

ORT

JUAN JOSÉ GILLI (coordinador)

ÁNGEL O. AROSTEGUI

INÉS M. DEVAL

ALEJANDRA S. IESULAURO

DIANA R. SCHULMAN

**Diseño
organizativo
Estructura y procesos**

Coordinación editorial:
DÉBORA FEELY

Diseño de tapa:
MVZ ARGENTINA

GRANICA
BUENOS AIRES - MÉXICO - SANTIAGO - MONTEVIDEO

BUENOS AIRES Ediciones Granica S.A.
 Lavalle 1634 - 3° G
 C1048AAN Buenos Aires, Argentina
 Tel.: +5411-4374-1456
 Fax: +5411-4373-0669
 E-mail: granica.ar@granicaeditor.com

MÉXICO Ediciones Granica México S.A. de C.V.
 Cerrada 1° de Mayo 21
 Col. Naucalpan Centro
 53000 Naucalpan, México
 Tel.: +5255-5360-1010
 Fax: +5255-5360-1100
 E-mail: granica.mx@granicaeditor.com

SANTIAGO Ediciones Granica de Chile S.A.
 San Francisco 116
 Santiago, Chile
 E-mail: granica.cl@granicaeditor.com

MONTEVIDEO Ediciones Granica S.A.
 Salto 1212
 11200 Montevideo, Uruguay
 Tel./Fax: +5982-410-4307
 E-mail: granica.uy@granicaeditor.com

www.granica.com

Reservados todos los derechos, incluso el de reproducción en todo o en parte, en cualquier forma

I.S.B.N. 978-950-641-514-3

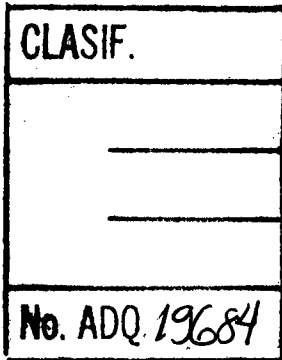
Hecho el depósito que marca la ley 11.723

Impreso en Argentina. Printed in Argentina

Diseño organizativo : estructura y procesos / Juan José Gilli...[et.al.]. - 1a ed. - Buenos Aires : Granica, 2007.
 360 p. ; 22x15 cm.

ISBN 978-950-641-514-3

1. Organizaciones. 2. Administración.
 CDD 658



ÍNDICE

MEMORANDO AL LECTOR	11
CAPÍTULO 1	
LA VISIÓN SISTÉMICA DE LA ORGANIZACIÓN	19
1.1. Acerca del enfoque de sistemas	21
1.2. Qué entendemos por sistema	23
1.3. La organización como sistema	27
- Perspectiva de sistema cerrado	28
- Perspectiva de sistema abierto	29
- Perspectiva situacional o contingente	35
1.4. Componentes del diseño organizativo	36
- Objetivos del diseño	36
- Elementos del diseño	38
1.5. Formas de articular tareas, flujo de información y decisiones	43
- La visión jerárquica	43
- La visión de Mintzberg	46
- La visión del proceso	49
1.6. Dinámica de la estructura y los procesos	50
- El nivel funcional	52
- El nivel de los procesos	53
- El nivel del puesto	54
1.7. Referencias seleccionadas	54
1.8. Temas de discusión	55
CAPÍTULO 2	
DISEÑO DE LA ESTRUCTURA	57
2.1. Diferenciación interna de la organización	59
- Tipos de actividades	59
- Tipos de relaciones	65
2.2. Los elementos para el diseño	71
- División del trabajo	72
- Formas de agrupamiento	74
- Ámbito de control	77
- Autoridad	78
2.3. Los factores de contingencia	81
- Ambiente	82
- Tecnología	87
- Poder	90
- Edad y tamaño	92
2.4. El diseño efectivo	94
2.5. Organigramas y descripciones de cargos	99
2.6. Referencias seleccionadas	101
2.7. Temas de discusión	102

CAPÍTULO 3

CONFIGURACIONES TÍPICAS	103
3.1. La transformación de la organización	105
– Evolución de la forma estructural	105
– Crecimiento y crisis	107
3.2. Lógica y especificaciones del diseño	111
3.3. La estructura simple	114
– Características estructurales	114
– Condiciones para la estructura simple	115
– Fortalezas y debilidades	117
3.4. La estructura funcional	118
– Características estructurales	119
– Condiciones para la estructura funcional	123
– Fortalezas y debilidades	124
3.5. La forma divisional	125
– Características estructurales	126
– Condiciones para la forma divisional	128
– Fortalezas y debilidades	131
3.6. Análisis comparativo	132
3.7. Referencias seleccionadas	134
3.8. Temas de discusión	134

CAPÍTULO 4

FORMAS INNOVADORAS	137
4.1. Nuevos requerimientos	139
4.2. La organización profesional	142
– Características estructurales	144
– Condiciones para la estructura profesional	145
– Fortalezas y debilidades	146
4.3. Estructura matricial	147
– Características estructurales	149
– Condiciones para la estructura matricial	151
– Fortalezas y debilidades	152
4.4. Estructura de red	154
– Características estructurales	156
– Condiciones para la estructura de red	159
– Fortalezas y debilidades	160
4.5. Otras formas innovadoras	161
– La organización de equipo	161
– La estructura misionaria	163
– La organización horizontal	164
4.6. La organización del futuro	166
4.7. Referencias seleccionadas	170
4.8. Temas de discusión	170

CAPÍTULO 5

DISEÑO DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS	171
5.1. Elementos y características de un sistema administrativo	173

– Elementos constitutivos	176
5.2. Requisitos del diseño	178
– Efectividad	179
– Eficiencia	180
– Calidad	182
– Creación de valor	185
– Transparencia	187
5.3. Pautas de control interno	189
– Los elementos básicos	191
– Normas generales y particulares	192
5.4. El impacto del cambio tecnológico	195
– Informática y sistemas administrativos	196
– La era de la información	200
5.5. Diagramas y manuales	203
5.6. Referencias seleccionadas	209
5.7. Temas de discusión	210

CAPÍTULO 6

SISTEMAS OPERATIVOS	211
6.1. Sistemas componentes	213
6.2. Sistema de abastecimiento	215
– Principales características	215
– Descripción del proceso	217
– Pautas para el diseño	220
– Impacto de la tecnología informática	222
6.3. Sistema de conversión	225
– Principales características	225
– Descripción del proceso	230
– Pautas para el diseño	231
– Impacto de la tecnología informática	234
6.4. Sistema de ventas	236
– Principales características	236
– Descripción del proceso	239
– Pautas para el diseño	240
– Impacto de la tecnología informática	244
6.5. Sistema de administración de personal	246
– Principales características	246
– Descripción del proceso	247
– Pautas para el diseño	251
– Impacto de la tecnología informática	255
6.6. Sistema financiero	257
– Principales características	257
– Descripción de los procesos	261
– Pautas para el diseño	265
– Impacto de la tecnología informática	269
6.7. Referencias seleccionadas	272
6.8. Temas de discusión	273

CAPÍTULO 7	
SISTEMAS DE PLANEAMIENTO Y CONTROL	275
7.1. Sistema de planeamiento	277
– Principales características	277
– Descripción del proceso presupuestario	280
– Pautas a seguir en el proceso presupuestario y soporte informático	285
7.2. Sistema contable	287
– Principales características	287
– Descripción del proceso	290
– Pautas a seguir en el proceso contable y soporte informático	291
7.3. Sistema de control de gestión	294
– Principales características	294
– Descripción del proceso de control de gestión	299
– Pautas a seguir en el proceso de control y soporte informático	305
7.4. Referencias seleccionadas	308
7.5. Temas de discusión	309
CAPÍTULO 8	
METODOLOGÍAS DE DISEÑO	311
8.1. Distintos enfoques de diseño	313
8.2. La metodología del ciclo de vida	319
– Etapas	320
– Etapa I. Estudio preliminar	321
– Etapa II. Relevamiento	323
– Etapa III. Análisis	326
– Etapa IV. Diseño	327
– Etapa V. Implementación	328
8.3. El método de mejora continua	329
– Etapa I. Seleccionar	331
– Etapa II. Analizar	333
– Etapa III. Medir	335
– Etapa IV. Mejorar	336
– Etapa V. Evaluar	337
8.4. La reingeniería	338
– Etapas	340
– Etapa I. Movilización	340
– Etapa II. Identificación	341
– Etapa III. Elección	342
– Etapa IV. Diseño	343
– Etapa V. Transformación	343
8.5. La gestión del cambio	345
BIBLIOGRAFÍA	355

MEMORANDO AL LECTOR

A: Directivos, profesionales, estudiantes u otros lectores interesados

De: Juan José Gilli y colaboradores

Objeto: PROPÓSITO Y CONTENIDO DEL LIBRO

Propósito

El concepto de diseño aplicado a las organizaciones tiene su origen en Herbert Simon, quien en *Ciencias de lo artificial* afirma que el mundo en que vivimos es más una creación humana –artificial– que un ente natural. La administración, al igual que la ingeniería y la medicina, no se ocupan de lo necesario, sino de lo contingente; no de cómo son las cosas, sino de cómo podrían ser; en otras palabras, del diseño.

Para Federico Fricknecht, administrar consiste en diseñar formas que permitan a las organizaciones alcanzar sus propuestas y resolver los problemas que les plantea el ambiente. No obstante, existe una creencia frecuente respecto de que el diseño deliberado, o su exceso, puede minar la adaptabilidad y la iniciativa; un diseño apropiado tiene precisamente el efecto opuesto: es capaz de permitirnos vivir y trabajar armoniosamente, ser competitivos y eficientes y, a la vez, liberar la creatividad humana.

La visión subyacente en el libro es sistémica, ya que si bien se centra en el diseño de estructuras y procesos, considera otros elementos: el diseño está orientado por la estrategia y exige la consideración cuidadosa de los recursos

humanos y tecnológicos. En las sociedades modernas, la mayoría de los puestos de trabajo se generan dentro de organizaciones. Para quienes las integran, su empleo no es sólo un medio de subsistencia; también les importan la calidad de las relaciones interpersonales y la posibilidad de realizarse como personas a partir de la aplicación plena de sus capacidades.

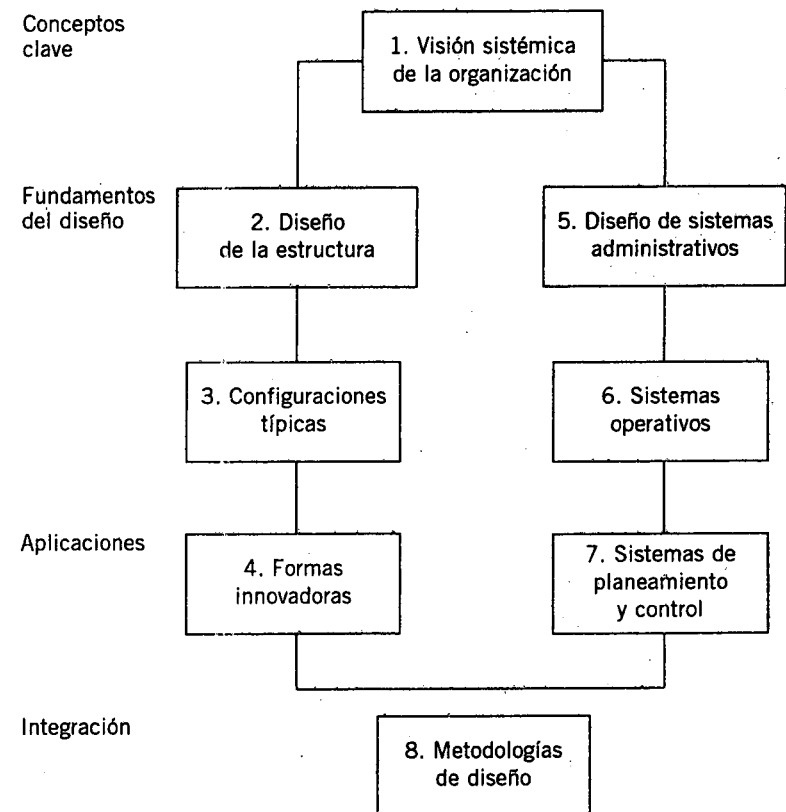
Diseño organizativo. Estructura y procesos es el resultado directo de nuestro trabajo en la cátedra universitaria, pero también de nuestra experiencia laboral en numerosas empresas e instituciones. Los conceptos y métodos que se proponen aquí pueden aplicarse a toda clase de actividad: en el campo de la empresa competitiva dentro de la industria, los servicios o el comercio; en la administración pública central o local; en educación, justicia o salud; o en el ámbito de la defensa nacional.

En el desarrollo del texto se han seguido algunos criterios:

- enfocar los conceptos de estructura y procesos con una perspectiva sistémica;
- presentar una visión actual del diseño organizativo;
- integrar críticamente el aporte de autores clásicos;
- realizar un aporte útil para el estudio teórico y para su aplicación práctica.

Organización de los contenidos

Para lograr el propósito enunciado y respetar los criterios fijados, los contenidos se organizan de acuerdo con el siguiente esquema que articula los distintos temas y proporciona una guía para aproximarse al texto.



Los *conceptos clave* para el desarrollo del libro se presentan en el primer capítulo, donde se analiza la organización desde una visión sistémica, con el objetivo de proporcionar un marco integrador para el estudio de estructuras y procesos. A partir de allí, se reconocen los elementos a considerar en el diseño y que son determinantes de la forma en que se articularán las tareas, la información y las decisiones. Sólo a partir de la comprensión de la interrelación de estos elementos puede concebirse una metodología de análisis y diseño integral.

Como *fundamentos del diseño* se pretende analizar los conceptos y elementos básicos del diseño de estructuras y de procesos —representados como sistemas administrativos—; para ello, se sigue un orden consistente con la visión del funcionamiento organizativo desde la óptica de la estructura a través de la cual se asignan las tareas a las personas (Capítulo 2, “Diseño de la estructura”) y se analizan los procesos que integran las distintas tareas para el logro del propósito organizacional (Capítulo 5, “Diseño de sistemas administrativos”). En ambos capítulos se presentan, además de los conceptos básicos, los criterios y principios que orientan el diseño y una breve descripción de los diagramas y manuales utilizados en la tarea.

Las *aplicaciones* constituyen la parte más extensa y laboriosa del libro, ya que en ella se pretende mostrar en acción los conceptos orientadores del diseño. Los capítulos 3 y 4 se refieren, respectivamente, a las estructuras típicas (formas funcional y divisional) y las formas innovadoras (estructuras matriciales, profesionales, redes, por equipo, misionaria, etc.). Los capítulos 5 y 6, por su parte, tratan los sistemas operativos (abastecimiento, conversión, comercialización, administración del personal y financiera) y los sistemas de planeamiento, de contabilidad y control de gestión.

Por último, se propone la *integración* de los elementos del diseño desde un punto de vista metodológico. Bajo el título “Metodologías de diseño” se analizan, en el Capítulo 8, tres enfoques diferentes: el clásico ciclo de la vida, el de mejora continua y el de base cero; el capítulo concluye con una reflexión acerca del cambio que implica la puesta en práctica de un nuevo diseño de estructura o de proceso.

Con una intención didáctica, los distintos capítulos responden a una estructura similar: parten de los “Objetivos

de aprendizaje” que delimitan el alcance y las cuestiones centrales de cada unidad; el desarrollo de los distintos puntos incluye esquemas, gráficos y ejemplos que apoyan la descripción, y en el cierre se presentan fuentes adicionales de consulta bibliográfica bajo el título “Referencias seleccionadas”, y una propuesta de “Temas de discusión” que pretenden orientar la reflexión crítica sobre lo leído.

El equipo de trabajo

Ángel Oscar Arostegui

Licenciado en Administración y contador público nacional egresado de la Universidad de Buenos Aires, donde cursó —además— el posgrado en Administración Financiera. Es profesor regular de la Facultad de Ciencias Económicas (UBA). Ex profesor en la Universidad Argentina de la Empresa en la carrera de Administración, y en la maestría en Derecho Empresario de ESEADE. Actúa como ejecutivo en empresas, en las áreas de administración y finanzas, y es coautor de varios libros.

