética. Con la automatización la máquina pasó a simular el pensamiento y no solamente la fuerza muscular. Los esquemas automáticos, como el computador, el robot industrial, etc., y otros avances tecnológicos, eliminaron muchos cargos, modificaron totalmente algunos y crearon unos nuevos. Generalmente, el término mecanización se utiliza en un sentido más limitado que el término automatización. "La automatización es el sistema y el método de volver automático un proceso". El término automático significa que durante las operaciones no hay asistencia de seres humanos, y que las máquinas y los sistemas presentan varios grados de complejidad de autoajuste. El término automatización se utiliza para definir operaciones desempeñadas por máquinas o sistemas controlados automáticamente. Las mismas funciones creadas por la línea de montaje –como la eficiencia de la coordinación y mantenimiento del ritmo de producción,

⁵ *Ibid.*, pp. 63, 120-121, 135.

sin necesidad de una supervisión rigurosa– se esperan de la automatización, pero sin las disfunciones típicas de la línea de montaje, como la falta de independencia de acción y la poca satisfacción en el trabajo, debido a la superespecialización. Pero lo que nos interesa es que la automatización constituye un poderoso mecanismo impersonal de control sobre el comportamiento de los subordinados.

4. *Control de calidad*

El control de calidad consiste en asegurar que la calidad del producto o servicio cumpla los patrones prescritos. La calidad significa la adecuación a los patrones previamente definidos. Estos patrones se denominan especificaciones cuando se trata de proyectar un producto o un servicio que se va a realizar. Cuando estas especificaciones no están bien definidas, la calidad se vuelve ambigua y la aceptación o el rechazo del producto o servicio pasa a ser discutible. Se dice que un producto es de alta calidad cuando cumple exactamente los patrones y las especificaciones con que se creó o se proyectó. Para localizar desviaciones o defectos, detectar errores o fallas del proceso productivo, el control de calidad (CC) compara el desempeño con el patrón establecido. Esta comparación puede hacerse de tres maneras:

a. CC 100%

Corresponde a la inspección total de la calidad. Esto significa que la totalidad de los productos elaborados debe compararse con el patrón para verificar si hay desviación o variación. En este sentido, toda materia prima recibida debe ser inspeccionada, todo trabajo de cada sección debe verificarse, y así sucesivamente. La inspección total o control 100% es imprescindible en determinados tipos de producto, de alto valor unitario, donde se necesita la garantía de calidad, o en las empresas que adoptan un sistema de producción por encargo. No obstante, la inspección total exige mucho personal especializado y muchas suspensiones del proceso productivo para efectuar dicha inspección y, en consecuencia, acarrea elevados costos finales.

b. CC por muestreo

Como el control total es muy costoso, la alternativa es el control de calidad o CC por muestreo, es decir, el CC por lotes de muestras que se toman aleatoriamente, o al azar, o periódicamente, para ser inspeccionados. Este control de muestras sustituye con algunas ventajas el control total, ya que no interfiere en el proceso productivo ni requiere suspensiones de la producción. Si la muestra recibe aprobación, entonces todo el lote, por extensión, será aprobado también. Si la muestra es rechazada, entonces todo el lote deberá inspeccionarse. La muestra debe ser una parte representativa del universo que se va a inspeccionar.

c. CC aleatorio

Es el control probabilístico o inspección probabilística, y consiste en inspeccionar solamente un cierto porcentaje de productos o servicios que se toman de manera aleatoria.

Además de la producción de la línea de montaje, de los cuadros de productividad, de la automatización y del control de calidad, el control operacional utiliza los mismos tipos de planes organizacionales que se estudiaron en el capítulo 8, como los procedimientos (planes relacionados con los métodos), los presupuestos (planes relacionados con el dinero), los programas o programaciones (planes relacionados con el tiempo) y las normas y reglamentos (planes relacionados con el comportamiento). Todos estos planes, a medida que se ejecutan, proporcionan al control operacional la información necesaria. Es muy común que estos planes sirvan también como medios de control.



Resumen

El control en el nivel operacional, o control operacional, es el subsistema de control efectuado en el nivel más bajo de la empresa. Su contenido es específico y se dirige a cada tarea u operación, y está orientado a corto plazo y a la acción correctiva inmediata y concreta.

En el nivel operacional es más fácil notar cómo un proceso de control se aproxima al proceso cibernético, donde existen un sensor (recolección de datos sobre determinado desempeño) un discriminador (comparación de los datos con algún patrón) y un individuo que toma decisiones (que es la acción correctiva). La fijación de patrones operacionales considera la cantidad, la calidad, el tiempo y los costos involucrados en determinada tarea u operación. La acción correctiva incide sobre la propia tarea u operación realizada. Sin embargo, también puede hacerse por medio de cuatro tipos de intervención en el nivel operacional: reevaluación y revisión de la planeación, de la organización, de la dirección, e incluso del propio control. En el nivel operacional, el control sobre las personas toma la forma de acción disciplinaria, en el sentido de orientar y/o corregir, y no simplemente sancionar o castigar a las personas.

Los principales tipos de controles operacionales son: la producción en línea de montaje, los cuadros de productividad, la automatización y el control de calidad.



Preguntas y temas de repaso

1. Compare el control operacional con el proceso cibernético y establezca algunos ejemplos.
2. Defina los diferentes tipos de controles operacionales y sus aplicaciones en la empresa.
3. Comente la acción correctiva sobre las tareas y operaciones y sobre las personas.
4. Compare los diversos tipos de centrales operacionales y sus diferentes aplicaciones.



Informe para análisis y discusión

Los CCC⁶

Los CCC (Círculos de control de calidad) se crearon en Japón en la década de 1950 por Kaoru Ishikawa y se formalizaron en 1962. La calidad de los productos japoneses, en un país desmoralizado durante la posguerra, necesitaba rehabilitarse a cualquier costo para viabilizar los planes de exportación y de reconstrucción nacional. Además de esto, había una agria disputa en el mercado de trabajo, lo que inducía a cada operario a dar lo mejor de sí a favor de la empresa. Por último, las características del pueblo japonés –extrema fidelidad y lealtad a la empresa– explican la concepción de los CCC. El objetivo de los CCC, como fue concebido por Ishikawa, era la mejoría de la calidad por medio de la automotivación de los obreros reunidos en un grupo informal. La forma de actuación de los grupos se basaba en el hecho de que todos los empleados deben aprender a trabajar con las siguientes “herramientas”:

1. El “diagrama de las cuatro M”, o de causa y efecto, que ayuda a localizar dónde están los orígenes del problema de la calidad, que generalmente residen en la mano de obra, en las máquinas, en el material o en el método de trabajo. Es necesario que todos estén atentos a las cuatro M.
2. El “diagrama de Pareto”, que identifica el problema más grave en cada una de estas áreas.
3. La “espinas de pescado”, que relaciona todos los pasos de una operación o sistema con cada una de las cuatro M.

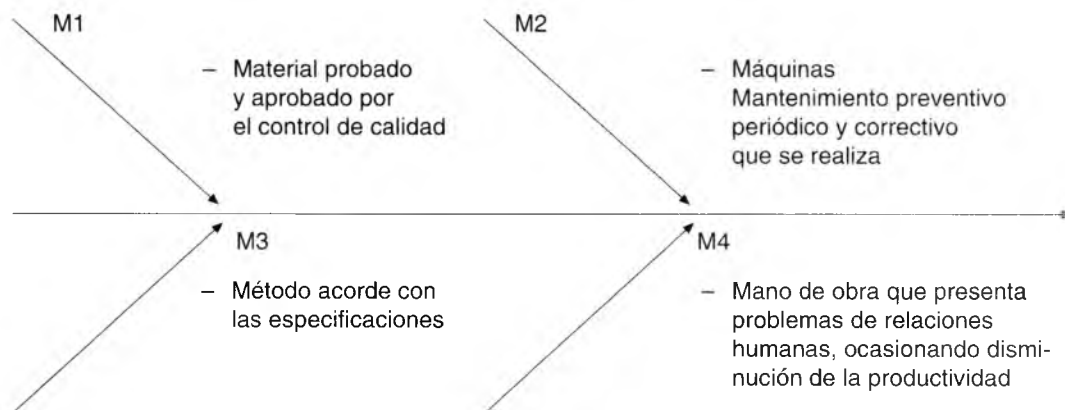


Figura 17.8 Las cuatro M de la CCC.

⁶ Caso basado en el artículo “A ajuda dos operários no controle de qualidade”, *Negócios em Exame*, Abril-Tec. No. 202, pp. 43-46. Reproducido con autorización de Abril-Tec.

Después de su creación, los CCC fueron aceptados en Corea y Formosa, y llegaron a Brasil y Estados Unidos. En Japón funcionan cerca de 70 mil círculos que incluyen por lo menos a 500 mil voluntarios. La Asociación Valeparaibana de control de calidad (AVCQ), de São Paulo, que centraliza las actividades del sector, calcula que 65 empresas, que reúnen a casi 5 mil voluntarios, adoptan este sistema en Brasil. Volkswagen de Brasil, donde se adoptó el sistema desde 1971, se considera la primera experiencia efectiva en este sector en el país. Volkswagen extendió el programa a los proveedores y concesionarios formando un "circuito integrado", siguiendo el ejemplo existente en Honda y Toyota de Japón.

Johnson & Johnson diseminó los CCC en el Valle de Paraíba. El estilo japonés pasó a ser "abrasileñado". La automatización fue sustituida por la motivación, no en términos de premios en dinero, lo que comercializaría el programa, sino promoviendo viajes de estudios, conferencias, cursos, etc. Otra adaptación fue la creación del coordinador en tiempo integral para los círculos, en sustitución del "autocontrol" vigente en Japón. Algunas empresas han descartado al coordinador como "superlíder", que inhibe la emancipación de los obreros, prefiriendo una comisión o un consejo de coordinación. Otras empresas prefieren la vinculación de los CCC a las áreas de recursos humanos de la empresa, la más neutra de todas, pues son comunes las envidias y los bloqueos a las actividades de los círculos. Mientras que en Japón el único objetivo era la calidad, en Brasil hay carencias mucho mayores, y los CCC se extienden al campo social. Sin embargo, muchas empresas restringen el desplazamiento de los CCC al área de RH, ya que identificar los problemas es tarea relativamente fácil, pero encontrar las soluciones y proporcionar su aplicación es tarea de especialistas. Metal Leve cuenta con varios grupos, cada uno de ellos con 6 a 8 obreros, y considera los CCC un programa de toda la empresa, y no sólo de un área específica.

De esta manera, los CCC consiguieron la adhesión de una cantidad razonable de grandes empresas, principalmente en São Paulo (como la Rhodia y la General Electric) y en Santa Catarina (como Hering, Artex y Conexiones Tupy). Igualmente, algunas empresas pequeñas y medianas ya implantaron los CCC.

Aunque la filosofía de los CCC sea única, su organización ha sufrido variaciones. En la mayoría de las empresas los grupos se forman con 8 a 10 personas, que se reúnen 2 a 4 veces por mes, en sesiones de una hora durante el horario de trabajo. Las reuniones se hacen después del horario de trabajo cuando se hace imposible interrumpir la producción. Algunas empresas prefieren formar los grupos con representantes de una misma área de trabajo, mientras que otras optan por juntar elementos de áreas diferentes. De los 26 círculos de Volkswagen, 11 son homogéneos o de línea, y el resto corresponde a representantes de varios sectores, o de coordinación. Hay empresas que restringen el programa a los obreros, mientras que otras incluyen supervisores en el grupo. Johnson & Johnson va más allá y obliga la participación de supervisores y gerentes. El sistema de elección del líder del grupo también varía. En General Electric es nombrado por el propio círculo y permanece en la posición de 6 a 8 meses, mientras que en Johnson & Johnson se acostumbra que el líder sea el propio supervisor. Los CCC también se extendieron al sector de servicios; el HSBC cuenta con varios grupos en sus agencias.

Con los CCC, las empresas ganan tanto en el lado humano como en el económico. En el primer caso, el personal se motiva y pasa a enfatizar la eficiencia; desde el punto de vista económico, los resultados son significativos, como ocurre en el caso de Hering y de Conexiones Tupy.

No se debe olvidar que los círculos proporcionan mayor participación de los obreros en la estructura de la empresa, desarrollo y autorrealización, aspectos importantes en la conducción de los recursos humanos de la empresa⁷.

Caso 17

Compañía Madureira S. A.

Mauricio Andrade es el gerente del departamento de sistemas y métodos de la Compañía Madureira S. A., una empresa dedicada al ramo de bienes de consumo y que tiene varias filiales en las principales capitales de Brasil, con operaciones totalmente descentralizadas pero con planeación y control centralizados en la casa matriz situada en Recife. Andrade fue llamado por el *controller*, del cual es subordinado, para desarrollar un sistema de controles de todas las operaciones de las filiales, capaces de evaluar aspectos de cantidad, calidad, tiempo y costos, así como aspectos relacionados con los procedimientos, presupuestos, programaciones y regulaciones de trabajo. En realidad, el *controller* intentaba obtener de Andrade un sistema integrado de controles operacionales para que pudiera tener una visión de conjunto y, a partir de allí, empezar a detallar los diversos subsistemas. Andrade pensaba que sería interesante empezar por hacer una lista general de todos los aspectos importantes que iban a ser controlados en las filiales, montar una especie de flujograma de bloques de los subsistemas involucrados e iniciar algunos detalles, para tener luego una conversación inicial como ensayo para conocer la opinión del jefe y confrontar sus ideas con las de aquél.

En un primer análisis, Andrade verificó que las filiales manejan asuntos de facturación, cobranza, existencias de productos, impuestos, personal, proyecciones de ventas, manejo de dinero, relaciones con los bancos, presupuestos de gastos generales, servicios generales de oficina, equipos de empleados para atención a los clientes, informes de ventas, estados financieros, compras, entrenamiento y selección de personal, cuentas por pagar, etc. En realidad, la diversidad de asuntos representaba un desafío. Andrade se puso a pensar cómo haría una primera presentación de sus ideas ante su jefe.

⁷ Milton Martyniak, "Participação como motivação", *Revista Brasileira de Produtividade*, Idort, No. 527/528, pp. 23-26.

PARTE

VII

La administración de la acción empresarial

En los capítulos anteriores tratamos los fundamentos de la administración de empresas y de sus bases teóricas, así como la complejidad de las empresas, una de las más maravillosas creaciones del ingenio inventivo del hombre. Vimos que las empresas se manifiestan en diferentes formas y tamaños bastante variados, y que se orientan hacia objetivos diversos y sufren desdoblamientos o cambios radicales. Algunos de estos objetivos son abiertos y declarados, mientras que otros son velados y ocultos.

Las empresas escogen ramos de actividades que las llevan a elaborar productos o prestar servicios muy diversos, operando en mercados y condiciones diferentes. Al escoger el producto o servicio que van a producir, las empresas definen su ambiente de tarea, es decir, sus clientes o consumidores, proveedores de recursos (materiales financieros, humanos, tecnológicos, mercadológicos, etc.), competidores de todos estos recursos y grupos reguladores relacionados con sus productos o servicios. En este ambiente de tarea, la empresa procura establecer su dominio en términos de poder y dependencia, puesto que el ambiente, a pesar de proporcionarle oportunidades y recursos, también le impone coacciones que la empresa no puede desconocer, contingencias que no puede prever y restricciones que debe soportar. De este modo, la empresa afronta la incertidumbre respecto al ambiente que la rodea.

Por otra parte, para generar sus productos o servicios, la empresa necesita utilizar determinada tecnología en su nivel operacional. Pero la tecnología también impone una profunda incertidumbre a la empresa en lo concerniente a su aplicación y eficiencia para alcanzar la eficacia frente a sus objetivos. De esta manera, la empresa debe afrontar dos grandes desafíos: uno externo y sumamente indefinible, que es el am-

biente en donde debe operar y sobrevivir, y otro interno y sumamente complicado, que es la tecnología que debe utilizar para generar los productos o servicios que pretende vender.

Para afrontar estos dos desafíos, que muchas veces escapan al control y a su propia capacidad de influencia y poder, y casi siempre a su propia comprensión, la empresa articula estrategias que considera apropiadas para hacer compatibles sus recursos, su tecnología, su estructura y sus potencialidades con lo que logra analizar e interpretar, en términos de oportunidades o de amenazas del ambiente. Como el ambiente sufre cambios y la tecnología sufre transformaciones y desarrollos, la estrategia empresarial debe cambiar constantemente para sintonizarse de mejor manera, a fin de que la empresa no naufrague en el torbellino de cambios y percances, para que aproveche las oportunidades que surgen de manera imprevista y para que escape de las amenazas y peligros del ambiente que no anuncian su llegada y que luego no dan tregua. Para que la estrategia empresarial sea eficiente y eficaz, la empresa necesita articularse como un sistema integrado, como un organismo único, y obtener flexibilidad y sinergia. Por ello, la acción empresarial debe llevarse a cabo por los diferentes niveles de la empresa: el nivel institucional, que funciona dentro de la lógica de sistema abierto; el nivel intermedio, que es predominantemente gerencial y mediador; y el nivel operacional, que es el núcleo técnico que funciona dentro de la lógica de sistema cerrado.