Inés María Doval

Licenciada en Administración (UNR), contadora pública nacional (UNL), docente autorizada y posgrado en Docencia Universitaria de la Facultad de Ciencias Económicas (UBA), donde se desempeña como profesora regular de Administración General y Sistemas Administrativos. Es profesora titular ordinaria de Administración I en la Facultad de Ciencias de la Administración UNER. Participó como expositora en congresos nacionales e internacionales y es coautora de varios libros.

Juan José Gilli

Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad de Buenos Aires. Es profesor titular de la primera cátedra de Sistemas Administrativos, director del Departamento de Doctorado en la Facultad de Ciencias Económicas (UBA) y profesor de posgrado en otras universidades. Como consultor especializado en organización ha actuado en empresas, en el sector público y en proyectos de organismos internacionales. Es autor y coautor de libros de su especialidad.

Alejandra Susana Iesulauro

Licenciada en Administración (UBA); realizó cursos de perfeccionamiento docente en la Facultad de Ciencias Económicas de la misma universidad, donde se desempeña como profesora adjunta. Cursó el posgrado en Gestión de la Calidad, Six Sigma y Normas ISO en la Universidad del Salvador. Tiene antecedentes docentes en otras universidades y como colaboradora en investigaciones sobre administración. Actúa como staff y ejecutiva en las áreas de administración y finanzas. Es coautora de dos libros.

Diana Rut Schulman

Licenciada en Economía (UBA), magíster en Ciencias Sociales (FLACSO). Es profesora regular del área de Administración en las universidades de Buenos Aires y de Luján, en las que se ha desempeñado también en cargos de gestión. Docente de posgrado en las universidades de Morón y Patagonia San Juan Bosco. Ha cursado el Doctorado en Ciencias Sociales (FLACSO). Es coautora de siete libros sobre administración y marketing, y actuó como capacitadora en numerosas empresas e instituciones.

Los autores, junto con los profesores *Pablo Albertti, Marcelo Alcaín, Tomás Chahin, Ana Garabito, Luis Ghiglione, Graciela Núñez, Héctor Spinelli, Jorge Wasiak* y un grupo de entusiastas docentes, integramos la primera cátedra de Sistemas Administrativos en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. Este libro, por lo tanto, ha sido enriquecido por la tarea en común y por una visión compartida acerca de la función de la universidad pública y el compromiso que implica. Nuestro especial reconocimiento a la colaboración de Noelia García en la digitalización de los originales.

Ahora, le corresponde al lector extraer del texto aquello que sirva para su formación y para su tarea y, en última instancia, valorar si el libro ha logrado su propósito.

CAPÍTULO 1

LA VISIÓN SISTÉMICA DE LA ORGANIZACIÓN

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Desarrollar conceptos clave sobre las características de la organización como sistema, para su posterior utilización en el texto.
- Analizar el proceso de diseño organizativo, así como los alcances y componentes de la tarea.
- Reconocer a la estructura y a los procesos como elementos del diseño que permiten articular tareas, información y decisiones.
- Entender la relación entre estructura y procesos, y a partir de allí concebir una metodología de análisis común.

1.1. Acerca del enfoque de sistemas

Escribe Van Gigch (1981, 41)¹ que cuando hablamos del enfoque de sistemas podemos referirnos a muchas cosas, entre otras a un nuevo paradigma científico, a una teoría acerca de las organizaciones o a una metodología.

Los antecedentes de su consideración como un nuevo *paradigma científico* aparecen a partir de 1920 en los trabajos de Von Bertalanffy. La idea tomó forma en 1954, cuando Bertalanffy, Boulcig Rapaport y Gherad constituyeron la Society for General Systems Theory. La teoría fue sucesivamente incorporada a las disciplinas sociales, entre otros, por Parsons, y al campo de la administración, por Barnard. Paralelamente a la formulación de Von Bertalanffy, y en el mismo sentido, Wiener sostuvo que la cibernética es la ciencia que brinda conexión a las demás ciencias, basándose en la idea de que tanto los seres vivos como las máquinas son esencialmente sistemas de procesamiento de mensajes, a través de métodos mecánicos, fisiológicos, psicológicos o combinaciones de ellos.

También se ha aplicado a elaborar una *teoría de la organización*, posterior al modelo formal y al organicista. El modelo formal concibe a la organización con visión mecanicista, y rescata en ella una realidad simplificada donde la trama de relaciones responde al mecanismo causa-efecto. La realidad social se analiza como la realidad físico-natural. Este enfoque coincide con el clásico, centrado básicamente en la división de tareas por especialidades y la estructuración de la organización de acuerdo con ciertos principios "científicos". Ha sido sostenido por autores como Taylor y Fayol, y también por Weber, cuyo modelo burocrático se basa en la formalización del comportamiento

¹ Se indica entre paréntesis el año de edición, seguido del número de página cuando se trata de una referencia puntual.

para lograr su control. El modelo organicista tiene que ver con el enfoque sociológico de Parsons y Homans, quienes trataron de estudiar la organización a partir de una analogía biológica. Parsons habla de un mecanismo de homeostasis que, incorporado a las organizaciones sociales, les permite lograr estabilidad y permanencia a través del tiempo.

A la propuesta de entender el sistémico como un *método de la administración* se refiere Simon (1969), cuando lo describe como respuesta a una presión cada vez mayor para sintetizar y analizar la complejidad. En todos los casos, se privilegia el conocimiento del sistema total, sobre el conocimiento de sus partes. El método analítico tradicional examina una entidad desde el punto de vista de sus componentes constitutivos, es decir, descompone el todo en partes más pequeñas para comprender mejor su funcionamiento. El objetivo de este enfoque consiste en lograr una comprensión más completa de los elementos individuales de un sistema. Una vez analizado el problema en partes manejables, se deben reunir los diversos fragmentos antes de desagregados.

La administración clásica, por ejemplo, ha estudiado el trabajo analizando cada una de las operaciones específicas necesarias, su secuencia y sus requerimientos. Así, Taylor, en 1880, estudió el comportamiento en una planta siderúrgica y trató de determinar la carga por palada óptima que permitía que un obrero hiciera más trabajo diario. Otro ejemplo es Gilbreth, quien identificó y clasificó todos los movimientos que intervienen en el trabajo manual. Muchos años más tarde, la administración se ocupó de agrupar las operaciones específicas en un proceso de producción, es decir, de hacer una síntesis que permitiera identificar diferentes sistemas de producción. El enfoque de sistemas aborda el tema con una perspectiva más amplia, global e integral.

1.2. Qué entendemos por sistema

Para profundizar en el aporte del enfoque sistémico al estudio de organizaciones, empezaremos por el análisis de los conceptos básicos. El primero, qué es un sistema. Podemos pensar que un sistema es "todo aquello que usted quiere que sea", dado que el concepto no sólo es utilizado en el campo de la administración, sino que puede ser aplicado a cualquier objeto en estudio.

Quizás la descripción de Schoderbek (1984, 11) abarca a las demás. Para este autor un sistema es "un conjunto de objetos relacionados entre sí y con su ambiente, de tal modo que forman una suma total o totalidad". La definición resulta ser lo suficientemente extensiva como para permitir una amplia aplicabilidad y, al mismo tiempo, suficientemente concreta como para incluir todos los elementos que permiten detectar e identificar un sistema. Analicemos, a continuación, sus principales elementos.

- *Conjunto*: colección de elementos dentro de un marco discursivo, que pertenecen a él.
- *Objetos*: desde un punto de vista estático, los objetos son las funciones o actividades que se desarrollan para alcanzar el objetivo. Desde un punto de vista funcional, en cambio, son la entrada, el proceso, la salida y el control de retroalimentación.
- *Interrelación e interdependencia*: se considera que los elementos no relacionados no forman parte del sistema. Si bien encontramos diferentes tipos de relaciones, analizaremos las siguientes como las más relevantes.
 - *Relaciones simbióticas*: alto grado de interdependencia entre los elementos del sistema, que no pueden funcionar aisladamente. Desde un punto de vista

biológico, por ejemplo los líquenes son el resultado de una simbiosis entre los musgos y los hongos. En el ámbito organizacional, la relación entre los departamentos de comercialización y producción puede ser considerada como simbiótica.

- *Relaciones sinérgicas*: asociaciones de varios órganos para la producción de un trabajo. La acción conjunta de los elementos del sistema genera un resultado total mayor que la suma de los resultados considerados en forma independiente. El trabajo en equipo, la acción cooperativa de dos o más individuos, produce un efecto sinérgico en la organización. El concepto de sinergia de demanda es utilizado en el ámbito de la comercialización para explicar la percepción de un producto por el consumidor con mayor valor por ser asociado favorablemente con otro. En este caso, la sinergia es el resultado positivo de la asociación entre imágenes de productos.
- *Relaciones superfluas*: están destinadas a aportar un elemento de regulación al funcionamiento del sistema. Son las relaciones denominadas "de control" y suponen la existencia de normas que permiten verificar el cumplimiento del objetivo.
- *Ambiente*: este concepto se encuentra vinculado al de límite. Para Katz y Kahn (1981), este está constituido por las líneas que determinan la actividad del sistema y permiten decidir qué entra y qué sale de él. En general, podemos considerar "límite" a la zona donde el intercambio de energía es más bajo que en el resto del sistema; y "ambiente" a todas aquellas variables externas al sistema, sobre las que este no tiene control. Schoderbek (1981) establece dos condiciones para caracterizar el ambiente:

- que esté constituido por variables no controlables por la organización; y
- que los factores que lo constituyen sean relevantes para la organización.

La definición de un sistema implica la definición de un ambiente, es decir, del conjunto de variables que no forman parte del sistema.

- *Totalidad*: el sistema es un conjunto reconstituido; es un todo no dividido. Se estudia el todo con todas sus partes interrelacionadas e interdependientes en acción. Para inferir hipótesis o proponer soluciones se pone énfasis en la interrelación e interdependencia de los elementos más que en las propiedades constantes de cada uno. El concepto de totalidad suele ser presentado como holismo o *Gestalt*. Así, por ejemplo, lo que explica el funcionamiento de una facultad (que las dependencias estén limpias antes de ser ocupadas, que el material esté disponible cuando los alumnos lo requieren para estudiar una asignatura, que el profesor y los alumnos coincidan en el mismo lugar físico para realizar las clases, etc.) no es el análisis de los diferentes departamentos, sino su combinación, el modo en que se relacionan.

Explicados los términos relevantes que intervienen en el concepto de sistema, explicaremos algunas de las características que complementan la definición.

- *Teleología*: todo sistema persigue un objetivo final. La interacción adecuada de sus componentes permite alcanzar alguna meta, un estado final o una posición de equilibrio. Se puede verificar la existencia de objetivos formulados y reales. Si bien en los sistemas mecánicos la determinación del objetivo resulta

sencilla, en los sistemas humanos puede no serlo. Así, por ejemplo, suelen considerarse los objetivos organizacionales como evidentes y muchas veces están explicitados en informes anuales. Pero los objetivos reales no siempre coinciden con su formulación, ya que en ella se pueden omitir o deformar algunos aspectos para demostrar, por ejemplo, la utilidad social de la organización.

- **Recursos:** son los medios que posee el sistema para realizar las actividades que le permitan lograr el objetivo. Si bien podemos afirmar que en general los recursos de los sistemas sociales son personas, dinero, equipos y materiales, un grado mayor de análisis revelará diferencias entre los tipos de recursos que requieren distintas organizaciones específicas, —por ejemplo, una de servicios de salud y una educativa.
- **Jerarquía:** la existencia de jerarquías supone la de subsistemas y permite separar y ordenar partes en los sistemas complejos. Cualquier nivel de jerarquía de un sistema puede ser considerado como un sistema en sí mismo. Las personas que realizan la inscripción de alumnos en una facultad, lo hacen cumpliendo las reglas establecidas por una autoridad superior que las ha elaborado y que efectuará algún tipo de control sobre su aplicación.
- **Atributos:** son las características que identificamos en los elementos del sistema y en sus interrelaciones. Existen atributos definidores y concomitantes. Los primeros son las cualidades que dan a conocer un objeto, sin las cuales no sería lo que es. Los atributos concomitantes, en cambio, son aquellos cuya presencia o ausencia no influye en su entidad.

1.3. La organización como sistema

Si bien a lo largo de la historia de la administración diferentes autores han definido la organización como un sistema, no siempre se ha profundizado en el alcance y el aporte que el enfoque sistémico ejerce sobre la administración.

- Trist y Bramforth (1951) formularon la línea teórica llamada “de los sistemas sociotécnicos”. Explicaron que un sistema de producción requiere una organización tecnológica (equipos y procesos) y una organización del trabajo, que relacionen a las personas que realizan las actividades dentro del sistema. Con el concepto de sistema sociotécnico, estos investigadores manifestaron que los requerimientos tecnológicos ponen límites a las posibles maneras de organizar el trabajo, pero también la forma en que este se organiza presenta dimensiones sociales y psicológicas independientes de la tecnología.
- Más tarde, Emery y Trist (1960) señalaron que el concepto de sistema sociotécnico requiere ser complementado con el de “sistemas abiertos”. Expusieron que en el campo de la teoría social ha existido cierta tendencia a considerar a la empresa lo suficientemente independiente como para permitir que se analicen casi todos sus problemas sobre la base de la estructura interna y sin hacer referencia al ambiente externo.
- Argyris (1961) definió la organización como “una pluralidad de partes que se mantienen entre sí a través de su interrelación adaptándose al mismo tiempo al medio ambiente externo”, con lo que destaca la idea de totalidad dinámica compuesta por partes interrelacionadas e interdependientes. Este autor explica

que no sólo los sistemas interactúan con el ambiente, sino también que este influye en la forma en que se interrelacionan sus partes.

- Para Katz y Kahn (1981) las organizaciones son sistemas abiertos, en los que el *input* de energía y la conversión del *output* en el *input* de energía posterior llevan a transacciones entre la organización y su medio ambiente. Uno de los errores de las teorías acerca de las organizaciones es no reconocer que dependen de los insumos incorporados del ambiente, y que el flujo de materiales y energía humana no es una constante. Los modelos tradicionales se concentran en los principios de funcionamiento interno, como si esos problemas fueran independientes de los cambios en el ambiente.
- Ackoff (1994) expresó que los sistemas organizativos están orientados teleológicamente, y que en las empresas los objetivos se traducen en indicadores que pretenden medir la creación de riqueza.

Si analizamos estos conceptos veremos que los de Trist, Bramforth y Ackoff hacen referencia a los elementos componentes pero no a la relación con el ambiente; en cambio, los restantes hablan expresamente de esa relación. A continuación veremos cómo la relación de la organización con el contexto permite identificar distintas perspectivas del enfoque sistémico.

Perspectiva de sistema cerrado

Como explicamos en el punto anterior, el enfoque sistémico permite contar con un modelo de análisis para el conocimiento y diseño de las organizaciones.

Decimos que un sistema es cerrado cuando no se incorporan recursos del ambiente. Los sistemas abiertos, en cam-

bio, permiten el ingreso de energía adicional. Autores como Fayol, Weber, Gulick y Urwick han enfocado los problemas de las organizaciones con una perspectiva de sistema cerrado. Katz y Kahn (1981) sostienen que este enfoque resulta inadecuado debido a que:

- desconoce las influencias ambientales;
- no incluye en el análisis los valores y necesidades de la gente;
- no estudia los diferentes subsistemas y sus interrelaciones; y
- no considera las estructuras formales.

Perspectiva de sistema abierto

Las transacciones entre las organizaciones y su ambiente no pueden ser analizadas con el mismo enfoque que se aplica a las leyes de la física; el continuo intercambio de energía a través de las fronteras permeables hace que deban ser entendidas como sistemas abiertos. El ambiente no sólo es la fuente de entrada de las organizaciones, sino también el destinatario final de sus productos. Analizaremos las características que, según Katz y Kahn, se derivan de entender a las organizaciones como sistemas abiertos.

- *Importación de energía:* los sistemas abiertos incorporan, a través de límites permeables, entradas o insumos de su ambiente que pueden ser materiales, energía o información, y que constituyen el motor que suministra el arranque necesario para que el sistema funcione. Schoderbek identifica entradas en serie, entradas aleatorias o al azar, y entradas de retroalimentación. Una *entrada en serie* es el resultado de un sistema anterior relacionado con el sistema focal. En el sistema presupuestario, por ejemplo, la estimación de las ventas genera la entrada de información necesaria para la confección del presupuesto de producción.