Cada uno de estos niveles desempeña un papel diferente en la acción empresarial. El nivel institucional confronta el ambiente de tarea y trata básicamente con la incertidumbre y las coacciones y contingencias externas. El nivel operacional se enfrenta con la tecnología utilizada por la empresa y trata con la ejecución de las tareas y operaciones de su vida cotidiana. El nivel intermedio hace la intermediación entre los dos niveles, gestionando el nivel operacional a partir de las decisiones tomadas en el nivel institucional.

Esa intermediación hace que la incertidumbre proveniente del ambiente a través del nivel institucional sea atenuada, absorbida y transformada en programas y esquemas de operación para el nivel operacional, que debe funcionar dentro de una racionalidad técnica orientada hacia la eficiencia. Además, la acción empresarial necesita ser planeada, organizada, dirigida y controlada en estos tres niveles empresariales para que tenga éxito y para poder capacitar a la empresa en cuanto a las condiciones indispensables para su supervivencia y su crecimiento. De este modo, la planeación, la organización, la dirección y el control constituyen funciones administrativas que presentan características diferentes en cada uno de los tres niveles de la empresa. A medida que estas funciones administrativas se acercan a la cúpula de la empresa, es decir, al nivel institucional, pasan a convivir con la incertidumbre y ganan características de sistema abierto. Además, a medida que se acercan a la base inferior de la empresa, es decir, al nivel operacional, pasan a convivir con la necesidad de certeza y ganan características de sistema cerrado. Hacia el lado externo de la empresa, necesitan garantizar eficacia; hacia el lado interno, deben garantizar eficiencia.

El nivel intermedio necesita proporcionar las condiciones gerenciales para que la conjugación de esos extremos tenga éxito y para que el sistema funcione con flexibilidad y sinergia, sin perder su integridad ni su identidad. Por esta razón, la planeación,

la organización, la dirección y el control presentan características muy diferentes, según el nivel de la empresa en donde se utilicen o se apliquen. Además, si las condiciones ambientales externas –como la coyuntura económica, política, social, legal, cultural, demográfica, ecológica, etc.– y el ambiente de tarea –caracterizado por los clientes y consumidores, los proveedores de recursos, los competidores y las entidades reguladoras– permanecieran estáticos e inmutables, y si el estado actual de la tecnología también permaneciera estático e inalterado, la estrategia de la acción empresarial y todo el proceso administrativo de planear, organizar, dirigir y controlar también podrían permanecer constantes, recurrentes y repetitivos.

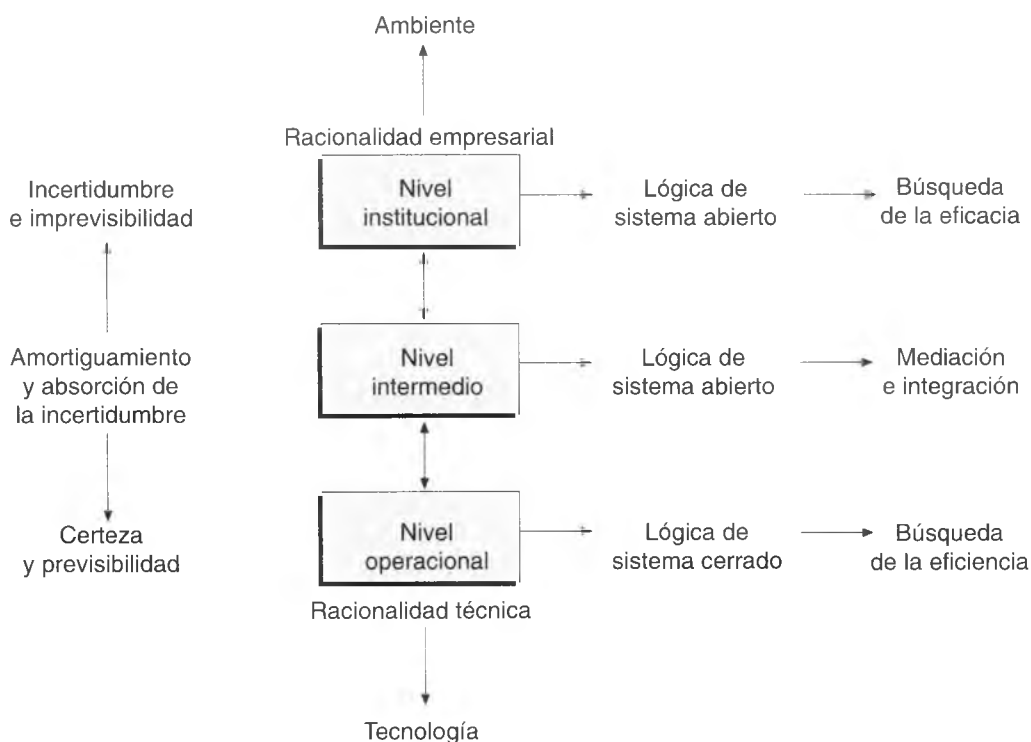


Figura VII.1 El papel de los tres niveles de la organización.

Pero esto es simplemente una ficción o fantasía. En realidad, tanto las condiciones ambientales externas como la tecnología que la empresa guarda sigilosamente en su interior y utiliza para procesar sus operaciones y generar sus productos o servicios cambian de manera intensiva, intempestiva y desordenada, imponiendo a la empresa su mayor desafío: manejar la incertidumbre y hacer de ésta la clave del éxito de sus operaciones. A medida que la dinámica ambiental presenta cambios o características diferentes, todo el proceso administrativo de planear, organizar, dirigir y controlar la

acción empresarial necesita sufrir cambios y ajustes, principalmente en el nivel institucional de la empresa. A medida que la tecnología presenta cambios o características diferentes, todo el proceso administrativo necesita sufrir cambios y ajustes, principalmente en el nivel operacional de la empresa. Y de esta manera, cuando la empresa modifica sus objetivos en función de todos estos cambios, también transforma su estrategia empresarial para lograr alcanzarlos de la mejor manera. Puesto que la estrategia empresarial presenta cambios o características diferentes, el proceso administrativo necesita sufrir cambios y ajustes en su totalidad, pudiendo variar de un nivel a otro, dependiendo de que el énfasis en el cambio estratégico esté orientado hacia el ambiente o hacia la tecnología.

Si la empresa decide cambiar sus productos o servicios o sus mercados para garantizar o cambiar su dominio, tendrá que cambiar su acción empresarial y todo el proceso administrativo para llevarlo a cabo. Si la empresa tiene éxito en sus negocios,

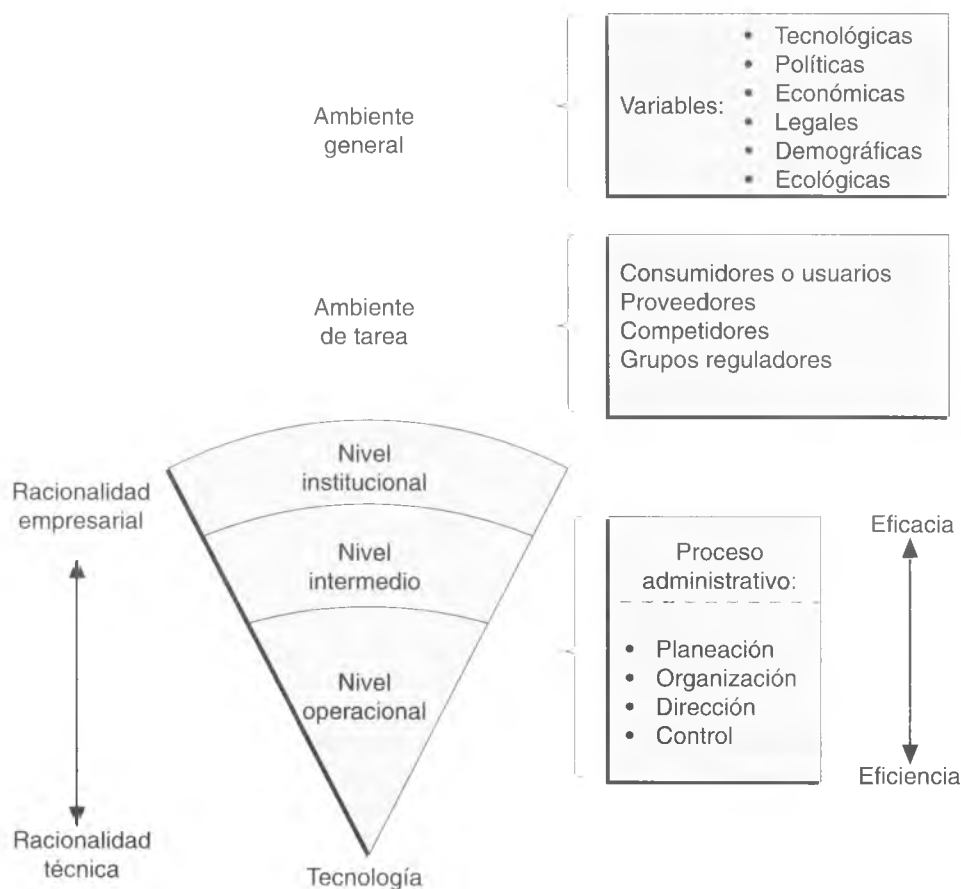


Figura VII.2 La administración de la acción empresarial.