Las *entradas aleatorias* son potenciales. Constituyen salidas de otro sistema que tienen una determinada probabilidad de ingresar al sistema focal. Por ejemplo, el departamento de personal determinará cuáles de los candidatos para cubrir un puesto reúnen los requisitos necesarios. Cada uno de los candidatos tiene una determinada probabilidad de ingreso.

Las *entradas de retroalimentación* representan las salidas del sistema focal que se reincorporan a él. Proporcionan al sistema señales sobre su funcionamiento en relación con el ambiente, lo que permite indicar la existencia de desvíos que deben ser corregidos para mantener un estado estable. El resultado de una investigación de mercado sobre la aceptación o no de un producto implicará el ajuste de los procesos del sistema. Las organizaciones deben ingresar elementos del ambiente continuamente.

- *Proceso*: es el conjunto de operaciones que se desarrollan dentro del sistema sobre las entradas. Así, por ejemplo, los sistemas sociales realizan diferentes procesos, como la transformación de materiales en productos terminados, la capacitación de su personal, la detección de necesidades del consumidor, etc. Una empresa productiva aplica tecnología y fuerza de trabajo a determinados insumos para obtener un producto terminado: si se trata de una clínica, aplica el conocimiento de profesionales médicos y paramédicos, su experiencia en técnicas de curación para que un paciente recupere su salud o para mejorar su calidad de vida. En muchos casos, debido a la complejidad de los procesos mediante los cuales se modifican las entradas en salidas, se deduce su naturaleza al compararlas. Este modelo, denominado "caja negra", es aplicable cuando se requiere simplificar el análisis; por ejemplo, para evaluar cuáles son las diferencias de ha-

bilidades entre un egresado de nivel secundario y un egresado de la educación terciaria.

- *Salidas*: son el resultado de la transformación de los insumos en productos finales. Schoderbek menciona tres tipos de salidas:
 - las que son consumidas directamente por otro sistema, como los productos de una empresa industrial que se venden a los clientes;
 - las consumidas por el mismo sistema en el siguiente ciclo de producción, como los subproductos de un departamento que pasan al siguiente eslabón;
 - las que no se consumen en el mismo sistema ni en otro, y que constituyen residuos volcados al ambiente. Existe una preocupación creciente por tratar de reducir salidas de este tipo que pueden afectar de manera negativa el contexto en el cual se desempeñan las organizaciones (material radiactivo, aguas contaminadas, etc.).

Los sistemas abiertos vuelcan sus productos, servicios, innovación, etc., al entorno.

- *Comportamiento cíclico*: el funcionamiento de cualquier sistema consiste en ciclos repetitivos de entrada –ingreso de materias primas–, transformación –fabricación del producto– y salida –venta–. Ingresan materias primas, se fabrica el producto y se vende, y este ciclo se repite en el tiempo.
- *Retroalimentación*: supone la existencia de dispositivos de control y de la selección de un conjunto de códigos para representar las señales provenientes del ambiente. Cuando se realiza una evaluación (dispositivo de control) a los alumnos y los resultados indican que una proporción significativa no ha alcanzado el nivel

de conocimiento requerido, es posible analizar las causas del desvío y desarrollar acciones específicas para su corrección. Tenemos otro ejemplo en el análisis de las causas de las fallas en un producto terminado detectadas por el departamento de control de calidad, que permite efectuar correcciones sobre el proceso productivo, sobre la capacitación del personal o sobre la calidad de los insumos, según corresponda.

Entender a las estructuras sociales como sistemas abiertos supone la posibilidad de corrección de las conductas que provocaron desvíos de los objetivos a partir de la información obtenida sobre las salidas.

- *Entropía negativa*: el término "entropía" proviene de la termodinámica y hace referencia a la tendencia de todas las formas de organización hacia la desorganización y la muerte. Los sistemas abiertos, sin embargo, al importar de su ambiente más energía de la que consumen, tienen la posibilidad de mantener el orden (negentropía o entropía negativa). Cuando hablamos de incorporación de energía nos referimos también a la retroalimentación que permite realizar ajustes y correcciones. Asimismo es importante mencionar que si bien los sistemas abiertos tienen la posibilidad de contrarrestar el proceso entrópico, no siempre lo hacen, de lo contrario no existirían empresas que quiebran. Por ejemplo, una demora en las cobranzas puede ser compensada por el acceso a un crédito bancario que solucione el problema financiero que se presenta al momento de efectuar el pago de remuneraciones al personal.
- *Diferenciación*: dentro de las pautas globales de un sistema, existen diferentes subsistemas con funciones especializadas que se interrelacionan. Por ejemplo, algunas personas que integran una facultad realizan

tareas como el registro de las calificaciones de los alumnos, otras se dedican a la preparación de material de cátedra, otras al mantenimiento de las instalaciones, etc. La búsqueda de eficiencia en las organizaciones ha significado la aparición de funciones especializadas.

- *Equifinalidad*: los resultados finales se pueden lograr desde diferentes condiciones iniciales y por caminos distintos. Estos conceptos se basan en la noción de campos de fuerzas que actúan simultáneamente, concepto que desplaza la simplista relación causa-efecto. Para las organizaciones complejas indica la existencia de una diversidad de entradas que se pueden utilizar y la posibilidad de transformarlas de diversas maneras. Se puede mantener la prestación de un servicio durante el período de vacaciones, si se establece de antemano cuántas personas pueden tomarlas simultáneamente, si se adelantan trabajos en el período previo, o se consigue cobertura temporaria de otras organizaciones.
- *Regulación y homeostasis*: la información acerca de las salidas facilita el ajuste del comportamiento de la empresa para el logro de los objetivos. El control permite detectar desvíos en la ejecución de los planes y corregirlos para mantener las condiciones internas dentro de ciertos parámetros frente al impacto del contexto, e implica la existencia de mecanismos que permiten la modificación de la propia estructura para mantener el equilibrio (morfogénesis). Miller (1995), al respecto, establece que cuando se suspende la retroalimentación negativa de un sistema desaparecen el estado estable y sus fronteras, y el sistema concluye. Entendemos por homeostasis el equilibrio dinámico obtenido a través de la autorregulación. Las

organizaciones pueden generar opciones en la búsqueda de un nuevo estado de equilibrio, por ejemplo, sustituyendo las horas extra por la contratación de personal temporario.

En resumen, el modelo de sistemas propone una visión distinta de la organización. Según este enfoque, las organizaciones son sistemas caracterizados por las siguientes condiciones.

- *Complejidad*, especialmente en el camino para llegar a la meta; es la principal dificultad de un problema; el grado de complejidad de un sistema está dado por la cantidad de interacciones entre las variables de un nivel que deben ser controladas por un nivel superior.
- *Artificialidad*, porque las interacciones entre los componentes del sistema son diseñadas deliberadamente por personas; los sistemas biológicos tienen límites físicos que no poseen los sistemas sociales. Allport (1962) define a los sistemas sociales como coordinación de acontecimientos más que de partes físicas; por consiguiente, no tienen una estructura separada de su funcionamiento. Dichos acontecimientos están distanciados en el espacio y en el tiempo, pero conectados dentro del mismo patrón. Schlemenson (1990), por su parte, considera a la organización como una estructura de hechos interdependientes más que como un objeto estático, cerrado y autosuficiente.
- *Apertura* o intercambio de energía con el ambiente, a través de la secuencia entradas-procesos-salidas y retroalimentación; el modelo supone que la organización se encuentra en continua interacción con su medio ambiente. Ackoff (1994) explica que, dado que los sistemas organizativos son de naturaleza artificial, buscan el lo-

gro de metas en su contexto externo, con el cual están indefectiblemente ligados y mantienen una relación de permeabilidad. Sin embargo, la apertura no es total, porque si así fuera, la organización dejaría de existir por la indiferenciación a la que llevaría la desaparición progresiva de los límites.

- *Intencionalidad*: la organización tiende al logro de varios objetivos que sirven de orientación al comportamiento. Cyert y March (1965) sostienen que las organizaciones no tienen objetivos, sino personas que los fijan. Cada uno de los individuos dentro de una organización puede perseguir un fin diferente: los accionistas desean percibir dividendos significativos, la gerencia desea estar bien retribuida, los consumidores pretenden productos de calidad, etc. La formulación del objetivo no suele especificar los medios para alcanzarlos. Los objetivos operativos constituyen las metas que realmente persigue la organización.

Perspectiva situacional o contingente

Por último, encontramos una perspectiva de análisis superadora del enfoque sistémico que supone que el sistema no sólo interactúa con el ambiente sino que lo influye y es influido por él. Este enfoque, conocido como "teoría de la contingencia", y del cual forman parte autores como Burns, Stalker, Lawrence, Lorsch y Woodward, establece que no existe el diseño óptimo sino que este será aquel que mejor se ajuste a cada contingencia en particular. Mintzberg (1984) explica que en el diseño de una organización debe tenerse en cuenta el ajuste de sus parámetros a los factores situacionales, y que cuando esto se hace, la organización selecciona la forma estructural que más se corresponde con su situación.

La teoría de la contingencia destaca que las características de las organizaciones son variables dependientes del *ambiente* y de la *tecnología*. Diferentes estudios indican cómo el ambiente evoluciona de lo simple y previsible a lo incierto y complejo y cómo esos diferentes tipos de ambiente afectan a la organización y la forma de administrarla; en cuanto a la tecnología, puede considerársela tanto una variable relacionada con los cambios en el ambiente, como un componente del sistema interno de cada organización en particular.

Mintzberg es quien mejor precisa la influencia de los factores contingentes sobre el diseño de la organización. Al respecto, distingue: la edad y el tamaño (condiciones propias de la organización), el ambiente, el sistema técnico utilizado y el poder. En el Capítulo 2 veremos en detalle cada uno de esos factores al referirnos al diseño de la estructura organizativa.

1.4. Componentes del diseño organizativo

Objetivos del diseño

La complejidad y la incertidumbre del entorno actual han llevado a que las empresas emprendieran procesos de cambio para hacerles frente. En muchos casos, los programas de cambio implican modificaciones significativas en la estrategia, la estructura, las prácticas de recursos humanos, los sistemas de información y la cultura de la organización.

El diseño de la acción supone capacidad para alterar un sistema. Según Simon (1969), "diseña todo aquel que concibe actos destinados a transformar situaciones existentes en otras más dentro de sus preferencias". En tal sentido, el diseño de organizaciones procurará la adaptación del medio interno al externo, definiendo los canales de interrelación y las funciones internas necesarios para la transformación de los insumos en salidas del sistema.

Cualquier intento de bosquejar un diseño de un sistema sin disponer de un método sistemático tiene pocas probabilidades de éxito. Solamente con una metodología clara que permita hacer comprender su tarea a cada uno de los integrantes y coordinar todas entre sí, es posible obtener buenos resultados.

Mohrman y Cummings (1991) explican que el cambio fundamental se facilita si la organización es capaz de establecer procesos de autodiseño. Por medio de ellos, los miembros pueden experimentar los desafíos y la satisfacción de reestructurar su institución, así como las frustraciones y el arduo trabajo inherentes a la misma tarea.

El objetivo es lograr un desempeño superior a través de cambios y adaptaciones adecuados a cada situación específica y a las modificaciones del contexto.

Según Mohrman y Cummings (1991, 35) los procesos de diseño deben:

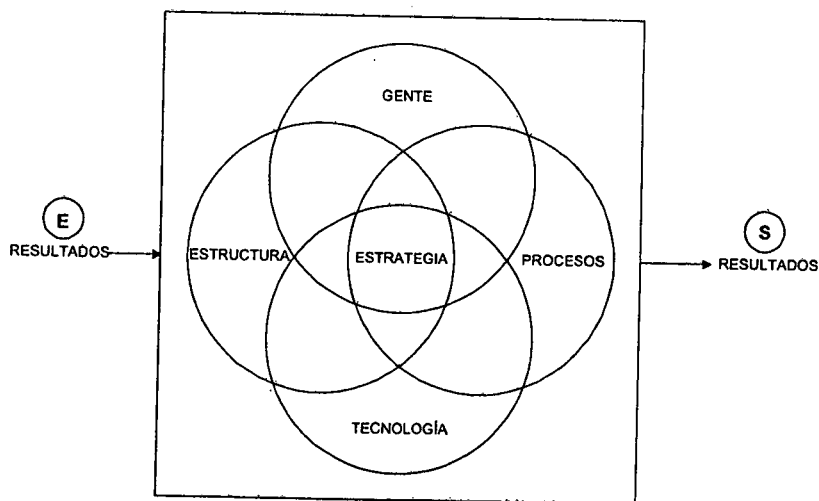
- atender a la naturaleza sistémica del cambio organizacional, recordando que una modificación en uno de los elementos puede afectar el comportamiento de otros;
- ser dinámicos y reiterativos, de modo que la organización esté en continua reformulación, siempre autodiseñándose para adaptarse;
- facilitar el aprendizaje organizacional que, a su vez, permite comprender mejor cómo deben ser los diseños;
- tener en cuenta las metas, necesidades e intereses en conflicto; por ejemplo, es necesario equilibrar los requisitos de desempeño de la empresa con los requisitos económicos y de calidad de vida en el trabajo de los empleados; en todo momento se deben medir los beneficios técnicos en relación con factores sociales o la búsqueda de innovación;

- permitir ajustes, e incluso la modificación radical, en los diseños existentes.

El diseño permite a las organizaciones generar estructuras y procesos nuevos, en función de las exigencias del contexto y de las estrategias. En consecuencia, implica la forma en que se administrarán las transiciones de las organizaciones para pasar de los estados actuales a los futuros.

Elementos del diseño

El éxito de un proceso de diseño radica en la comprensión de sus elementos como partes de un todo que se influyen mutuamente.



Realicemos un breve análisis de los elementos del diseño organizacional que se muestran en el gráfico.

- **Estrategia:** es la guía para el diseño organizacional. Debemos conocer en qué mercado y con qué producto

la empresa logrará los objetivos para establecer el diseño que permita maniobrar hacia el futuro. A partir de la ventaja competitiva que persiga la empresa, se determinarán los recursos, los procesos y la estructura necesarios para lograrla. Henry Mintzberg, Joseph Lampel y Bruce Ahlstrand (1998) presentan las siguientes acepciones del término *estrategia*.

- Es un planeamiento: una guía, una dirección. Implica la fijación de objetivos y la manera de alcanzarlos.
- Es un modelo: un patrón que coordina las acciones a través del tiempo.
- Es un posicionamiento: algunos autores asimilan la estrategia al mercado en el que se van a colocar los productos.
- Es una perspectiva: así como la estrategia de posicionamiento mira hacia afuera de la organización, considerarla como una perspectiva implica mirar hacia adentro y hacia arriba: la visión de la empresa.
- Es una trampa: otra posibilidad es considerar a la estrategia como una maniobra específica para eliminar a un competidor.

Las acepciones "modelo" y "perspectiva" son, sin duda, las más apropiadas para el desarrollo del tema de diseño.

Rummler y Brache (1995) explican que en la estrategia organizacional se deben tener en cuenta tanto el desarrollo como la implementación. En el desarrollo de la estrategia se deben considerar:

- los productos y servicios que se ofrecerán (¿qué?);
- los clientes y mercados (¿a quién?);
- las ventajas competitivas (¿por qué el cliente va a comprar nuestro producto?);

- las prioridades de productos y mercados (¿dónde nos enfocaremos?).

En la implementación de la estrategia los autores mencionan los sistemas y la estructura (¿cómo realizaremos el qué, quién y dónde?). Por su parte, Peter Drucker explica que la estructura se subordina a la estrategia.

Contar con una estrategia sólida es sólo la mitad de la solución. Muchas estrategias fracasan no por falta de claridad o de visión, sino por haber sido pobremente implementadas.

- *Estructura*: es la disposición de las partes adecuada a los objetivos, que comprende su agrupamiento y el análisis de sus relaciones. La estructura formal está determinada por el conjunto de posiciones oficiales que integran el sistema.

Las organizaciones utilizan el organigrama para representar gráficamente la estructura formal, la división de las tareas y las jerarquías de las diferentes posiciones. Las prescripciones no contemplan las expectativas de los individuos. Aun suponiendo que los miembros de una organización perciban adecuadamente lo que se espera de ellos, es posible que las prescripciones no se cumplan por falta de motivación o mala coordinación de las actividades. La estructura real es la suma de la estructura formal y la informal. Con "informal" nos referimos a las relaciones no oficiales que complementan y, a veces, reemplazan a las prescriptas.

Brown (1960) define cuatro tipos de estructuras organizacionales.

- Estructura formal: es la que aparece en el organigrama y manual de funciones.
- Estructura presunta: es la que los miembros de la organización perciben como real.

- Estructura existente: es la que efectivamente se encuentra luego del análisis sistémico.
- Estructura requerida: es la que los individuos necesitan.

La coexistencia de estas cuatro formas de estructura genera disfunciones que propician la ineficiencia y la aparición de conflictos. La solución es el diseño de la estructura requerida a partir del análisis de la existente.

- *Procesos*: Hammer y Champy (1994, 37) definen el concepto de proceso como "un conjunto de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto de valor para el cliente". La tarea de diseño de la organización no sólo debe contemplar la división del trabajo y la asignación de las funciones, sino también ocuparse del estudio de las causas y condiciones por las cuales se transforman las entradas en resultados.

El diseño de los procesos tiene que ver con la visión de la organización en un plano horizontal. La estructura constituye el marco donde se van a desarrollar los procesos; el desafío consiste en encontrar la estructura que soporte los procesos clave de la organización.

- *Gente*: Peter Drucker (2000) señala que la distribución de cargos es quizás el elemento más importante de la administración de personas. Colocar a las personas en el lugar en que sus cualidades sean productivas es la manera de asegurar la optimización de los recursos humanos. Quienes trabajan en una organización pretenden diferentes recompensas acordes con lo que consideran que aportan. El diseño del sistema debe procurar un equilibrio entre el aporte, la retribución y la capacidad de cada individuo.

Schlemenson (1990) menciona que el salario, la carrera, la tarea y las condiciones de bienestar y salubridad en los lugares de trabajo contribuyen a configurar la buena relación de los individuos con su empleo. Estos factores pueden ser investigados y evaluados en cada organización en particular. La verificación de desajustes permite elaborar planes adecuados para la reducción de las incongruencias. Entre los instrumentos concretos para ello, el autor menciona:

- sistemas de evaluación del desempeño;
- apreciación prospectiva del desarrollo individual en el trabajo;
- procedimientos para la evaluación de roles y delimitación de tareas;
- encuestas sobre satisfacción con el salario;
- planes para el desarrollo de carrera, etc.

• *Tecnología*: la tecnología, entendida como el sistema técnico (herramientas) que permitirá transformar la materia prima en producto terminado, tiene un papel fundamental en la definición de la forma que adopta una organización, y actúa como una de las limitaciones del sistema social. Así, por ejemplo, el número de niveles jerárquicos, los mecanismos de coordinación y control, y la dimensión de las unidades de apoyo varían según las necesidades tecnológicas.

El diseño de sistemas técnicos implica una serie de elecciones más o menos conscientes en cuanto a los sistemas sociales que en él se insertan.

Si bien en el proceso de diseño de la organización deben incluirse los cuatro elementos mencionados, en este libro nos detendremos en el estudio de la estructura (capítulos 2 a 4) y de los procesos (capítulos 5 a 7). Ambos forman parte del sistema organizacional y, por lo tanto, no pueden ser analizados aisladamente.

En lo que se refiere a las variables de estructura y en los aspectos relacionados con el análisis de procesos, la tarea busca como único fin proveer una adecuada organización. Así, se puede afirmar que no es posible implementar procesos si no hay estructuras claramente definidas. De la misma manera, una adecuada estructura no está capacitada para funcionar de modo eficiente si no aplica procedimientos que permitan el trabajo coordinado de cada uno de sus componentes.

1.5. Formas de articular tareas, flujo de información y decisiones

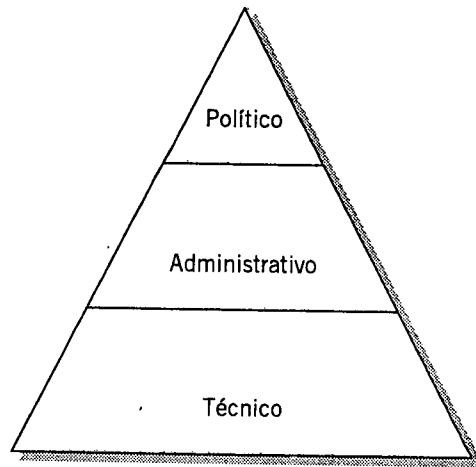
La visión jerárquica

El pensamiento tradicional propone una distribución estratificada de las funciones porque concibe a la organización como una jerarquización vertical donde se diferencian niveles de decisión y de ejecución.

Elliott Jaques (1976) explica esta realidad a través de la capacidad diferencial del trabajo, esto es, la diferencia en los modos en que la gente percibe, planifica, organiza, resuelve sus tareas, responde a los distintos grados de abstracción. La capacidad individual se manifiesta en lo que Jaques llama "el horizonte temporal personal", es decir, el límite al cual se dirigen las intenciones del individuo. Cuanto más remoto es el futuro intencional al que se apunta, mayor es la capacidad individual.

Simon (1984) describe una organización como una torta de tres pisos. En el piso inferior están los procesos de trabajo, en el medio se encuentran los procesos de toma de decisiones programadas, y arriba, los procesos que se requieren para diseñar todo el sistema, establecer los objetivos y supervisar el desempeño.

Tradicionalmente, desde la visión jerárquica, se ha representado a la organización como una pirámide. Esta forma de representación divide a las organizaciones en niveles, según las características de las decisiones que se toman en cada uno de ellos.



Drucker (2000) distingue cuatro características que identifican la naturaleza de las decisiones empresarias.

- *Sentido de futuro*: cuanto más lejos en el tiempo una decisión compromete a la organización, más estratégica será. Las decisiones tácticas tienen un horizonte temporal más limitado.
- *Influencia*: el grado de influencia que una decisión ejerce sobre otras funciones, áreas o la totalidad de la empresa determina su carácter estratégico. Cuantas más funciones o áreas afecte, más arriba en la pirámide estará la decisión. Las decisiones tácticas, por lo general, se circunscriben a un área o departamento.
- *Factores cualitativos*: las decisiones que requieren consideraciones de valor como principios básicos de con-

ducta, creencias sociales y políticas son de orden superior respecto de aquellas en las que predominan factores cuantitativos característicos de las decisiones tácticas.

- *Recurrencia*: esta característica pretende identificar a las decisiones recurrentes como operativas, ya que pueden formar parte de un procedimiento o regla. Las decisiones infrecuentes, en cambio, deben meditarlas detenidamente. Mintzberg explica que las decisiones estratégicas son de excepción, aunque sean significativas en cuanto a su impacto sobre la organización, mientras que las decisiones tácticas se refieren a situaciones recurrentes.

Como puede apreciarse, los conceptos de táctico y estratégico no son absolutos, sino que podemos hablar de decisiones más o menos estratégicas que otras. Si bien algunas son claramente estratégicas, como la definición del mercado y del producto, en otros casos la clasificación no resulta tan sencilla. También podemos afirmar que no existen decisiones intrínsecamente estratégicas sino que es el contexto el que les aporta dicha característica.

Veamos ahora cada uno de los niveles.

- *Nivel político*: asegura que la actividad de la organización se desarrolle dentro de los límites de aceptación del ambiente y se mantengan las condiciones de supervivencia y crecimiento. Su actividad se concreta en la definición de políticas y el desarrollo de planes estratégicos.
- *Nivel administrativo*: adopta decisiones tácticas sobre distribución y asignación de recursos, control de las operaciones y diseño de acciones correctivas. Le compete también comunicar e informar a los niveles político y técnico.

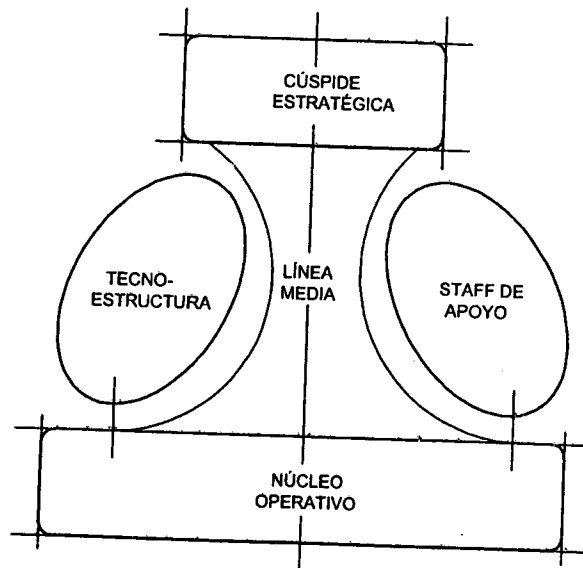
- *Nivel técnico:* es el responsable de la ejecución de las actividades de producción de bienes y la prestación de servicios a los clientes o usuarios. Su funcionamiento se encuentra protegido por la actividad de los otros niveles.

La visión de Mintzberg

En busca de un modelo más isomórfico que la pirámide de tres niveles, Mintzberg (1990) presenta un diagrama con los componentes básicos de la organización. Señala que las organizaciones están estructuradas para captar y dirigir sistemas de flujos y para definir las interrelaciones de las distintas partes. Estos flujos e interrelaciones no son lineales.

Con este gráfico, identifica funciones que agrupa en cinco partes fundamentales:

- *Cúspide estratégica:* se encarga de que la organización cumpla con la misión, satisfaciendo los intereses de las



personas que la controlan. Es fácil la asociación con el nivel político mencionado en el párrafo anterior.

Mintzberg determina tres grupos de roles del directivo: interpersonales, informativos y decisorios. Drucker (2000) menciona las siguientes tareas de la administración: hacer que la organización cumpla la misión, que los trabajadores cumplan su labor y se realicen como individuos, y que se encaucen las influencias sociales.

- *Línea media:* corresponde a aquellas actividades que actúan como nexo entre la cabeza estratégica y el núcleo operativo. En general, tiene los mismos roles que el directivo de la cumbre estratégica, pero en el ámbito de su propia unidad organizativa.
- *Núcleo operativo:* comprende a los miembros de la organización que realizan las actividades relacionadas con la transformación de los ingresos en salidas, aseguran su incorporación, los transforman en productos terminados, los distribuyen y proporcionan apoyo directo a las funciones de ingreso, transformación y salida
- *Staff de apoyo:* incluye aquellas actividades logísticas fuera del flujo de operaciones, es decir, que se encuentran relacionadas indirectamente con la transformación del ingreso en salida. Se trata de actividades de servicios que aparecen diferenciadas en las grandes estructuras; por ejemplo: personal, mantenimiento o seguridad.
- *Tecnoestructura:* abarca a los analistas que estudian la adaptación de la organización al entorno y dan pautas para afianzar la normalización. Es decir, que pueden planificar, diseñar estructuras y sistemas o capacitar a las personas.

Un aspecto importante a considerar es cómo atraviesan las organizaciones los flujos de los procesos de trabajo, autoridad, información y decisión. Mintzberg explica que dada la variedad y complejidad de los vínculos entre las partes básicas componentes es imposible describir una única manera en que se produce el funcionamiento. Así es que las partes de la organización están unidas mediante distintos flujos: sistema de procesos de autoridad formal, flujos de información controlados, comunicación informal, constelaciones de trabajo y decisiones *ad hoc*.

- *Autoridad formal*: se puede afirmar que está representada en el organigrama, y que si bien este es incompleto ya que no contempla importantes relaciones de poder y de comunicación en el interior de la organización, sigue siendo un elemento útil porque "proporciona una fiel representación de la división del trabajo, permitiéndonos ver con una rápida ojeada las posiciones existentes dentro de la organización, cómo se agrupan estas en unidades y cómo fluye entre ellas la autoridad formal".
- *Flujos regulados*: esta visión de la organización describe el uso de la normalización. Encontramos tres flujos: el de trabajo de operaciones, el de información y decisiones de control, y el de información.
- *Comunicación informal*: se hace referencia a la actividad realizada por redes de comunicación informal, es decir, las relaciones espontáneas y flexibles entre los miembros de la organización que no caen dentro de lo planeado y acordado.
- *Constelaciones de trabajo*: los miembros de las organizaciones suelen trabajar en grupos pequeños –casi independientes– basados en relaciones horizontales (no verticales). En los niveles inferiores, los grupos

se forman de acuerdo con la especialización funcional del flujo del trabajo, mientras que en los niveles de dirección suelen abarcar distintas especialidades y funciones. La organización adopta, en definitiva, la forma de un conjunto de constelaciones de trabajo, de exclusivos círculos prácticamente independientes de individuos que intentan tomar decisiones adecuadas a su particular nivel jerárquico. Las constelaciones de trabajo oscilan entre lo formal y lo informal.

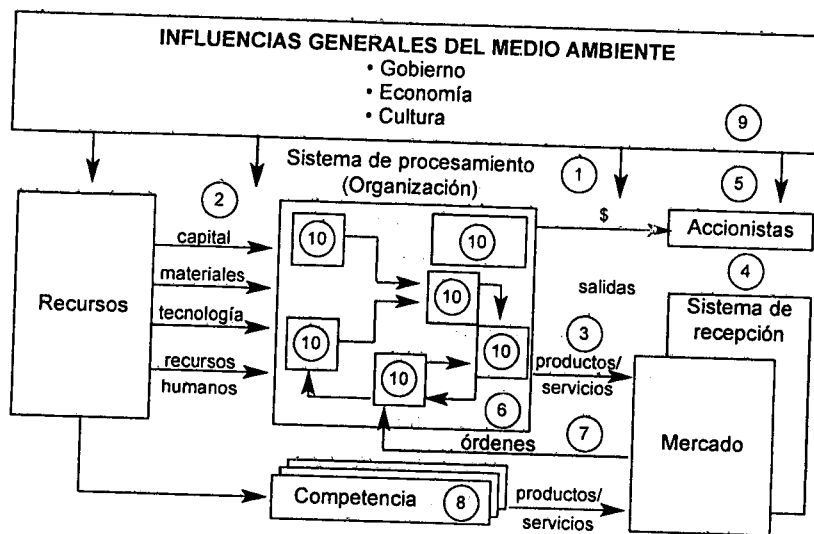
- *Procesos de decisiones ad hoc*: complementan el conocimiento acerca del funcionamiento de las organizaciones, la comprensión de los procesos de decisión, es decir, cómo se vinculan las decisiones operativas, administrativas y estratégicas y qué papeles cumplen los individuos en las diferentes etapas del proceso decisorio.

La visión del proceso

Rummler y Brache (1995), a partir de la visión sistémica, definen a la organización de la siguiente manera:

"Es un sistema que transforma (1) determinados insumos en productos y servicios (2) que se entregan al entorno (4). Provee valor para los accionistas (5). Existe retroalimentación sobre los procesos internos (6) y del mercado (7). La competencia también provee sus productos al mercado. El negocio se encuentra en un determinado escenario social, económico y político (9). Mirando hacia adentro de la organización, observamos funciones, o subsistemas (10), que existen para convertir los insumos en productos terminados. Finalmente, el gerenciamiento actúa como mecanismo de control (11) que interpreta y reacciona a partir de la retroalimentación".

Estos autores representan las distintas interrelaciones del sistema organización con el siguiente esquema:



Esta visión supone que las organizaciones son sistemas adaptativos. Durante mucho tiempo la adaptación de las organizaciones no fue un tema tratado por los clásicos, ya que podían cambiar su comportamiento para ajustarse a la nueva condición antes que ocurriera el siguiente cambio. Dada la naturaleza cambiante del mundo en la actualidad, las organizaciones necesitan adaptarse con gran velocidad, y la gerencia debe asegurar una visión de la organización como la mencionada y una actitud proactiva que permita sobrevivir a las organizaciones.

1.6. Dinámica de la estructura y los procesos

Al entender cómo se coordinan las distintas funciones y cómo se articula el trabajo, el flujo de información y las decisiones entre ellas, el sistema organizacional puede ser analizado desde el punto de vista estructural, por un lado, y de los procesos, por el otro. Si bien conceptualmente pueden considerarse independientes, son dos ópticas de análisis diferentes para una misma realidad: la organización.

La estructura organizativa corresponde al estudio de los factores que influyen en la división del trabajo y en los mecanismos de coordinación, lo que afecta la forma en que funciona la organización.