tiende a sobrevivir o a crecer. A medida que la empresa crece o se descentraliza y sufre modificaciones en su tamaño, el proceso administrativo debe sufrir cambios y ajustes en su totalidad. De esta manera, la administración de la acción empresarial y todo el proceso administrativo no pueden considerarse simplemente desde el punto de vista de los principios universales de la administración válidos para todas y cada una de las situaciones. Por el contrario, la administración de la acción empresarial y todo el proceso administrativo que la dinamiza deben considerarse desde el punto de vista de un enfoque situacional que tenga en cuenta los diferentes y múltiples aspectos complejos que ocurren en cada situación.

Cuando los cambios provienen del ambiente externo, el nivel institucional sufre más el impacto de la incertidumbre ocasionada por esos cambios externos, y debe ser mayor su flexibilidad para soportar las presiones, las coacciones y las contingencias del ambiente. El nivel intermedio también sufre parte de estas presiones, pero necesita atenuarlas y absorberlas para que ellas no perjudiquen la marcha de las operaciones y tareas del nivel operacional. Además, a medida que ocurren los cambios en la propia tecnología utilizada por la empresa, el nivel operacional es el que sufre el impacto de esos cambios, y necesita ser bastante flexible para poder absorberlos e incorporarlos a sus tareas y operaciones.

Si los cambios son simultáneamente externos (ambientales) e internos, entonces todos los tres niveles de la empresa desarrollarán características orgánicas y no mecanicistas, para acompañar el ritmo y las características de esos cambios y promover las condiciones adecuadas para que la empresa pueda sobrevivir y crecer.

Cuadro VII.1 EL PROCESO ADMINISTRATIVO EN LOS TRES NIVELES DE LA EMPRESA				
	Planeación	Organización	Dirección	Control
Nivel institucional	Planeación estratégica (lo que se va hacer)	Diseño organizacional	Dirección y estilos de administración	Control estratégico y organizacional
Nivel intermedio	Planeación táctica (cómo hacerlo)	Diseño por departamentos	Gerencia, Motivación, Liderazgo Comunicación	Control táctico y de departamentos
Nivel operacional	Planeación operacional (hacer)	Diseño de cargos y de tareas	Supervisión de primer nivel	Control operacional



informe para análisis y discusión

“La estrategia de Alpargatas, la empresa del año”¹

La desaceleración de la actividad económica, junto con la inflación y la contracción del mercado consumidor, redujeron las ventas de muchas empresas. Sin embargo, la recesión no impidió que Alpargatas Confecciones del Nordeste S. A; localizada en Natal, presentara el mejor desempeño del sector de las confecciones.

Alpargatas, el décimo mayor grupo privado del país, que tiene una facturación de 63,5 billones de reales durante el ejercicio, 28 mil empleados y es líder absoluto de la industria de confecciones y artículos de vestuario, tiene 7 subsidiarias y 21 fábricas en seis estados de Brasil, y mantiene segmentos considerables del mercado. Domina los segmentos de encerados y lonas, colchas, jeans, tenis y artículos deportivos. Además, tiene una franja del mercado de calzados y camisas.

El desempeño de Alpargatas Confecciones del Nordeste fue tan notable que, a excepción del endeudamiento, todos los demás indicadores analizados superaron los de la media del sector.

La expansión de la empresa obedeció a una estrategia rigurosamente trazada. El crecimiento se basó en una política empresarial preocupada por ofrecer productos populares, de buena calidad, y por atender una gran parte del mercado consumidor. Simultáneamente, se buscó ampliar los negocios con base en una sólida posición financiera y en el aprovechamiento del recurso humano.

Dos grandes ventajas

Aunque sea una empresa autónoma con respecto a la São Paulo Alpargatas S. A. desde el punto de vista legal y contable, Alpargatas Confecciones del Nordeste mantiene una estrecha relación con la política corporativa implantada por la empresa matriz, en el nivel de planeación estratégica, finanzas y recursos humanos. Además de contar con el respaldo necesario para su implantación y expansión, se benefició de las dos ventajas excepcionales ofrecidas por la São Paulo Alpargatas: el posicionamiento en el mercado (incluida la marca US Top) y la flexibilidad operacional (desarrollo de productos, producción y comercialización).

Otro aspecto desarrollado, consistió en crear una estructura logística en todas sus operaciones, desde la compra de materias primas hasta la entrega de pedidos a los clientes, con el objetivo de mejorar su eficiencia.

La primera etapa de este proceso consiste en la planeación de marketing, es decir, la identificación de las tendencias de moda y la tarea de detectar lo que el consumidor

¹ Extraído del artículo “A estratégia da Alpargatas, a empresa do ano”, *Negócios em Exame*, Abril-Tec, No. 261, pp. 40-48. Reproducido con autorización de Abril-Tec.

puede absorber. Para esto conformó un equipo de diseñadores y modelistas, que crean 4 colecciones al año, en un total de 500 nuevos modelos. A partir de allí se desarrolla todo el plan operacional, que incluye la compra de materias primas (tejidos y adornos), preparación del modelaje de las colecciones, producción y, finalmente, comercialización. Las ventas, el control del nivel de inventarios y de las necesidades de materias primas son manejados por computador. Con esto se garantizan las entregas dentro del plazo previsto, factor esencial cuando se trata de artículos de moda. La comercialización de los productos la realiza un equipo de 45 vendedores y 9 representantes regionales que visitan casi 8 mil puntos de venta.

Apostando en el mercado de confecciones y calzado, São Paulo Alpargatas diversificó sus líneas de productos, modificando la composición de la facturación. Los efectos de la diversificación en el área de lonas y encerados, que contribuía con 24% de la facturación, llevaron a una participación de solamente 6%. Al mismo tiempo, el segmento de jeans creció 5 veces en 20 años. El énfasis en las líneas más dinámicas explica la expansión acelerada de los últimos años.

Operación verticalizada

Las dimensiones del crecimiento fueron sustentadas por inversiones que dieron como resultado la multiplicación del número de fábricas, ya fuera mediante nuevas construcciones o la incorporación de industrias ya instaladas. São Paulo Alpargatas tenía 21 unidades industriales y 7 subsidiarias². De este complejo de industrias considerablemente verticalizado, que fabrica desde tejidos hasta cremalleras, salen anualmente cerca de 80 millones de metros cuadrados de tejidos, 35 millones de confecciones (entre jeans, camisas, colchas y elementos deportivos) y 120 millones de pares de calzado, entre tenis, sandalias y zapatos.

Para acompañar la ampliación de las líneas de productos y garantizar su colocación en el mercado, Alpargatas desarrolló una nueva estructura organizacional. Los negocios se administran dentro del concepto de organización por divisiones. Denominadas internamente unidades estratégicas de negocios, las divisiones se fueron creando a medida que la empresa Alpargatas diversificaba su campo de interés. Al comienzo eran solamente 2, calzados y manufacturas textiles, y luego se desdoblaron en 6: jeans, camisas y calzado estándares, artículos deportivos, colchas y encerados.

Todas éstas tienen total independencia en las áreas de desarrollo de productos, producción y comercialización. Esas atribuciones conferidas a las divisiones garantizan al grupo, a pesar de su tamaño, agilidad para hacer seguimiento a los cambios de los hábitos de los consumidores y detectar nuevas oportunidades del mercado. En realidad, la autonomía de las divisiones permitió imprimir mayor agresividad en la comercialización de los productos, que dependen mucho de la moda y necesitan mayor flexibilidad operacional.