Para completar el análisis de la estructura, nos queda una visión estática de la organización, es decir, cómo están ubicados los individuos, las líneas de autoridad, subordinación y coordinación que los vinculan; comprendemos cómo se han distribuido las tareas y cómo se han asignado los recursos. Sin embargo, nada se sabe sobre la manera en que funciona la organización.

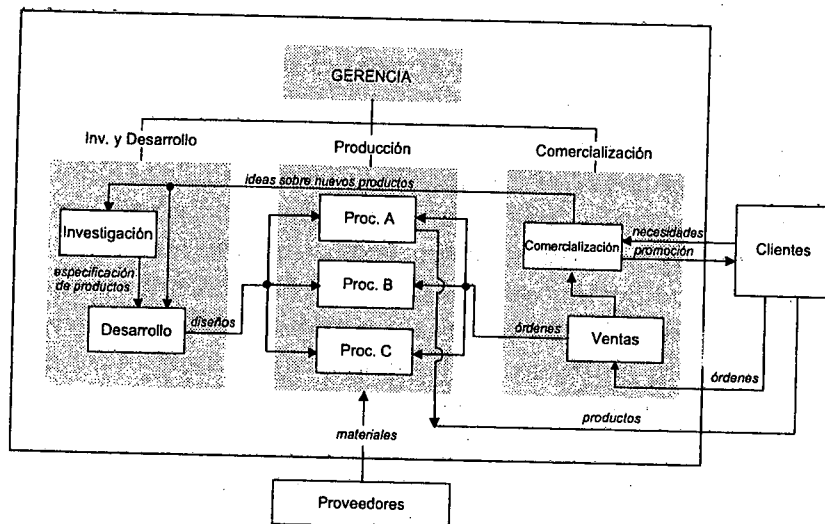
En este sentido, Magdalena (1990) acota que "luego de entendida la estructura, cada uno de los componentes de la organización sabe lo que debe hacer, pero no cómo ni cuándo se pretende que la labor sea realizada".

El enfoque estructural es eminentemente estático. La estructura es necesaria para sustentar el conjunto, pero requiere canales que permitan la circulación de fluidos que la dinamicen y pongan en funcionamiento.

En el caso de los procesos corresponde estudiar las formas en que se ejecutan las tareas en la organización, pero no desde la visión del puesto, sino de la secuencia de actividades que enlaza distintas funciones y departamentos.

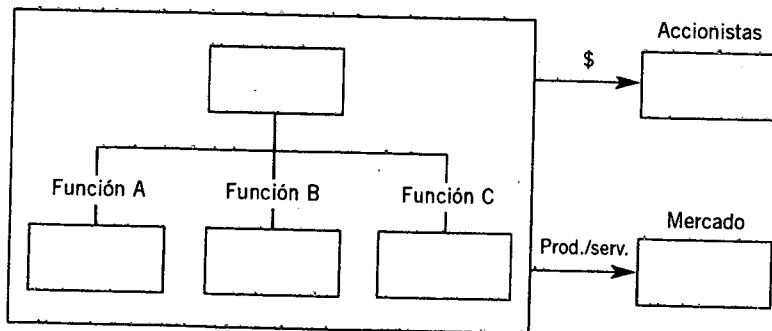
Según lo expresado, en un todo concebido como una organización, la estructura que esta adopta no puede ser completamente separada, analítica ni empíricamente, de sus procedimientos. Lo dicho hasta aquí se resume en el gráfico que sigue.

Si bien un modelo que pretenda ser lo suficientemente isomórfico como para permitir la comprensión del fenómeno organizacional debe contemplar el análisis de todas las variables y sus interrelaciones, con fines didácticos podemos identificar tres niveles de análisis.



El nivel funcional

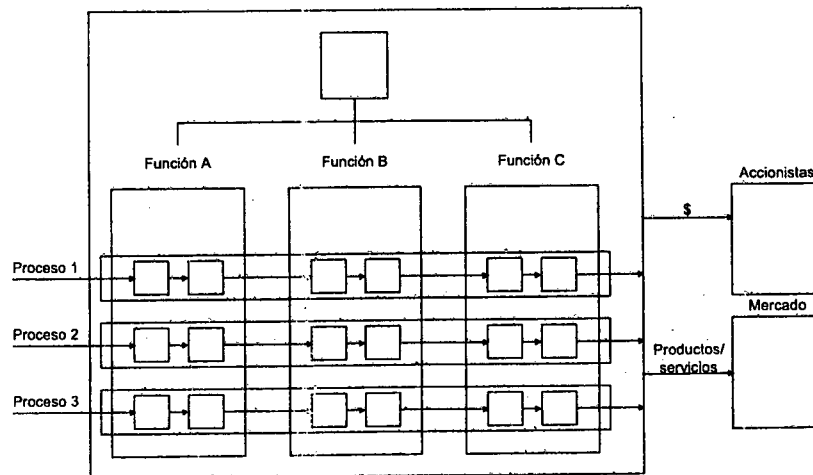
Enfatiza las relaciones dentro de las organizaciones. En general, es representado con el organigrama y puede asimilarse al esqueleto. Este diagrama generalmente se utiliza como respuesta a la pregunta "¿Qué tareas se realizan en la organización y quién las realiza?". Ayuda a entender en qué parte de la organización está localizada la gente.



Muestra poco cómo se ejecuta el trabajo en la organización. Las relaciones con los clientes internos y proveedores no están definidas (excepto las relaciones supervisor-trabajador).

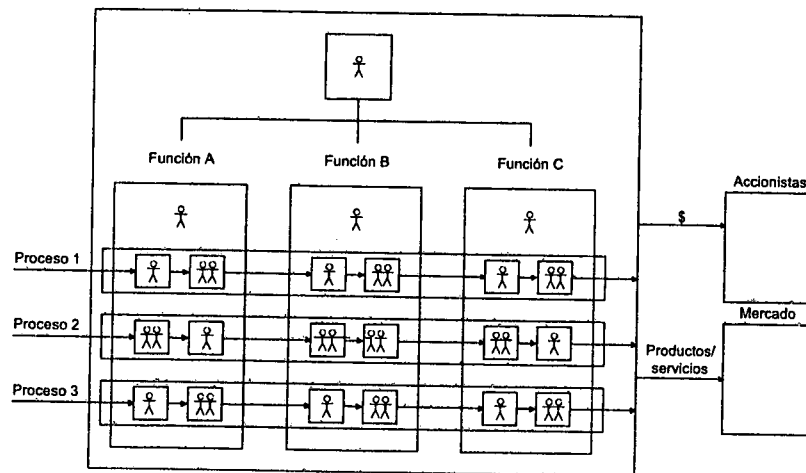
El nivel de los procesos

Una radiografía de la organización nos permitiría ver el esqueleto y los músculos (los procesos que atraviesan las funciones). Cuando el análisis va más allá de los límites funcionales establecidos en el organigrama, se puede comprender el flujo del trabajo (proceso de facturación, de diseño de nuevos productos, etc.). Debe asegurarse que los procesos satisfagan las necesidades de los clientes internos y externos. No se les debe adjudicar un fin en sí mismos sino que, al igual que la estructura, deben estar al servicio de los fines organizacionales. El nivel de los detalles ahora requeridos es el necesario para contestar a la pregunta "¿Cómo se hace el trabajo aquí?".



El nivel del puesto

Los procesos son llevados a cabo por individuos. Si aumentamos la aproximación al esquema anterior, podemos observar las células del organismo, lo que le da vida. Esto nos lleva a estudiar los mecanismos de reclutamiento de personal, las responsabilidades de los cargos, recompensas y entrenamientos.



1.7. Referencias seleccionadas

- Mintzberg, Henry: *La estructuración de las organizaciones*. Ariel, Barcelona, 1990.
- Rummler, G. A. y Brache, A. P.: *Improving Performance. How to manage the white Space on the Organization Chart*. Jossey-Bass Publishers, California, 1995.
- Schoderbek, G.; Schoderbek, P. y Kefalas, A.: *Sistemas administrativos*. El Ateneo, Buenos Aires, 1984.

1.8. Temas de discusión

1. ¿Puede decirse que el enfoque sistémico ha realizado un aporte al estudio de las organizaciones?
2. ¿Existe relación entre las características de apertura y la complejidad del sistema organizativo?
3. Relacione la característica de artificialidad de la organización con el concepto de diseño.
4. En la práctica de las empresas que usted conoce, ¿se toma en cuenta la interrelación entre estructura, proceso y personal, cuando se encara una reorganización?
5. ¿Qué elementos de los tratados en el presente capítulo entiende que le serán de utilidad para la comprensión de los temas posteriores de este libro?

CAPÍTULO 2

DISEÑO DE LA ESTRUCTURA

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Reconocer distintos tipos de actividades y de relaciones que se dan dentro de una organización.
- Familiarizarse con los elementos disponibles para el diseño de la estructura organizativa (división del trabajo, formas de agrupamiento y grado de descentralización decisoria).
- Analizar en qué medida los elementos situacionales o contingentes influyen sobre el diseño.
- Conocer los diagramas y descripciones de cargos que se utilizan para formalizar el diseño de la estructura

2.1. Diferenciación interna de la organización

Mintzberg define a la estructura de la organización como “el conjunto de todas las formas en que se divide el trabajo en tareas distintas, consiguiendo luego la coordinación de las mismas” (Mintzberg, 1989, 26).

La definición comprende dos aspectos: por un lado, cómo diferenciar las tareas, y por el otro, cómo integrarlas, mediante la coordinación, para alcanzar los objetivos definidos previamente. La diferenciación y la integración son elementos clave de la estructura organizativa.

A continuación, realizaremos un análisis de las actividades y de la forma en que se relacionan, integrando los criterios de diferentes autores a través de la evolución histórica del estudio de las organizaciones.

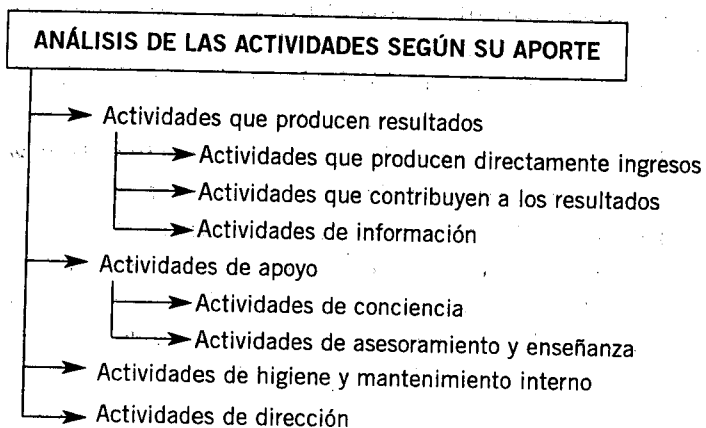
Tipos de actividades

Fayol sostenía en 1916 (Fayol, 1991, 7) que las operaciones esenciales que se realizan en toda empresa –ya sea esta simple o compleja, pequeña o grande– se pueden agrupar de la siguiente manera: *técnicas* (producción, fabricación, transformación); *comerciales* (compras, ventas, investigación de mercado); *financieras* (búsqueda y administración de capitales); de *seguridad* (protección de bienes y de personas); de *contabilidad* (inventario, balance, precio de costo, estadística); *administrativas* (previsión, organización, mando, coordinación y control).

A cada grupo de operaciones le corresponde una capacidad determinada, constituida por un conjunto de cualidades físicas, intelectuales, morales, y experiencia.

“En toda clase de empresas la capacidad principal de los agentes inferiores es la capacidad profesional característica de la empresa, y la capacidad principal de los grandes jefes es la capacidad administrativa. La necesidad de nociones administrativas es general” (Fayol, 1991, 19).

Para Peter Drucker, la identificación de las actividades fundamentales y el análisis según sus contribuciones definen los elementos constitutivos de la organización.



Como regla general, Drucker (2000, 360) establece que las actividades que realizan el mismo tipo de contribución pueden agruparse en un componente y bajo una administración, cualquiera sea su especialización técnica. Veamos a continuación la descripción de los distintos tipos.

Drucker diferencia las *actividades productoras de resultados* en aquellas que generan ingresos directamente, las que aportan resultados mensurables y las de información.

Entre las *actividades que producen directamente ingresos*, el autor considera la venta y todo el trabajo necesario para que se realice, como la investigación de mercado, los pronósticos, la instrucción y la administración de ventas. En las empresas prestadoras de servicios, serían, por ejemplo, la atención del paciente en los hospitales o la enseñanza en las escuelas y universidades; pertenecen también a este grupo las actividades de innovación y las financieras. Las actividades que producen ingresos no se tienen que subordinar a las actividades que no los producen.

Las *actividades que contribuyen a los resultados* son aquellas que no originan ingresos, pero que están relacionadas directamente con los resultados de toda la empresa. Drucker incluye en este grupo a las actividades de compra de insumos, fabricación de productos y prestación del servicio, distribución de productos, y reclutamiento y capacitación del personal.

Las *actividades de información* proporcionan un insumo que aporta tanto a las que producen ingresos como a las que contribuyen a los resultados; no se relacionan con una etapa del proceso, sino con su totalidad; tienen que ser simultáneamente centralizadas y descentralizadas. La tarea contable, la investigación operativa, las estadísticas, son actividades productoras de información.

Las *actividades de apoyo* son insumo de las que producen resultados, en sí mismas no originan un producto; se diferencian las actividades de conciencia de las de asesoramiento y enseñanza. Se tienen que mantener separadas de las actividades que producen ingresos o que contribuyen a obtenerlos.

Las *actividades de conciencia* son las que fijan normas, crean visión, controlan el rendimiento comparándolo con las normas y exigen excelencia en todas las áreas fundamentales; son función de la alta dirección. La influencia de la empresa sobre su ambiente, sus responsabilidades sociales y sus relaciones básicas con la comunidad que la circunda son también áreas fundamentales de conciencia. Las actividades de conciencia nunca se tienen que subordinar a nada ni agruparse con otras actividades.

El segundo grupo de las actividades de apoyo son las *actividades de asesoramiento y enseñanza*. Estas son de servicio, nunca tienen que "operar", su importancia radica en la influencia que ejercen sobre la aptitud de otros para rendir y hacer, aumentan la capacidad de rendimiento del resto de la organización, por ejemplo: capacitación o legales.

Por último, las *actividades de higiene y mantenimiento*, que realizan el departamento médico, el personal encargado de la limpieza, el comedor de la fábrica o el servicio de vigilancia, entre otras. Estas actividades tienen que estar separadas de todas las restantes, no contribuyen directamente a los resultados y al rendimiento de la empresa, pero si no se realizan la pueden perjudicar.

Las *actividades de la alta dirección* son diferentes de las que corresponden a los otros grupos, son multidimensionales son recurrentes pero intermitentes, y plantean exigencias de distintas capacidades y personalidades.

Las tareas de la alta dirección son: meditar sobre la misión de la empresa, determinar los objetivos, desarrollar las estrategias, elaborar las decisiones actuales en vista de los resultados esperados a futuro; determinar las normas, es decir ejercer las funciones de conciencia; crear y mantener la organización humana. La dirección tiene, entonces, que meditar sobre la estructura y el diseño de la organización; mantener las relaciones con los principales clientes y proveedores; asistir a actos públicos y cumplir otras funciones ceremoniales; afrontar las crisis importantes, y estar dispuesta a asumir el control cuando se le requiera (Drucker, 2000, 416).

Mintzberg, en su libro *La estructuración de las organizaciones* (1984, 49-57), toma la totalidad de la organización y ubica a los agentes en diferentes partes de acuerdo con la actividad que desempeñan. Las partes de la organización que considera son: núcleo operativo, línea media, cumbre estratégica, tecnoestructura y *staff* de apoyo.

El *núcleo operativo* comprende a los operarios que realizan el trabajo básico, relacionado en forma directa con la elaboración de productos y/o servicios. Las funciones fundamentales de los operarios son: incorporación de materias primas y materiales, transformación de dichos insumos en productos o servicios, venta y distribución, y apoyo directo

a las ocupaciones anteriores. Generalmente, son estas las tareas que se pueden formalizar con mayor facilidad.

La *cumbre estratégica* "se ocupa de que la organización cumpla, efectivamente, con su misión y de que satisfaga los intereses de las personas que controlan o tienen algún poder sobre la organización". Tiene tres tipos de obligaciones: a) supervisión: para que la organización funcione como una unidad integrada; b) gestión de las relaciones con el entorno: realiza contactos, informa y negocia con los grupos externos que lo requieran; y c) las que corresponden al desarrollo de la estrategia de la organización. La estrategia puede verse como una fuerza de mediación entre la organización y su entorno.