² Alpargatas Confeções do Nordeste en Rio Grande do Norte; Alpargatas do Nordeste, en Pernambuco; Guardian e Alpargatas Calçados Sul, en Rio Grande do Sul, Rainha e Alpargatas Malhas e Confeções, en São Paulo y Alpargatas Têxtil Nordeste, en Sergipe.



Índice analítico

A

Acción administrativa, 395-399

Acción correctiva, 354-355

Acción disciplinaria, 387-388

Acción empresarial:

administración de la, 3-4, 395-399

control de la, 345-348

dirección de la, 279-284

organización de la, 131-134

planeación de la, 131-134, 147-163

y estrategia empresarial, 131-134

Ad hoc, 254-255

Adhocracia:

características de la, 254-255

versus burocracia, 254-255

Administración:

científica, 7-8, 23, 25-26, 62, 261

concepto de, 3-4

de la acción empresarial, 395-399

de la estrategia empresarial, 126-133

de personal, véase Administración

de recursos humanos

de producción, 51-52, 156-157

de recursos humanos, 52-56, 157

financiera, 53-54, 156-157

mercadológica, 53-56, 165, 157

perspectivas futuras de la, 27-31

por objetivos, 152-153

teorías de la, 7-26

Administrador, funciones del, 12-13

Agencias reguladoras, véase Grupos
reguladores

Agrupamiento, véase Departamentalización

Ambientales, véase Variables ambientales

Ambiente:

análisis ambiental, 19, 22-23, 86, 154-156

concepto de, 71, 73-74

consonancia y disonancia, 73

de tarea, 78-80, 104, 114, 154

dinámica ambiental, 81-85

elaboración de mapas ambientales, 72-74

énfasis en el, 22-23

específico, véase Ambiente de tarea

estable, 82-85

general, 74-77

genérico, véase ambiente general

heterogéneo, 82-85

- homogéneo, 82-85
- imperativo ambiental, 22-23, 90-91
- incertidumbre ambiental, 82
- inestable, 82
- influencia en las empresas, 81-154
- macroambiente, *véase* Ambiente general
- mutable, *véase* Ambiente inestable
- operacional, *véase* Ambiente de tarea
- percepción ambiental, 72-73
- psicológico, 301
- selección ambiental, 72, 123
- tipos de, 81-83
- turbulencia ambiental, 27, 82
- y estrategia, 115, 148

Ampliación:

- de mercados, 78-79
- del cargo, 241

Amplitud de control, 12, 219-221

Análisis ambiental, 19, 22-23, 25-26, 86, 116, 154-156

Análisis de tareas, 7-11

Análisis del trabajo, 7-11

Análisis interorganizacional, 19, 25-26

Análisis organizacional, 19, 25-26, 116

Arquitectura, *véase* Distribución física

Asesoría, *véase* Staff

Autoevaluación, 290

Automatización, 382

Autoridad:

- concepto de, 283
- jerarquía de, 15, 89-90
- lineal, 221
- principio de la, 13-14

- racional, legal o burocrática, 360

Autorregulación, *véase* Homeostasis

B

Barrera, 326-328

Brasmotor, 296-297

Burocracia:

- características principales de la, 15-16
- consecuencias deseadas o previstas, 16
- consecuencias no deseadas o imprevistas, 16-18

- dimensiones de la, 14-16

- disfunciones de la, 17-19

- y previsibilidad del comportamiento, 16

- racionalidad de la, 15

C

Cadena jerárquica o cadena de autoridad, 57-59

Cambios:

- adaptación a los, 81-85

- ambientales, 71, 81-85

- efectos de los, 82-84

- organizacionales, 81-85

- tecnológicos, 74-75

Canal, 325

Capital, *véase* Recursos financieros

Características principales:

- del enfoque anatómico, 11-14

- del enfoque burocrático, 15-19

- del enfoque del comportamiento en la organización, 21

- del enfoque situacional, 22-23

- del enfoque estructuralista, 19

- del enfoque humanista, 19-20

- de la administración científica, 10-11

- de la administración por objetivos, 152-153

- de la supervisión de primera línea, 337-339

- del diseño organizacional, 205

- del modelo burocrático, 15-16

- de los sistemas abiertos, 46-47

Cargo:

- ampliación del, 289

- concepto de, 261-274

- contenido del, 263

- definición de, 261

- descripciones de, 270

- enriquecimiento del, 269-272

Cargos:

- diseño de, 261-263

- enriquecimiento de, 269-272

- rotación de, 270-271

Categoría del funcionario, 17-18

CCC, 392-394

- Centralización:
 - concepto de, 211-213
 - desventajas, 212
 - ventajas, 212
- Centros de utilidad, 213
- Certeza:
 - concepto de, 168
 - énfasis en la, 168
- Choque del futuro, 254-255
- Cibernética, 382-383
- Ciclo administrativo, 131-133
- Ciclo básico de control, 382-384
- Ciclo motivacional, 303-304
- Clasificación:
 - de las organizaciones, 43-46
 - de los objetivos, 50-51
- Clientes:
 - como elementos del ambiente de tarea, 78-80
 - concepto de, 78
- Clima organizacional:
 - concepto de, 314
 - dimensiones del, 314
- Cognición 301
- Coherencia con el ambiente, 127-128
- Coherencia interna, 127-128
- Competencia, 27-28
- Competidores:
 - como elementos del ambiente de tarea, 79
 - concepto de, 79-80, 156
- Complejidad:
 - ambiental, 81-84
 - de las empresas, 43-64
 - de los sistemas, 47
- Componentes estratégicos, véase Nivel institucional
- Comportamiento:
 - administrativo, 21, 175
 - humano, 19-20, 301, 304
 - organizacional, 21
- Comunicación:
 - barreras en la, 326-327
 - concepto de, 324-325
 - importancia de la, 328-329
 - proceso de, 324-325
 - sistema de, 326
- Comunicaciones:
 - ascendentes, 329-330
 - descendentes, 329-330
 - escritas, 329
 - formales, 329
 - informales, 329
 - laterales, 329-330
 - líneas de, 88, 222, 329-330
 - orales, 329-330
- Concentración, véase Centralización
- Condiciones:
 - ambientales, 81-85
- Confecciones Guararapes, 65-67
- Configuración departamental, véase Diseño departamental
- Conflicto:
 - administración del, 19
 - inevitabilidad del, 19
- Consecuencias:
 - deseadas de la burocracia, 16-17
 - no deseadas de la burocracia, 16-17
- Consumidores, véase Clientes
- Contabilidad de costos, 375-376
- Contexto (imperativo ambiental), 69-70, 86-91
- Contexto empresarial, 69-70
- Contingencia:
 - ambiental, 80-85
 - concepto de, 81
- Continuo:
 - centralización/descentralización, 211
 - de ambientes de tarea, 82-83
- Control:
 - amplitud de, 219-221
 - cibernético, 382-384
 - como función administrativa, 346
 - como medio de regulación, 346
 - concepto de, 346-348, 349-355
 - de calidad, 390
 - de la acción empresarial, 131
 - de las ganancias y pérdidas, 357-358
 - en el nivel institucional, 349-361
 - en el nivel intermedio, 367-377
 - en el nivel operacional, 381-391

- establecimiento de patrones, 352-353, 368-369
- fases del, 351-355
- organizacional, 359-360
- por el análisis del RSI, 358-359
- presupuesto, 373-374
- seguimiento de los resultados, 353
- Controles:
 - tácticos, 367-377
- Cosipa, 332-333
- Crecimiento, 151, 217
- Cronograma:
 - concepto de, 193
 - PERT, 194
 - tipos de, 193-194
- Cuadros de productividad, 389

D

- De las organizaciones, 43-46
- De los objetivos, 50-51
- Decisión:
 - concepto de, 172
 - fases del proceso decisorio, 175
 - proceso decisorio, 172-178
 - técnicas de toma de, 177-178
 - toma de, 172
 - y racionalidad, 171, 172-175
- Decisiones:
 - administrativas, 174
 - centralización de las, 211-212
 - descentralización de las, 211-212, 289
 - estratégicas, 158, 173
 - no programables, 176-177
 - operacionales, 174
 - participación en las, 290
 - programables, 176-177
 - relatividad de las, 175-176
- Definición, 269-270
- Departamentalización:
 - concepto de, 214
 - funcional, 237-238
 - matricial, 248-251
 - opciones departamentales, 252-254
 - por área geográfica, 240-242