Podemos observar que las funciones de la cumbre estratégica se corresponden con las de la alta dirección que considera Drucker.

La *línea media* es el nexo entre la cumbre estratégica y el núcleo operativo, a cargo de ejecutivos con autoridad formal. Abarca desde los gerentes superiores situados inmediatamente debajo de la cumbre estratégica, hasta los supervisores de primera línea (jefes de taller); todos ellos ejercen una autoridad directa sobre los operarios y la coordinación mediante la supervisión directa; dan lugar a la cadena de autoridad escalar, es decir a las jerarquías.

El gerente de línea media no se limita a la supervisión directa; en general tiene también a su cargo las relaciones con el entorno de la unidad, ya sean externas a la organización o internas, como los analistas de tecnoestructura y del *staff*, y diseña la estrategia correspondiente a su unidad.

La *tecnoestructura* está a cargo de los analistas que sirven a la organización afectando el trabajo ajeno. Estos estudian la manera de adaptar y cambiar la organización en función de la evolución del entorno; y del control, la estabilización y la formalización de las pautas de actividad en la organización.

Los analistas de estudio del trabajo son los que formalizan los procesos de trabajo; esta tarea está generalmente

a cargo de ingenieros industriales; los analistas de planificación y control, que normalizan las salidas, son planificadores a largo plazo, analistas de presupuestos y contadores; y los analistas de personal, que formalizan las habilidades y destrezas, son los capacitadores y responsables del reclutamiento de personal.

En el *staff de apoyo*, encontramos unidades especializadas cuya función consiste en proporcionar apoyo a la organización fuera de la corriente de trabajo operativo. Las funciones que se realizan se diferencian de las de la tecnoestructura y constituyen, en algunos casos, miniorganizaciones. Tienen su propio equivalente al núcleo operativo y, en muchos casos, concentran las actividades que se pueden tercerizar.

La diferencia fundamental que hay entre Fayol y Drucker radica en que el primero considera que las funciones son "núcleos de habilidades afines", mientras que para Drucker lo que interesa es el aporte que realizan más que la habilidad.

La *función*, según el diccionario, es el ejercicio de un cargo, facultad u oficio, por ejemplo: la función de la persona que hace una torta es la de pastelero, la función de quien extrae una muela es la de odontólogo. Mientras que la *tarea* es hacer una torta, o extraer una muela; es decir, realizar en un tiempo determinado cualquier trabajo u obra. Si analizamos los significados de estas palabras, podemos concluir que ambos autores se refieren a lo mismo, pero visto desde diferentes ángulos y teniendo en claro que lo que interesa es lo que aporta la persona y no la función.

Si relacionamos los tipos de actividades mencionadas por Drucker con las partes de la organización que diferencia Mintzberg, se advierte que ambas propuestas son compatibles y complementarias. Así, es fácil asociar las actividades de la alta dirección con la cumbre estratégica, las actividades de enseñanza con la tecnoestructura, y las actividades de mantenimiento interno e higiene con el *staff de apoyo*.

Las actividades que producen resultados (productoras de ingresos, que contribuyen a resultados y de información) constituyen el corazón de la estructura, y como tales, están a cargo de la línea media y del núcleo operativo.

Tipos de relaciones

Una vez que se identifican los elementos constitutivos de la organización, a través de las actividades, para ubicarlas en la estructura Drucker propone un análisis de las relaciones que se establecen entre las actividades fundamentales que hemos analizado. Para ubicar una actividad dentro de la estructura de la organización, la regla básica es que debe existir la menor cantidad posible de relaciones, pero, al mismo tiempo, las relaciones tienen que permitir el fácil acceso y el aporte efectivo de las actividades en un lugar central de la unidad.

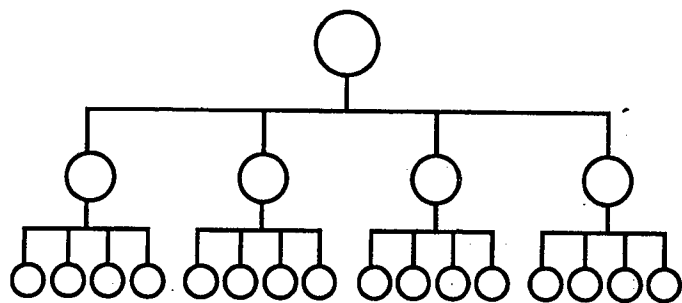
Las relaciones ya fueron abordadas por los autores clásicos en términos normativos y prescriptivos, teniendo en cuenta los intereses de la organización para alcanzar la máxima eficiencia. La forma más simple de estructurar una organización es la de tipo lineal, que se caracteriza por establecer una relación directa y única de autoridad y responsabilidad entre el superior y los subordinados, dando lugar a la estructura piramidal, que tiene una única línea de autoridad. La comunicación es formal y las decisiones están centralizadas en la alta dirección. Las *relaciones de línea* contribuyen en forma directa a los objetivos de la organización.

Dichas relaciones son de fácil comprensión; cada uno sabe sus responsabilidades, y es relativamente fácil implementarlas cuando se trata de una organización pequeña y estable; los inconvenientes surgen cuando la organización crece, ya que puede volverse demasiado rígida; al estar centralizadas las decisiones, puede convertirse en una organización autocrática.

Las relaciones de línea son las que se dan, por ejemplo, entre el gerente general, el gerente de comercialización, el jefe de ventas y los vendedores.

Las *relaciones de staff o asesoramiento* contribuyen en forma indirecta al logro de los principales objetivos de la organización; las decisiones se descentralizan en un mismo nivel hacia los expertos que actúan para asesorar, aconsejar, planificar y controlar. Favorecen las innovaciones y la rápida adaptación de la organización a los cambios, permiten una mayor especialización, pero si no están bien definidas las responsabilidades, pueden generar conflictos entre los expertos y las personas de línea y hasta la pérdida de la unidad de mando.

Las relaciones de línea-*staff* se dan cuando en la organización se combinan las relaciones de línea con las de *staff*. Las relaciones de línea son las que se manifiestan entre el superior y el subordinado, mientras las de *staff* son relaciones auxiliares de consejo o asesoría y se vinculan con las de línea. Los órganos de línea generalmente están orientados hacia el exterior de la organización, mientras que los de *staff* se orientan al interior de la organización.



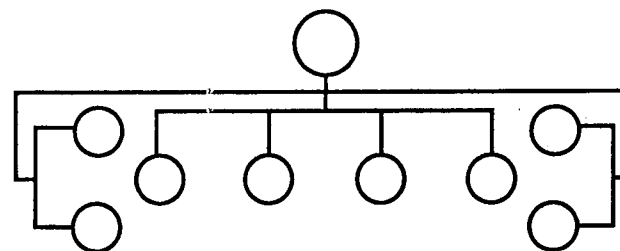
Estructura jerárquica

Fuente: Mintzberg, 1990, 204.

Los miembros del *staff* tienen la autoridad que les otorgan sus conocimientos; la autoridad y responsabilidad por la ejecución son de competencia de las relaciones de línea.

Las relaciones de línea-*staff* permiten contar con conocimientos especializados que facilitan la innovación, al mismo tiempo que se mantiene la unidad de mando; los expertos prestan asesoramiento, pero sus recomendaciones no necesariamente son aceptadas, ya que la línea será la que decida lo que es más conveniente; esto no impide que línea y *staff* actúen en forma cooperativa.

En estas relaciones resulta muy difícil mantener el equilibrio, y, generalmente, surgen conflictos de competencia entre profesionales que asesoran y quienes deciden y ejecutan.



Estructura de línea y de staff

Fuente: Mintzberg, 1990, 204.

En los últimos años, se han desarrollado diferentes mecanismos para estimular las *relaciones laterales* entre los individuos; Mintzberg menciona los puestos de enlace, los grupos de trabajo, los comités permanentes, los directivos integradores y las estructuras matriciales; algunos de estos dispositivos se incorporan a la estructura formal de la organización.

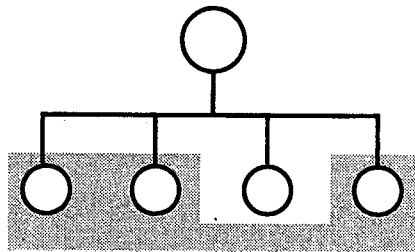
Los *puestos de enlace* surgen cuando se necesita un contacto importante para coordinar el trabajo de dos unidades; puede establecerse un cargo de enlace para encauzar

directamente la comunicación sin tener que recurrir a las vías verticales. Este puesto carece de autoridad formal, pero como se ocupa de resolver situaciones complejas mediante la comunicación informal, se convierte en un puesto con mucho poder informal (Mintzberg, 1990, 197).

Un *grupo de trabajo* es un conjunto no muy numeroso de personas –con diferentes antecedentes, habilidades y conocimientos– que se reclutan en distintas áreas de la organización y que colaboran en una tarea específica y definida, que puede ser un proyecto de investigación, o el diseño arquitectónico de un nuevo edificio (Drucker, 2000, 380).

Estos grupos pueden tener un líder permanente que dura el tiempo que demanda la realización de la tarea, pero la responsabilidad del desempeño le corresponde al equipo en conjunto y la autoridad en la toma de decisiones se deriva de la tarea y se centra en ella; cada individuo aporta su habilidad y sus conocimientos particulares.

Para que los grupos sean efectivos sus objetivos tienen que ser claros y todos los miembros deben estar comunicados con el sistema total para conocer y entender la misión y las estrategias de la organización. Todos y cada uno de los participantes deben ser capaces de percibir y comprender la tarea global y su tarea particular, y tener, además, conciencia de la relación entre ambas.



Estructura de sobreposición de enlaces (grupo de trabajo)

Fuente: Mintzberg, 1990, 204.

Los *comités permanentes* se constituyen cuando los grupos de trabajo son formalmente establecidos, tienen un carácter más estable y se reúnen con regularidad para discutir temas de interés (Mintzberg, 1990, 199).

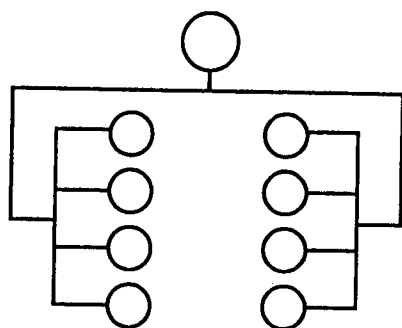
Drucker considera un síntoma de mala organización el hecho de que el número de reuniones sea excesivo y estas convoquen a una cantidad importante de personas; una de las razones puede ser el elevado costo que representan. El abuso de reuniones indica que los puestos no han sido definidos claramente, no fueron estructurados con amplitud suficiente, y sus funcionarios no son realmente responsables; que los análisis de las decisiones y las relaciones no fueron prácticas o no se aplicaron. La norma es minimizar la necesidad de que la gente se reúna para realizar algo (Drucker, 2000, 373).

Los *directivos integradores* son las personas que ocupan puestos de enlace con autoridad formal cuando la coordinación que proporcionan los otros mecanismos de enlace es insuficiente. El poder del directivo integrador siempre comprende algunos aspectos de los procesos de decisión que corresponden a diferentes departamentos, pero nunca se extiende a la autoridad formal sobre el personal de cada departamento. Se diferencian tres etapas en la extensión del poder de decisión del directivo integrador: la primera, cuando se le otorga el poder necesario para aprobar las decisiones tomadas; la segunda, cuando participa en el proceso de decisión antes de que concluya; y la tercera, cuando se le otorga algún grado de control sobre el proceso de decisión (Mintzberg, 1990, 201).

Sobre este tema, Drucker advierte que uno de los síntomas de organización defectuosa es basarse en coordinadores, ayudantes y otras personas cuya tarea consiste en no tener una tarea. Esto indica que las actividades y los cargos han sido diseñados de un modo muy estrecho, o que las actividades y los cargos, en lugar de diseñarse en relación

con su lugar en el proceso o con su contribución, han sido diseñados en función de una persona a quien debe asignarse un puesto (Drucker, 2000, 373).

Muchas veces, la agrupación funcional no es suficiente para contener todas las interdependencias, porque plantea problemas de flujo de trabajo, y la basada en el mercado obstaculiza el contacto entre especialistas, y así hay organizaciones que necesitan, con el mismo grado de importancia, dos o más bases de agrupación; en esos casos, se puede recurrir a la *estructura matricial* como mecanismo de enlace, ya que permite combinar las dos bases de agrupación y establecer una estructura de autoridad doble que sacrifica el principio de la unidad de mando, como se observa en la siguiente figura (Mintzberg, 1990, 204).



Estructura matricial

Fuente: Mintzberg, 1990, 204.

La estructura matricial es aconsejable para las organizaciones adultas, que están dispuestas a resolver conflictos mediante la negociación informal entre iguales, en lugar de recurrir a la autoridad formal, al poder formal de la supervisión directa y de la línea sobre el *staff*.

Hay dos tipos de estructuras matriciales: "Una permanente, en la que las interdependencias permanecen más o

menos estables y, en consecuencia, también lo hacen las unidades y personas implicadas, y otra variable, orientada hacia el trabajo de proyectos, en la que las interdependencias, las unidades de mercado y las personas cambian de situación con frecuencia".

El mayor o menor grado en que varía el trabajo en la organización influye en el mayor o menor uso de dispositivos de enlace (Mintzberg, 1990, 262). Pero, para lograr que se cumpla con la estrategia, es fundamental que los gerentes tengan en cuenta la cultura de la organización, es decir los valores, normas, creencias y presunciones compartidas por sus miembros. La rapidez de respuesta, el sentido de urgencia, el trabajo en equipo, la obediencia a la demanda del cliente, la comprensión, la iniciativa y la flexibilidad son parte de la ventaja competitiva de la organización.

2.2. Los elementos para el diseño

La buena administración tiene como propósito alcanzar la productividad de todos los recursos, y la estructura de la organización le tiene que facilitar al hombre realizar el trabajo y realizarse personalmente, porque el hombre es el principal recurso con el que cuenta.

Para que el trabajo sea productivo, es necesario estructurarlo de acuerdo con su propia lógica, y luego lograr que sea apropiado para seres humanos. Los administradores tienen que comprender que la lógica de las personas es diferente de la lógica del trabajo que tienen que realizar (Drucker, 2000, 30).

Por ejemplo "hacer una silla", en todos los tiempos es "hacer una silla", pero esta tarea varía a lo largo de la historia. En la antigüedad se trataba de un trabajo artesanal. Con la aparición de las máquinas, esta labor se ha ido especializando hasta llegar al trabajo automatizado, y surgieron otras tareas, como la del especialista en diseño.

En las organizaciones, se pueden desarrollar al mismo tiempo tres proyectos diferentes: uno permanente que permite recuperar los costos fijos, con características más estables que den lugar a una mayor formalización; un segundo proyecto emergente, para hacer frente a las situaciones coyunturales del contexto, con características más flexibles y transitorias; y, por último, un proyecto de innovación con un carácter de largo plazo. Para concretar estos proyectos, se realizan tres clases distintas de trabajo: el trabajo operativo, el innovador y el de alta dirección, a los cuales hay que estructurar bajo la misma administración aunque sean diversos.

Con una perspectiva actual, cada organización cuenta para el diseño de su estructura con distintos parámetros técnicos que utilizará en la medida de sus necesidades y según se analizan a continuación.

División del trabajo

Adam Smith, en su libro *La riqueza de las naciones*, publicado en 1776, es el primero que hace mención a la división del trabajo como base del aumento de la productividad. Posteriormente, Frederick Taylor, al considerar la importancia de observar y estudiar el trabajo en forma sistemática, propone la división del trabajo como base de la especialización y del aumento de la productividad.

También es uno de los principios planteados por Henri Fayol en 1916, y tiene por finalidad producir más y mejor con el mismo esfuerzo. La división del trabajo permite reducir el número de objetos sobre los cuales deben aplicarse la atención y el esfuerzo, se reconoce que es el mejor medio de obtener el máximo provecho de los individuos y de las colectividades, se aplica a todo tipo de tareas y trae como consecuencia la *especialización* de las funciones y la separación de los poderes: están quienes deciden y quienes ejecutan (Fayol, 1991, 24).