- por clientela, 242-243
- por localización geográfica, 240-242
- por proceso, 244-245
- por productos o servicios, 238-240
- por proyecto, 245-246
- tipos de, 236-254
- Descentralización:
 - de las decisiones, 289
 - desventajas de la, 213
 - ventajas de la, 213
 - y centros de utilidad, 213
- Desempeño:
 - evaluación del, 353
 - empresarial, 355-356
- Diferenciación:
 - concepto de, 87-88
 - del diseño organizacional, 215
 - e integración, 87, 213-217
 - organizacional, 86-87
- Dimensiones de la burocracia, *véase* Características del enfoque burocrático
- Dinámica ambiental, 81
- Dinámica de grupos, 20
- Dirección:
 - como función administrativa, 131-132
 - concepto de, 279-284
 - de la acción empresarial, 131-134
 - estilos de, 286-290
 - en el nivel institucional, 279-284, 285-295
 - en el nivel intermedio, 300-330
 - en el nivel operacional, 336-339
 - sistemas de administración, 290-295
- Directrices convertidas en fines, 17
- Directrices:
 - convertidas en fines, 17
 - y políticas, 202-203
- Diseño de cargos y tareas:
 - enfoques al, 189-268
 - clásico, 189-265
 - concepto de, 261-263
 - humanista, 265
 - situacional, 266-268
 - y ambiente, 88-89
 - y el enfoque sociotécnico, 269
 - y las personas, 272

Diseño departamental:
 concepto de, 235-236
 configuración, 236-237
 tipos de, 236-255
 y diferenciación, 235
 Diseño organizacional:
 amplitud de control, 219-221
 características del, 205-229
 centralización, 211-212
 concepto, 205-206, 217
 diferenciación, 209-210
 formalización, 210-211
 integración, 213-216
 organización lineal, 221-223
 tamaño organizacional, 217-219
 Disfunciones de la burocracia, 17-19
 Dispersión, *véase* Descentralización
 Distribución equitativa del poder, 20, 30
 Distribución física, 215
 Distribución, *véase* Recursos empresariales
 División del trabajo, 13-14, 54-55
 Dominio:
 concepto de, 79
 defensa del, 79
 organizacional, 79
 y dependencias, 79, 156

E

Ecología:
 de las empresas, 77
 organizacional, 77
 Ecosistema, 77
 Efecto sinérgico, 43-44, 132
 Eficacia:
 concepto de, 128-130, 186
 organizacional, 42
 preocupación con los aspectos externos, 130
 y el nivel institucional, 130
 Eficiencia:
 aumento de la, 14, 17, 263-264
 concepto de, 56, 129-130, 186
 máxima, 14, 17, 59-60
 preocupación por los aspectos internos, 130

satisfactoria, 60
 y el nivel operacional, 130
 Eje de vinculación 31
 Elaboración de mapas ambientales, 72-74
 Electrometal, 109-110
 Embraer, 197-199
 Empresa:
 características de la, 25
 concepto de, 42, 45-46, 52
 crecimiento de, 27
 Empresas:
 como organizaciones sociales, 43-46
 como sistemas abiertos, 46-49
 diversidad de las, 51
 y sus objetivos, 50-51
 y sus recursos, 51-55
 y su complejidad, 42-64
 Énfasis:
 en la estructura organizacional, 11-19, 23-26
 en la tecnología, 22, 23-26
 en las personas, 19-21, 23-26
 en las tareas, 7-11, 23-26
 en el ambiente, 22-26
 Enfoque prescriptivo y normativo, 14-15
 Enfoque:
 anatómico, 12-14
 científico, 10-11, 62, 352-353
 clásico, 11-14, 263-265
 de comportamiento, 21-22
 estructuralista, 19
 humanista, 19-20, 265-266
 sistémico, 23-25, 47-49, 61-63, 269
 situacional, 23, 266-268, 309
 Enriquecimiento de cargos, 269-272
 Enriquecimiento de tareas, *véase*
 Enriquecimiento de cargos
 Entrada:
 como componente de un sistema, 47
 concepto de, 47
 Equipo:
 equipo/tarea, 247-248
 fuerza de tarea, 247-248
 Escuela:
 anatómica, 11-14

comportamental, 20
 de la administración científica, 7-11
 de las relaciones humanas, 19-21

Especialización:
 concepto de, 269-270
 de la organización, 14
 del trabajador, 9

Estabilidad del sistema, *véase* Homeostasis

Estándares de tiempo, 9

Estándares:
 conceptos de, 8-10
 de producción, 9-10

Estandarización, 10

Estilos:
 de administración, 290-295
 de dirección, 285-290
 de liderazgo, 316-321
 sistemas de administración, 290-295
 teoría X, 292, 294
 teoría Y, 292, 294

Estrategia:
 administración de la, 128-134
 analítica, 124-126, 159
 coherencia con el ambiente, 127
 coherencia interna, 127
 componentes de la, 115-118
 concepto de, 114-115
 defensiva, 121-123, 158-159
 empresarial, 57-58, 69-70, 86, 147-156
 formulación de la, 114-116, 158-159
 nociones de, 115
 ofensiva, 123, 159
 planeación estratégica, 115-117, 148-163
 problema administrativo, 120, 124, 125
 problema de adecuación tecnológica,
 120, 124-125
 problema empresarial, 120, 123-125
 reactiva, 125, 126, 159
 y acción empresarial, 131-132
 y estructura organizacional, 119-120,
 217-218

Estrategias:
 estables, 121
 inestables, 121
 tipos de, 118-126

Estructura:
 como variable dependiente del
 ambiente, 86-91
 énfasis en la, 11-19
 formal, *véase* Organización formal
 funcional, 247
 informal, *véase* Organización informal
 matricial, 248-251
 mecanicista, *véase* Sistemas mecanicistas
 organicoadaptiva, *véase* Sistemas orgánicos
 por base territorial, 240-242
 por clientela, 242-243
 por proceso, 244-245
 por productos o servicios, 238-240
 por proyectos, 245-246
 situacional, 87-88
 y ambiente, 86-91

Estructuralismo, *véase* Teoría estructuralista

Estudios de tiempos y movimientos, 8-9,
 20, 263-265

Exportación, *véase* Salida

F

Factores:
 ambientales, *véase* Variables ambientales
 de contexto, *véase* Factores higiénicos
 de producción, *véase* Recursos
 empresariales
 extrínsecos, *véase* Factores higiénicos
 higiénicos, 306-308
 insatisfacciones, *véase* Factores higiénicos
 intrínsecos, *véase* Factores motivacionales
 motivacionales, 307-308
 preventivos, *véase* Factores higiénicos
 profilácticos, *véase* Factores higiénicos
 que satisfacen, 176

Fatiga, 11

Feedback, *véase* Retroalimentación

Fines, *véase* Objetivos

Flujo de caída, 189

Flujograma:
 concepto de, 187
 de bloques, 190

gráfico de análisis del proceso, 187-189
 horizontal, 189
 lista de verificación, 192
 vertical, 187
 Forma, *véase* Diseño organizacional
 Formalización:
 carácter formal de burocracia, 15-16
 del diseño organizacional, 210
 organizacional, 15
 Formato, *véase* Diseño organizacional
 Formulación de alternativas estratégicas, 158-159
 Fragmentación de tareas, 264-265
 Fronteras, *véase* Límites
 Frustración, *véase* Ciclo motivacional
 Fuentes de análisis ambiental, 86
 fuerza de tarea, 247-248
 Función administrativa:
 control como, 12-13, 131-132
 dirección como, 12-13, 131-132
 organización como, 12-13, 131-132
 planeación como, 12-13, 131-132
 proporcionalidad de la, 12, 131-132
 Funciones:
 administrativas, 12
 básicas de la empresa, 12
 universales de Fayol, 12-15

G

Gerencia:
 como dirección al nivel
 intermedio, 300-332
 concepto de, 300-301
 por objetivos, 149-152
 Gráficos:
 cronograma, 193
 de Gantt (diagrama), 193-194
 de PERT, 194-195
 flujograma, 186-187
 organigrama, 260
Grid o malla gerencial, 319-320
 Grupo Itaú, 363-365
 Grupo Sharp, 230-232

Grupos reguladores:
 como elementos del ambiente
 de tarea, 78, 80, 156
 concepto de, 79

H

Hardware, *véase* Sistemas físicos o concretos
 Hombre:
 económico, 9, 19-20
 social, 20
 Homeostasis:
 a través de la autorregulación, 48
 concepto de, 48
Homo:
 economicus, *véase* Hombre económico
 social, *véase* Hombre social
Homo faber, 64
Homo sapiens, 64