A través del tiempo, este principio ha merecido numerosas críticas, que resaltan sus ventajas o sus desventajas.

Herbert Simon, en *El comportamiento administrativo*, un análisis crítico de los criterios administrativos, sostiene que la sencillez del principio de especialización es engañosa, pues oculta ambigüedades fundamentales; la especialización, afirma el autor, no es una condición de la administración eficiente sino una característica de todo esfuerzo de grupo. Y agrega que el verdadero problema administrativo no es la especialización, sino el especializar de una manera determinada y siguiendo determinadas líneas (Simon, 1964, 22).

Agrega que para lograr la identificación de los trabajadores con la organización es fundamental la manera en que se realiza la división del trabajo, que será satisfactoria "en la medida en que: 1) las actividades implicadas en la realización de la función sean independientes de las demás actividades de la organización; 2) no existan los efectos indirectos de la actividad, que no pueden medirse de acuerdo con el objetivo funcional, y 3) sea posible establecer líneas de comunicación que lleven, a la unidad responsable de la realización de la función, el conocimiento necesario para su ejecución acertada" (Simon, 1964, 204).

Mintzberg, en *La estructuración de las organizaciones* (1984, 99), cuando se refiere a los tres parámetros para el diseño del puesto, diferencia la especialización horizontal, que está referida al proceso de "hacer", y la especialización vertical, que se vincula al proceso de "decidir", en los términos de Simon.

El puesto de trabajo puede ser más o menos especializado o ampliado en sentido horizontal, según la cantidad de tareas que contenga el acto de trabajar. La mayor especialización aumenta la repetición del trabajo, facilitando, en consecuencia, su normalización y permitiendo que los resultados se produzcan con mayor uniformidad y eficiencia; además, promueve el aprendizaje del trabajador y su adaptación a la tarea.

Mintzberg no sólo toma en cuenta la cantidad de tarea, sino también la calidad del trabajo, y así tenemos, por ejemplo, un trabajador que carga con materia prima una máquina; tarea no calificada que se repite en forma periódica. En este caso estamos ante una tarea especializada en sentido horizontal, pero la tarea de un médico pediatra en un hospital también es especializada horizontalmente.

Las nuevas corrientes de pensamiento surgidas en la década de los '90 se refieren a este tema de la siguiente manera.

Coriat, en *Made in France*, sostiene que las empresas en búsqueda de la mayor eficiencia de la organización tendrán que aprender a romper con Fayol y hacer evolucionar radicalmente las antiguas divisiones y operaciones funcionales entre servicios y departamentos, para imponer líneas de comunicación eficientes en organigramas aligerados y simplificados. Esta transformación será posible si se renueva el modo de seleccionar y promocionar al personal jerárquico, de manera que los directivos sean capaces de modificar su estilo de dirección y aprendan a cooperar dentro de la propia firma (Coriat, 1993, 162).

Lo que las compañías tienen que hacer es organizarse en torno al proceso. El trabajo que Adam Smith y sus seguidores habían separado, hoy se vuelve a juntar y se llama "equipos de proceso". El equipo de proceso es una unidad que se reúne naturalmente para completar un trabajo. Estos equipos son de muchas clases, y el que conviene en cada caso depende de la naturaleza del trabajo que hay que hacer (Hammer y Champy, 1994, 70).

Formas de agrupamiento

A continuación del proceso de análisis del trabajo, es necesario un proceso de síntesis. En esta etapa, se aumenta la eficiencia administrativa, agrupando los puestos en unidades homogéneas y coordinadas entre sí.

La literatura administrativa presenta una serie de criterios alternativos como base del agrupamiento. Así March y Simon (1969, 31) proponen dos categorías que llaman departamentalización *por proceso* y *por propósito*; Mintzberg, por su parte, denomina a estas bases *funcional* y *por mercado* respectivamente, incluyendo en esta última el agrupamiento por producto, tipo de cliente, localización y tiempo.

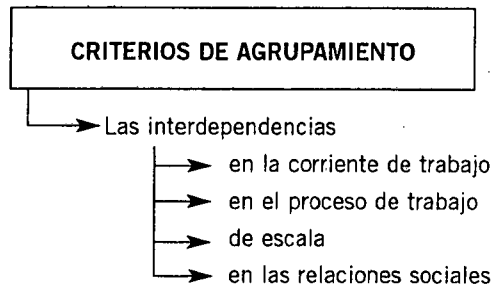
Por ejemplo, en una panadería se pueden tener los siguientes productos: pan, facturas y tortas, cada uno de los cuales necesita de un proceso de elaboración determinado: mezclar los ingredientes, amasarlos, moldearlos, hornearlos. En la organización, podemos agrupar a las personas que mezclan en un mismo sector porque comparten la mezcladora. Sería agrupamiento por función. O bien, si la economía de escala lo justifica porque se trata de una gran panificadora, podemos agrupar según lo que fabrican, o sea, agrupamiento por producto o propósito.

El agrupamiento en la panificadora puede hacerse de acuerdo con el tiempo, es decir los turnos rotativos de mañana, tarde o noche que cumplen los empleados. También se puede tener en cuenta la zona geográfica, es decir en qué mercado se realizan las ventas: local, del interior del país, o del exterior. Otro agrupamiento puede relacionarse con el tipo de cliente; en este caso, pueden ser minoristas o mayoristas. Adoptar el agrupamiento funcional no impide aplicar luego el agrupamiento de mercado en otro nivel, y lo mismo a la inversa.

El *agrupamiento funcional* favorece la especialización del trabajador, mientras que el *agrupamiento por mercado* responde mejor a las necesidades actuales de respuesta rápida a las demandas de consumo; es necesario tener en cuenta, además, que cuanto más diversificados son los mercados, mayor es la tendencia al agrupamiento sobre esa base.

Mintzberg (1984, 150-157) propone cuatro criterios fundamentales que utilizan las organizaciones para seleccionar las

bases de agrupamiento de los puestos de trabajo en unidades interdependientes.



Las *interdependencias en la corriente de trabajo* responden a las relaciones naturales entre determinadas tareas. Cuando la agrupación se realiza con base en el mercado, los participantes de una unidad tienen un sentido de integridad territorial, controlan un proceso de la organización claramente definido; la mayoría de los problemas que surgen en el trabajo pueden solucionarse fácilmente mediante el ajuste mutuo entre los trabajadores, y la mayoría de los conflictos que se plantean los puede resolver dentro de la unidad un único directivo encargado de la corriente de trabajo (Mintzberg, 1984, 150).

Las *interdependencias de procesos o funciones* están relacionadas con los procesos que se utilizan en la corriente de trabajo; se reúnen especialistas parecidos que aprenden los unos de los otros, ganando en habilidad en su trabajo especializado. Este tipo de interdependencia estimula el agrupamiento funcional (Mintzberg, 1984, 155).

Las *interdependencias de escala* se relacionan con las economías de escala; se tienen en cuenta cuando es necesario formar grupos a fin de alcanzar el tamaño requerido para funcionar con eficiencia (Mintzberg, 1984, 155).

Las *interdependencias sociales* no tienen que ver con el trabajo a realizar, sino con las relaciones sociales circundantes.

Todo diseño de una superestructura acaba siendo un compromiso entre los factores objetivos de las interdependencias de corriente de trabajo, procesos y escala, y de los factores subjetivos de personalidad y de necesidad social (Mintzberg, 1984, 157).

La elección de las bases de agrupamiento se ve afectada por el mayor o el menor grado en que varía el trabajo en la organización, y la posibilidad de agrupar en unidades depende de la mayor o menor velocidad que tiene una organización para reaccionar ante su entorno.

Ámbito de control

El tamaño de las unidades ha sido tema de discusión ya desde los autores clásicos, para quienes estaba en estrecha relación con el número de subordinados a controlar por un jefe (se consideraba que el ideal estaba entre cinco y siete empleados).

Actualmente, el tamaño tiene relación con diversos factores: la habilidad y la experiencia de los directivos para integrar y controlar, tanto como de los subordinados para efectuar sus tareas; la naturaleza del trabajo a realizar; la dispersión geográfica de los supervisores y los subordinados; la calidad y la cantidad de interacción que el supervisor tiene que mantener con los niveles superiores de la organización.

El control es menor cuanto mejor es la selección del personal que ingresa, si se trata de personal profesional, o bien, si cuando ingresan son capacitados de manera adecuada. En algunas organizaciones, como las de seguridad, además de la capacitación se requiere un alto grado de adoctrinamiento para mejorar el desempeño y disminuir el control.

En otro trabajo (Gilli, 1995, 131), se ha hecho notar que el tamaño de la unidad aumenta, entre otros factores, por la normalización y similitud de las tareas desempeñadas,

por la necesidad de reducir distorsiones en el flujo de información ascendente y por las necesidades de autonomía y realización personal de los empleados; por lo contrario, el tamaño disminuye cuando existe necesidad de estricta supervisión directa, de adaptación mutua en complejas tareas interdependientes, de acceso frecuente al directivo para consultas y de cumplir –por parte del directivo– con obligaciones ajenas a la supervisión.

Las empresas con amplios ámbitos de control suelen tener pocos niveles jerárquicos (la división vertical es menos compleja) y forma aplanada, mientras que aquellas con ámbitos de control reducidos poseen más niveles jerárquicos (son más complejas en la dimensión horizontal).

Autoridad

La *autoridad* es el segundo principio de administración que plantea Fayol, y lo define como el derecho de mandar y el poder de hacerse obedecer. “En un jefe distingue la autoridad legal inherente a la función y la autoridad personal formada de inteligencia, de saber, de experiencia, de valor moral, de aptitud de mando, de servicios prestados. Para un buen jefe la autoridad personal es el complemento indispensable de la autoridad legal” (Fayol, 1991, 25).

El mismo autor agrega que “no se concibe la autoridad sin la responsabilidad, es decir, sin una sanción –recompensa o penalidad– que acompaña al ejercicio del poder. La responsabilidad es un corolario de la autoridad, su consecuencia natural, su contrapeso indispensable. En cualquier lugar donde se ejerza la autoridad nace una responsabilidad”.

La autoridad se considera una relación que asegura el comportamiento coordinado dentro de un grupo, subordinando las decisiones del individuo a las decisiones comunicadas de otros. El ejercicio de la autoridad en un grupo hace posible separar los procesos de decisión, de su ejecución; lo que Simon llama “la especialización vertical de la

toma de decisiones”. De esta manera, el miembro de una organización somete su comportamiento al control de la parte de la organización que toma las decisiones (Simon, 1964, 129).

Max Weber hace un interesante aporte cuando introduce una nueva dimensión en el estudio de las organizaciones al emplear la palabra *poder* para referirse a la capacidad de inducir a la aceptación de las órdenes; *legitimación*, para definir la aceptación del ejercicio del poder, porque está de acuerdo con los valores que sostienen los subordinados, y *autoridad*, para indicar la combinación de ambas; es decir que para Weber la autoridad es el poder legitimado (Etzioni, 1965, 92).

En *El poder en la organización*, Mintzberg sostiene que el poder se puede ejercer entre las decisiones y las acciones; lo que interesa es controlar las acciones. La autoridad es un subconjunto del poder, es el poder formal que se desprende del hecho de tener un cargo en la organización, es la capacidad de conseguir que se hagan determinadas cosas por el puesto que se ocupa (Mintzberg 1992, 6).

Como consecuencia directa de la asignación de autoridad, surge el concepto de *jerarquía*, que ordena los distintos niveles: desde la autoridad superior hasta los niveles inferiores de supervisión.

El noveno principio que propone Fayol es: “La jerarquía que está constituida por la serie de jefes que va desde la autoridad superior a los agentes inferiores. La vía jerárquica es el camino que siguen, pasando por todos los grados de la jerarquía, las comunicaciones que parten de la autoridad superior o las que le son dirigidas. Este camino está impuesto a la vez por la necesidad de una transmisión segura y por la unidad de mando” (Fayol, 1991, 38).

Por su parte, Mintzberg afirma que la jerarquía en la organización surge cuando un supervisor de primera línea se pone al frente de un grupo de operarios para formar una

unidad fundamental de organización; otro directivo asume el mando de dichas unidades formando una unidad de orden superior, y así sucesivamente hasta que todas las unidades restantes quedan al mando de un único directivo en la cumbre estratégica: el director general (Mintzberg, 1984, 53).

Drucker señala en *La gerencia* que la multiplicación del número de niveles administrativos es síntoma de organización defectuosa. La regla básica es estructurar el número mínimo de niveles administrativos, de manera que la cadena de autoridad sea lo más corta posible.

En las organizaciones tradicionales, la jerarquía está asociada al principio de *unidad de mando*, por el cual todo subordinado tiene un solo jefe; así, se pretende asegurar que las órdenes superiores recorran un camino seguro aun cuando no siempre sea el más rápido ni el más directo.

Simon sostiene que, antes de hablar de unidad de mando, es necesaria una comprensión clara de lo que se entiende por "autoridad": "Puede afirmarse -escribe- que un subordinado acepta la autoridad siempre que consienta que su comportamiento sea guiado por una decisión tomada por otra persona, con independencia de su propio juicio acerca de los méritos de dicha decisión. En cierto sentido, este principio, como el principio de especialización, no puede ser violado; porque es físicamente imposible que un hombre obedezca dos órdenes contradictorias" (Simon, 1964, 23).

Agrega que no hay inconvenientes en que una persona reciba indicaciones de un ejecutivo respecto del programa y, a su vez, indicaciones de la autoridad del departamento de contabilidad sobre las registraciones. El problema surge cuando las órdenes a cumplir son contradictorias entre sí.

A partir del principio de autoridad y de sus corolarios, jerarquía y unidad de mando, Fayol considera como un hecho natural la *centralización* de las decisiones. Dice que en todo organismo; animal o social, las sensaciones convergen hacia el cerebro o la dirección de donde surgen las órdenes

que ponen en movimiento todas sus partes. El grado de centralización debe variar según las circunstancias.

"Si el valor del jefe, sus fuerzas, su inteligencia, su experiencia y la rapidez de sus concepciones le permiten extender mucho su acción personal, podrá llevar muy lejos la centralización y reducir a sus empleados al papel de simples agentes de ejecución. Si, por el contrario, conservando el privilegio de dar las directivas generales, prefiere recurrir más a la experiencia, al criterio o a los consejos de sus colaboradores, puede efectuar una amplia descentralización" (Fayol, 1991, 37).

Mintzberg señala que cuando todo el poder de decisión se concentra en un único punto de la organización, calificamos a la estructura de *centralizada*; y cuando, por el contrario, el poder queda dividido entre numerosos individuos, la calificamos de *descentralizada* (Mintzberg, 1984, 218).

Si bien el medio más preciso para coordinar la toma de decisiones en la organización es la centralización, existen razones para descentralizar. Una de ellas es que una sola persona no tiene capacidad para tomar todas las decisiones cuando la organización comienza a crecer, porque no cuenta con toda la información necesaria ni con la capacidad indispensable para su puesta en práctica.

Otra de las razones es que la descentralización permite a la organización reaccionar con mayor rapidez ante las condiciones adversas, y, por último, constituye un estímulo de motivación en las personas creativas e inteligentes, que requieren libertad de acción (Mintzberg, 1984, 220).

2.3. Los factores de contingencia

Las organizaciones son construcciones sociales, intencionales y con propósitos determinados. Para alcanzar metas y objetivos específicos, se necesita diseñarlas tomando en

cuenta las condiciones propias de cada organización y del contexto que tienen que enfrentar.

Joan Woodward introduce la noción de teoría de la contingencia; a partir de los estudios que inicia en Inglaterra durante la década de los '50, caracteriza a las organizaciones como sistemas abiertos. Otros autores que pueden mencionarse son Stinchcombe, Burns y Stalker, Paul Lawrence y Jay Lorsch, Perrow, Pradip Khandwalla, Galbraith y Kimberly.

Como prototípico del enfoque contingente debe mencionarse el aporte de Henry Mintzberg a la teoría sobre la estructura organizativa. Convencido del agotamiento de la visión clásica y neoclásica, el autor busca una visión integradora: las configuraciones no son colecciones de partes componentes que puedan ser agregadas o eliminadas a voluntad; deben tener coherencia interna y, además, la forma resultante debe ser consistente con la situación de la organización.

Como factores contingentes, Mintzberg menciona: el *ambiente*, la *tecnología*, el *poder*, la *edad* y el *tamaño* de la organización. Sobre cada uno de ellos tratan las siguientes secciones.