I

Imperativo:
 ambiental, 22, 90-91
 tecnológico, 22
 Impersonalidad de las reglas burocráticas, 15
 Impersonalidad de las relaciones, 17
 Implementación, 162, 178-179
 Incentivos:
 no salariales y sociales, 20
 salariales y financieros, 9, 20
 Incertidumbre:
 absorción de la, 168-169
 ambiental, 57-58, 82, 86
 concepto de, 69
 empresarial, 82, 86
 reacción ante la, 120-121
 reducción de la, 61-64
 y perspectivas futuras de la
 administración, 27-31
 Información, 326-327
 Integración:
 concepto de, 86-87, 213-214
 costos y beneficios, 216

en el diseño organizacional, 86-88, 215
 esquemas de, 214
 mecanismos de, 214-215
 y coordinación, 213
 y diferenciación, 86-88

Interfaz, 78

Inversión:

retorno sobre la, 358-359

J

Jerarquía:

administrativa, 214
 de autoridad, 14
 de las necesidades humanas, 304-306
 de objetivos, 151-152
 principio de, 13-14

L

Leasing, 52

Leyes de oferta y demanda, 78

Líder:

autoritario, 316-318
 democrático, 316-318
 liberal, 316-318

Liderazgo:

autoritario, 316-318
 como función, 314-315
 como influencia interpersonal, 314-315
 concepto de, 314-315
 continuo de, 323
 democrático, 316-317
 eficacia gerencial, 318-319
 elección de patrones de, 323-324
 énfasis en la producción, 318
 énfasis en las personas, 318-319
 estilos de, 316-322
 liberal, 316-317

Límites:

ampliación de, 314-324
 como barreras al ambiente, 48
 como fronteras de la empresa, 73-74
 concepto de, 73-74
 permeabilidad de los, 73-74

Línea:

autoridad y, 221
 conflictos entre línea y *staff*, 225
 del medio, véase Línea media
 del montaje, 388-389

Lógica, 63

M

Management, véase Gerencia

Managerial grid, véase *Grid* o malla gerencial

Manipulación, 20

Marketing, véase Administración mercadológica

Matriz, véase Estructura matricial

Mecanismos de integración, 213-215

Mediación, 58-63

Medio ambiente, véase Ambiente

Mejor manera (*the best way*), 7-8, 23, 263

Mercados:

concepto de, 78-79
 de comprador, 78
 de vendedor, 78
 tipos de, 78

Metal Leve, 163-165

Metas, véase Objetivos

Método:

científico, 7-8
 concepto de, 7-9
 de caso, 40-41

Miembros, véase Participantes

Misiones, véase Objetivos

Modelo:

burocrático, 15-16
 de sistema cerrado, 19
 humanista, 19-20, 265-266
 situacional, 22-23

Motiontime study, véase Estudios de tiempos y movimientos

Motivación:

ciclo motivacional, 303-304
 concepto de, 301-302
 enfoque de Herzberg, 306-309
 enfoque de, Maslow, 304-306
 teorías de la, 304-305

Motivos, véase Necesidades

N

Naturaleza, *véase* Recursos materiales

Necesidades:

- concepto de, 303-304
- de amor, *véase* Necesidades sociales
- de autorrealización, 305
- de estima, 305
- de seguridad, 304
- del ego, *véase* Necesidades de estima
- enfoque de Herzberg, 306-309
- enfoque de Maslow, 304-306
- factores higiénicos, 306-309
- factores motivacionales, 307-309
- fisiológicas, 304
- jerarquía de las, 304-306
- pirámide de las, 304-306
- sociales, 305

Nicho:

- ambiental, 122
- ecológico, 77, 79

Nivel:

- administrativo, *véase* Nivel intermedio
- estratégica, *véase* Nivel institucional
- gerencial, *véase* Nivel intermedio
- mediador, *véase* Nivel intermedio
- técnico, *véase* Nivel operacional

Nivel institucional:

- concepto de, 57-58, 60-63, 85
- control en el, 133
- dirección en el, 133, 279-284, 285
- organización en el, 133
- planeación en el, 116-117, 121-126, 147-163
- y estrategia empresarial, 114-127

Nivel intermedio:

- concepto de, 58, 63, 85, 123-126
- control en el, 133
- dirección en el, 133, 300-330
- organización en el, 127-133
- planeación en el, 117-118, 124, 168-169

Nivel operacional:

- concepto de, 58-59, 60, 85
- control en el, 133

dirección en el, 133, 336-339

organización en el, 133

planeación en el, 118, 126

Niveles:

de la empresa, 56

Normas burocráticas, 15-16

Núcleo operacional, *véase* Nivel operacional

Núcleo técnico, *véase* Nivel operacional

O

Objetivos:

- administración por, 152-153
- concepto de, 50-51
- departamentales, 152
- determinación de, 149-153
- empresariales, 50-51, 152
- organizacionales, 50

Optimización, 176

Organización:

- alta, 219
- burocrática, 14-15
- burocrático-mecanicista, *véase* Sistemas mecanicistas
- concepto de, 43-46
- de acción empresarial, 128-134
- en el nivel institucional, 133, 205-229
- en el nivel intermedio, 133
- en el nivel operacional, 133
- formal, 14-15, 201
- funcional, 223-224
- informal, 20-21, 201-202
- línea/*staff*, 225-229
- lineal, 221-223
- matricial, *véase* Estructura matricial
- orgánico-adaptiva, *véase* Sistemas orgánicos
- orgánicos
- plana, 219
- racional del trabajo, 7-10

Organizaciones:

razones de la existencia de las, 43

Output, *véase* Salida

P

- Papeles:
 - papelería, 17-18
- Participantes:
 - clases de, 280
 - de la organización, 280
- Patrones:
 - de control, 353
 - de desempeño, 353
 - de liderazgo, 323-324
 - de calidad, 352
 - de cantidad, 352
 - de tiempo, 353
 - establecimiento de, 385
- Percepción:
 - ambiental, 72-73
- Personas:
 - como recursos, 53
 - énfasis en las, 19-21
- PERT, 194
- Planeación:
 - adaptativa, 162
 - características de la, 170-171
 - como función administrativa, 131-132
 - como proceso administrativo, 131-132, 169
 - como proceso de toma de decisiones, 172
 - como proceso permanente y continuo, 170
 - conservador, 162
 - en el nivel institucional, 147-163
 - en el nivel intermedio, 169
 - en el nivel operacional, 117-118, 124, 125-126
 - global, 170
 - optimizante, 162
- Planeación estratégica:
 - análisis de las condiciones ambientales, 154-156
 - características, 148-149
 - conceptos de, 116, 147, 171
 - determinación de los objetivos empresariales, 149
 - elaboración, 159-163
 - formulación de alternativas estratégicas, 158-159
 - implementación de la, 131-132, 162
- Planeación operacional:
 - características, 148-149, 150
 - clases de, 186-196
 - conceptos de, 148-149, 185-186
 - flujograma, 187
 - presupuestos, 190
 - procedimientos, 186-189, 192
 - programas, 193
- Planeación táctica:
 - características, 169-172
 - conceptos, 169-172
 - ejecución, 179
 - políticas, 179
- Planes:
 - operacionales, 118, 169
 - tácticos, 118, 168-169
- Poder:
 - concepto de, 283-284
 - distribución equitativa de, 20
 - y dependencia, 280-281
- Políticas:
 - clasificación de las, 179-180
 - concepto de, 178-179
 - operacionales, 179-180
 - tipos de, 178-179
- Presupuesto-programa, 374
- Previsibilidad, 17
- Principio:
 - de autoridad y responsabilidad, 14
 - de control, 8, 11
 - de ejecución, 11
 - de jerarquía o cadena jerárquica, 14, 15
 - de la división del trabajo, 14
 - de la especialización, 14
 - de la excepción, 11
 - de planeación, 8, 11
 - de preparación, 8, 11
 - de unidad de mando, 14

- Principios:
 de la administración científica, 7
 de la administración, 7
- Problema, 81
- Procedi, 340-342
- Procedimientos, 179, 186-190, 214-215
- Procesamiento, véase Proceso
- Proceso:
 administrativo, 12-13
 básico de control, 367-373
 cibernético, 382-383
 como componente del sistema, 47
 decisorio, 172-178
 transformación/exportación, 49
- Producción:
 en línea de montaje, 388
 en masa o mecanizada, 105
 en proceso o automatizada, 105
 unitaria o de taller, 105
- Productividad, 9-10, 57, 151-152
- Producto:
 abstracto, 104, 105
 concreto, 103, 104
 tipología de, 103
- Profesionalización del empleado, 16
- Program evaluation review technique*,
 véase PERT
- Programaciones, 193
- Programas, véase Programaciones
- Propiedad:
 de los medios de producción, 16
- Propósitos, véase Objetivos
- Proveedores:
 como elementos del ambiente de tarea,
 78-79
 concepto de, 79-80, 155-156
- R**
- Racional, 15-17
- Racionalidad:
 burocrática, 16-17
 concepto de, 15-17, 56-57
 criterios de, 60
 del comportamiento administrativo, 175-176
 del proceso decisorio, 173-178
 empresarial, 56-57
 limitada, 176
 técnica, 57, 122-123
- Racionalización:
 de los medios de producción, 7-11
 del trabajo, 7-11
- Recompensas:
 salariales, 9, 20
 sociales, 20
- Recursos:
 administración de los, 45, 55
 administrativos, 54
 concepto de, 52
 distribución de, 71
 empresariales, 52-55
 financieros, 52-55
 físicos, véase Recursos materiales
 humanos, 53
 materiales, 52, 54-55
 mercadológicos, 53-54
- Redes:
 de flechas, 193
 diagrama de, 196
- Reglamentos:
 concepto de, 194
 énfasis en los, 15-16
 exagerado apego a los, 17-18
- Reglas:
 burocráticas, 15-16
 como esquema de integración, 215
 concepto de, 194
 impersonalidad de las, 15-16
- Responsabilidad, 269
- Restricciones ambientales, 81-85
- Resultados:
 comparación con los estándares, 370
 seguimiento de, 369-370
- Retorno sobre la inversión, (RSI), 358-359
- Retroalimentación:
 como componente del sistema, 47
 concepto de, 47-48, 266-267, 326
 negativa, 48
 positiva, 48
 tipos de, 48

Riesgo, 151-187
 Riocell, 92-93
 Ruido, 325
 Ruta crítica, 194

S

Salida:
 como componentes del sistema, 47
 concepto de, 47
 Satisfacción:
 como parte del ciclo motivacional, 303
 de necesidades humanas, 303
 Satisfacer, *véase* Satisfactorio
 Satisfactorio, 176
 Selección:
 ambiental, 72, 123
 y percepción, 72
 Simplificación, 10
 Sinergia:
 concepto de, 43-44, 152
 efecto de, 43-44, 132, 152
 sinérgico, *véase* Efecto sinérgico o sinergia
 Sistema:
 autoritario/benevolente, 291, 293
 autoritario/coercitivo, 290, 293
 concepto de, 46-47
 consultivo, 291, 293
 participativo, 292-293
 sociotécnico, 22
 Sistemas:
 abiertos, 19, 46-49, 52, 61-64, 87-88
 abstractos o conceptuales, 97
 características de los, 46
 cognitivos, 301-303
 de administración, 290
 de comunicación, 324
 de informaciones, 327-328
 empresas como, 46-49
 cerrados, 19, 52, 61-64
 físicos y concretos, 97
 hardware, *véase* Sistemas físicos
 y concretos
 mecanicistas, 88-90

orgánicos, 89-90
 parámetros de los, 47-48
 software, *véase* Sistemas abstractos
 o conceptuales
 supervisión, 106

Souza Cruz, 275-277

Span of control, *véase* Amplitud de control

Staff:

 como mecanismo de integración, 214
 concepto de, 225
 conflicto entre línea y, 225
 funciones del, 226

Subdivisión de objetivos, 151-152

Subdivisión de tareas, 9-10

Superconformidad, 18

Supervisión:

 características de la, 337-339
 como dirección en el nivel
 organizacional, 336-339
 como función administrativa, 336-338
 concepto de, 336-337

Supervisor de primera línea, 337-339

T

Táctica, 115

Tamaño:

 concepto de, 217-218
 organizacional, 217-219

Tarea:

 administrativa, 27
 ambiente de, 78-80, 81-85, 88, 104

Tareas:

 fragmentación de las, 9-10

Taylorismo, 20

Tecnología:

 administración de la, 96-113
 como variable ambiental, 96
 concepto de, 96-98
 de capital intensivo, 97
 de la mano de obra intensiva, 97
 de producción, 106
 en eslabones de secuencia, 100, 102
 fija, 103, 104
 flexible, 103-105

- imperativo tecnológico, 107-108
- incorporada, 98
- intensiva, 101-103
- mediadora, 100-102
- no incorporada, 98
- rudimentaria, 96
- tipos de, 99, 105-107
- y sistema sociotécnico, 22
- Teoría:
 - administrativa, 7-26
 - behaviorista*, véase Teoría del comportamiento organizacional
 - clásica, 12-15, 19-20, 23-25, 88-89, 287
 - comportamental, 21-22
 - de la burocracia, 15, 24-25, 56
 - de la máquina, 19
 - de las decisiones, 20
 - de las relaciones humanas, 19-21, 89
 - de los dos factores de Herzberg, 306-309
 - de Maslow, 304-306
 - de sistemas, 46-49
 - del comportamiento organizacional, 20-21
 - del desarrollo organizacional, 22
 - estructuralista, 19, 23, 25
 - neoclásica, 25
 - neoestructuralista, 23
 - situacional, 24-25, 86-87
 - tradicional, 11-15
 - X de McGregor, 292, 294
 - Y de McGregor, 292, 294
- Teorías:
 - de la administración, 7-26
 - de la motivación humana, 304-309
- Tesis de la dependencia, 86-87
- The outhput*, véase Proceso
- Tiempos:
 - y estándares de producción, 9
 - y movimientos, 8-9
- Tipos de organización, 221
- Toma de decisión, véase Decisiones
- Turbulencia, 27-28
- U**
- Usuarios, véase Clientes
- Utilidades, 150-151
- V**
- Valencia:
 - concepto de, 301
 - negativa, 301, 302
 - positiva, 301, 302
- Variables:
 - ambientales, 22-23, 69-70, 74-77
 - causales, 360-362
 - demográficas, 76
 - ecológicas, 77
 - económicas, 75
 - endógenas, 23, 69-70
 - exógenas, 23, 69-70
 - intervinientes, 360-361
 - legales, 75
 - políticas, 75
 - resultantes, 360-361
 - sociales, 76
 - tecnológicas, 74-75
- Varianza, 371
- Vector, 302
- W**
- Westinghouse, 256-258



ADMINISTRACIÓN

PROCESO ADMINISTRATIVO

TERCERA EDICIÓN

Este libro presenta un análisis de las diversas teorías administrativas. En cada una de ellas se enfatiza en las tareas, la estructura organizacional, las personas, la tecnología y el ambiente para demostrar que estas cinco variables deben considerarse en conjunto de modo sistemático para reflejar la complejidad y la heterogeneidad de las empresas.

De otra parte, muestra cómo el ambiente empresarial (desde el punto de vista exógeno) determina las tareas, la estructura organizacional y las personas que, a su vez, influyen en las condiciones exógenas y endógenas de la acción empresarial. Para enfrentar estas condiciones ambientales (exógenas) y tecnológicas (endógenas), la empresa traza la estrategia más adecuada con el fin de garantizar la acción empresarial capaz de conseguir los objetivos de ciertos estándares de eficiencia y eficacia. En consecuencia, la acción empresarial obliga a que el proceso administrativo de planear, administrar, dirigir y controlar se lleve a cabo de manera diferente en los niveles institucional (búsqueda de la eficacia), intermedio (mediación gerencia) y operacional (búsqueda de la eficiencia).

Finalmente, da una idea general, sistemática y situacional de la acción empresarial, que refleja los diversos aspectos expuestos en el libro.

Esta obra es el resultado de investigaciones de mercado que incluyeron cuatro variables básicas: necesidad de formar administradores en las empresas, currículo de las escuelas de administración, bibliografía disponible sobre administración y tendencias de la literatura administrativa en diversos países.



Idalberto Chiavenato es uno de los autores más conocidos y respetados en el área de administración de empresas y recursos humanos. Estudió filosofía, con especialización en pedagogía y psicología educativa en la USP, y derecho en la Mackenzie University, y obtuvo un posgrado en administración de empresas en EAESP-FGV. Es magíster (MBA) y doctor (Phd) en administración de empresas de la City University of Los Angeles, California (EUA). Fue profesor de la EAESP-FGV y es profesor honorario de varias universidades brasileñas y del exterior. (www.chiavenato.com.br)

ISBN 13: 978-958-41-0161-7
ISBN 10: 9584101617



Consúltenos en <http://www.mcgraw-hill.com.mx>