Ambiente

En administración no hay uniformidad en cuanto a la terminología, y según quién es el autor, recibe el nombre de contexto, ambiente, medio o entorno. Schoderbek y otros, en su libro *Sistemas administrativos*, consideran al ambiente de un sistema como todo lo que es externo a él, aquello que no puede controlar y que al mismo tiempo ejerce una influencia considerable y significativa en su propio comportamiento (Schoderbek, 1984, 21).

La organización se desarrolla en un medio determinado con el cual mantiene una relación dinámica y mutua permanente de mayor o menor grado, según sea su natu-

raleza. Cuando se consideran los diferentes factores del entorno, hay que tener en cuenta los aspectos locales, regionales y también internacionales del sector, porque los sucesos de nivel mundial actualmente las afectan.

Porter, en *La ventaja competitiva de las naciones*, sostiene que el entorno próximo a una empresa conforma su éxito competitivo en el transcurso del tiempo, que es la razón por la que algunas organizaciones prosperan y otras fracasan; y agrega que parte del entorno de una compañía es su ubicación geográfica, con todo lo que esto implica, en términos de historia, costos y demanda, pero que incluye más elementos, teniendo en cuenta que son sistemas complejos y evolutivos, como los lugares en que recibieron formación los directivos, los trabajadores y los clientes (Porter, 1990, 57).

El entorno presenta tanto oportunidades como amenazas. Las oportunidades se encuentran en los mercados, recursos y otras condiciones externas que la organización puede explotar para crecer y prosperar. Las amenazas son factores que pueden poner en peligro el crecimiento y la eficacia de la organización, incluso su supervivencia.

El ambiente determina la incertidumbre y las restricciones de las organizaciones; la complejidad y el cambio contribuyen a la incertidumbre, y la hostilidad y diversidad constituyen restricciones. Mintzberg propone el análisis de cuatro variables que caracterizan el ambiente; las restricciones son consecuencia de la munificencia del entorno.



El ambiente puede ser *simple* o *complejo*: es simple cuando el producto o servicio no requiere un trabajo y atención calificados. Es complejo cuando las exigencias son mayores y, en consecuencia, hacen falta conocimientos sofisticados acerca del producto o servicio, acerca de los clientes u otros factores; en este caso, el trabajo tiende a ser profesional. La complejidad del entorno afecta, además, la comprensión del trabajo a realizar en la organización.

El ambiente puede variar entre *estable* y *dinámico*. Es estable cuando los cambios son predecibles; por ejemplo, en el caso de un diario o una revista, los cambios existen en forma continua y se convierten en una constante, de manera que su entorno se torna estable. La estabilidad del entorno contribuye a tener mayor conocimiento previo respecto del trabajo que se va a realizar.

Es dinámico cuando los cambios no se pueden predecir, como ocurre con la tecnología, la biotecnología y la industria de la computación. Las condiciones cambiantes del entorno requieren mayor adecuación de las estructuras que las condiciones estables.

Cuando el ambiente tiene capacidad de mantener y apoyar a la organización, nos referimos a la munificencia del entorno. La *munificencia* puede aplicarse a la política gubernativa, a la disponibilidad de apoyo financiero, al acceso a canales de distribución estratégicos, a la presencia de recursos humanos capacitados y de recursos físicos críticos. La estabilidad y la munificencia del entorno contribuyen a tener mayor conocimiento previo respecto del trabajo que se va a realizar en la organización.

El ambiente es *hostil* cuando la situación no favorece a la organización, porque se ve afectado por la competencia, por las relaciones que mantiene la organización con los sindicatos, el gobierno y otros grupos externos, o por la disponibilidad de recursos con que cuenta. La hostili-

dad del entorno afecta de manera considerable la mayor o menor velocidad que requiere una organización para reaccionar.

El mercado al cual se orientan los productos y servicios puede ser *integrado* o *diversificado*. Es integrado cuando el producto o servicio es único, o la zona geográfica en que se comercializa es una sola; es diversificado cuando la empresa atiende a una amplia gama de clientes con productos o servicios diferentes, o los distribuye en zonas geográficas diversas. La diversidad afecta el grado en que varía el trabajo que se va a realizar en la organización.

Las estructuras de las organizaciones son más burocráticas cuando el ambiente es más simple, estable y/o munificente; y más orgánicas, cuando este es complejo, dinámico y/u hostil. Los nuevos enfoques ecológicos sostienen que las organizaciones pueden trabajar en equipo para controlar la incertidumbre del entorno y prever sus amenazas.

A continuación se analizan algunos factores del ambiente que pueden afectar en forma directa o indirecta a las organizaciones.

El *marco físico*: la naturaleza condiciona al ser humano pero no en forma absoluta. Se puede luchar contra el marco geográfico, el clima, el relieve, el acceso o no al agua; son factores que influyen, pero no determinan a la organización. En el entorno, se encuentran los recursos físicos para que la organización pueda operar y funcionar; el costo y la disponibilidad de los recursos físicos pueden constituir un factor crítico para la empresa, y si las materias primas están concentradas en pocos proveedores, esta circunstancia les otorga una ventaja significativa en la negociación.

El *marco social*: las normas sociales son los parámetros que moldean la conducta, las actitudes y los valores de los miembros de una organización. Dichas normas se derivan de las leyes, las costumbres, las creencias y las prácticas habituales, y hay que tenerlas en cuenta en el momento de

tomar decisiones sobre los comportamientos, cuando se diseñan los puestos.

La administración tiene que lograr que los valores, las aspiraciones y las tradiciones de los individuos, la comunidad y la sociedad sirvan a un propósito productivo común; si no consigue movilizar la herencia cultural específica de un país y un pueblo, es improbable que se promueva el desarrollo social y económico (Drucker, 2000, 24).

El *marco político*: el proceso económico actual trae como consecuencia la caída de las fronteras nacionales en lo económico, en lo político y en lo cultural; surgen ideas críticas al progreso y la "modernización". No se puede confundir al hombre con un dato, el hombre es el sujeto de la acción política; marca la distancia que existe entre la solidaridad de la democracia y el individualismo egoísta del mercado.

Las políticas que adoptan los gobiernos ejercen un papel importante de estímulo o deterioro de determinados sectores empresariales. Ya sea estableciendo como eliminando barreras mediante sus políticas interiores y exteriores, o a través de conductas que regulan o bien suprimen regulaciones, los gobiernos tienen que acompañar, impulsar y anticipar las estrategias industriales.

El *marco económico*: con la globalización de la economía, el norte se extiende hacia el sur; continentes enteros como Asia o América del Sur están uniéndose a los países desarrollados.

Para Philip Kotler, "globalización" significa dos cosas: desde el punto de vista de la demanda, sugiere un aumento de los estilos de vida globales y expectativas más altas en torno a la calidad, el servicio y el valor. Desde el punto de vista de la oferta, significa que serán más las empresas que habrán de competir en cada mercado, siempre que se produzca la liberalización; en consecuencia, las compañías deberán achicarse y orientarse más hacia el mercado y no depender del proteccionismo.

Una empresa debe comprender lo que sucede en su propio país, que es lo más importante para determinar su capacidad, o incapacidad, de crear y mantener una ventaja competitiva en términos internacionales (Porter, 1990, 23).

Podemos sostener que la capacidad de las empresas para lograr mayor productividad no sólo radica en formular una estrategia empresarial adecuada a su contexto; para lograr las metas propuestas necesitará también de una adecuada estructura que responda a los intereses y variables locales, en primer lugar, y a los nacionales; y sólo cuando haya logrado la competitividad en esos espacios podrá aspirar a la competitividad internacional.

Tecnología

El *factor tecnológico* comprende tanto los conocimientos y las habilidades, como el sistema técnico y las capacidades que se utilizan en una organización. La tecnología en una organización se incorpora mediante la materia prima, las máquinas y el conocimiento que traen los recursos humanos, así como a través del conocimiento que se va generando en su interior con el desarrollo continuo de sus actividades.

Henry Mintzberg analiza por un lado el sistema técnico y por otro, el conocimiento necesario para hacer uso de él. Divide los sistemas técnicos en *reguladores* y *sofisticados*. Los reguladores son los que afectan el trabajo de los operarios, controlando su tarea, y pueden variar desde muy reguladores, donde los operarios carecen prácticamente de libertad de acción, hasta aquellos que la permiten en mayor medida, como pueden ser una perforadora o un bisturí, si bien siempre hay algún mínimo grado de regulación.

Son sofisticados los más complejos técnicamente; hay sistemas sofisticados que se pueden operar de manera sencilla

pero, en general, requieren de conocimientos especializados, particularmente en lo que hace al mantenimiento.

Mintzberg sostiene que cuando el sistema técnico es muy regulador, el trabajo operativo es más formalizado y, por lo tanto, la estructura del núcleo operativo, más burocrática; mientras que, cuando el sistema técnico es sofisticado, afecta al *staff* de apoyo, porque requiere de profesionales, originando una descentralización horizontal selectiva y un mayor uso de dispositivos de enlace para coordinar el trabajo (Mintzberg, 1984, 301). Cuando el sistema técnico es sofisticado, afecta la facilidad con la que se puede comprender o no el trabajo en la organización (Mintzberg, 1984, 260).

William Davidow y Michael Malone resumen el creciente consenso en la importancia de la tecnología de la siguiente manera: las computadoras pueden reunir información en forma más segura y efectiva que las personas. Pueden producir sumarios y transmitir la información a las personas que tienen que tomar las decisiones a velocidades impresionantes. Lo más interesante es que, con frecuencia, esta información es tan buena y los análisis tan precisos, que ya no se requieren decisiones ejecutivas. Un empleado bien entrenado, que actúa directamente en una situación concreta, puede hoy en día tomar una decisión más rápida y en forma más adecuada que un directivo que se halle a miles de kilómetros de distancia (Rifkin, 1996, 135).

La expansión de la electrónica y la informática acelera el desarrollo de pequeñas y medianas empresas muy especializadas que coexistirán con firmas de grandes estructuras muy flexibles relacionadas con sus prestatarios por medio de una diversidad de lazos. Los sistemas de información y de comunicación en las empresas se manifiestan como un conjunto de conocimientos y saberes, de programas y de soportes técnicos que, integrados en redes, transforman los procesos productivos y las formas de distribución tradicionales.

Coriat, en su libro *Made in France*, sostiene que estamos en la era de la automatización flexible, donde se recuperan la experiencia y el saber adquiridos en fases precedentes (automatización de la gestión operativa, gestión y conducción a distancia de operaciones y procedimientos), utilizando las posibilidades abiertas por el uso industrial de la microelectrónica y de la microinformática y dando nacimiento a la generación de las tecnologías denominadas "programables" o flexibles; la herramienta privilegiada del período es el robot programable.

Agrega el mismo autor que el punto importante es que esta nueva generación de tecnologías permite enfrentar, con costos y plazos reducidos, las exigencias de diferenciación y de diversificación que caracterizan a los mercados actuales. En términos económicos, estas nuevas tecnologías permiten combinar los beneficios de las economías de escala típicas de la automatización rígida en su primera forma con las de las economías de variedad, para hacer frente a las exigencias de diferenciación (Coriat, 1993, 166).

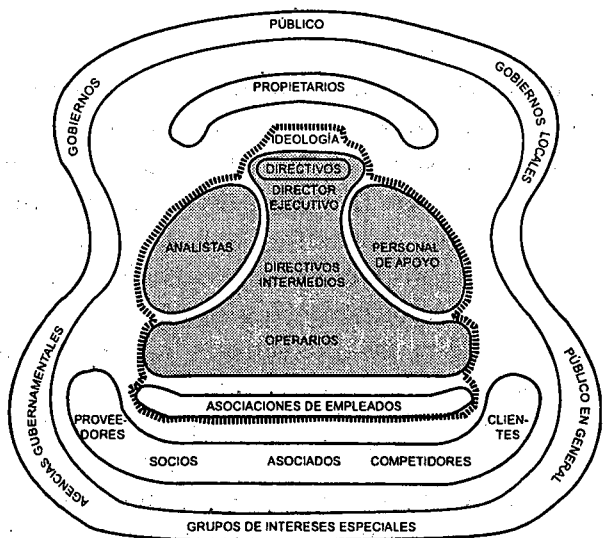
Las organizaciones han comenzado a introducir cambios en la estructura, para acomodarse al impacto de las nuevas tecnologías basadas en el uso de la computadora; empiezan a achatar las tradicionales pirámides y transfieren cada vez más responsabilidades en la toma de decisiones a las redes y a los equipos (Rifkin, 1996, 131). Las organizaciones deben tener una estructura que permita aprovechar de la mejor manera posible el sistema técnico y desarrollar el conocimiento en la organización.

La tecnología es relevante, porque la organización tiene que incorporar las innovaciones que aparecen en el entorno para ser competitivas, ya sea mejorando los procesos productivos, los canales de distribución, los productos o la forma de presentación existentes, o bien incorporando nuevas tecnologías que mejoren las relaciones de los empleados para realizar su trabajo en actividades de grupo.

Si los cambios tecnológicos son continuos, como es el caso de las computadoras, se requieren organizaciones más orgánicas, flexibles y preparadas para el cambio; el personal tiene que estar altamente capacitado tanto para detectar la oportunidad de cambio como para implementarla en la organización de manera efectiva. Si por su naturaleza la organización no está expuesta a grandes cambios tecnológicos, puede ser más burocrática.

Poder

El poder, definido como la capacidad (potencial o actual) de imponer a los demás la propia voluntad, es la aptitud que tiene una persona para influir de la manera deseada en la conducta de otro. Mintzberg, en el libro *El poder en la organización*, define al poder como "la capacidad de afectar (causar efecto en) el comportamiento de las organizaciones" (1992, 5). El autor muestra los distintos factores de poder interno y externo en el siguiente gráfico:



Fuente: Mintzberg, 1992, 32.

Entre los que tienen *poder externo* menciona a los accionistas, que son quienes poseen el título oficial de propiedad de la organización; los proveedores, quienes proporcionan los insumos a la organización; los clientes, que compran sus productos o servicios, así como sus competidores; las asociaciones de empleados, que pueden ser los sindicatos y las asociaciones profesionales; el público en general, constituido por grupos que representan intereses especiales o generales del público en un sentido amplio; y, por último, los directores de la organización (Mintzberg, 1992, 31).

Con respecto a los sindicatos, Drucker sostiene que son órganos muy especiales de restricción del poder político de la administración, que constituyen una oposición que nunca puede acceder al gobierno. Agrega que en el futuro esta función opositora será cada vez más necesaria, porque el poder requiere restricción, ya no tanto de los patrones ni de los capitalistas, sino de parte de la clase media educada de trabajadores basados en el conocimiento (Drucker, 1984, 120).

Los factores de *poder interno* están representados por los altos directivos, quienes ocupan la cumbre estratégica; los operarios que producen los bienes y servicios de la empresa en el núcleo operativo; los directivos de línea media; los analistas de la tecnoestructura, el personal de *staff* y la ideología de la organización, como el conjunto de creencias compartidas por los agentes internos, que la distinguen de otras organizaciones (Mintzberg, 1992, 31).

Los gerentes de la línea media actualmente son profesionales que proveen el conocimiento; el poder lo tiene el centro, el gestor que encuentra un denominador común y consigue combinar las distintas lógicas existentes en la empresa en forma de un código común a todos. "El contador especializado en impuestos no tiene mando, no puede impartir órdenes, y a menudo no tiene más subordinados que su secretaria, pero de hecho ejerce un poder de veto incluso

sobre las decisiones de la alta dirección. Su opinión acerca de las consecuencias de un curso de acción a menudo determina lo que una empresa puede hacer y cómo debe hacerlo" (Drucker, 2000, 307).

En relación con el poder, en el libro *La estructuración de las organizaciones* Mintzberg sostiene que cuanto mayor es el control externo de la organización, ya sea de los accionistas, la casa matriz o el gobierno, más centralizada y formalizada resulta su estructura. El autor propone dos medios para controlar desde el exterior de manera efectiva: centralizar la estructura para hacer responsable de sus acciones al director general, o bien formalizar la estructura para imponer sobre la cumbre estratégica niveles de exigencia claramente definidos (Mintzberg, 1984, 330).

Con respecto al ámbito interno, Mintzberg sostiene que las necesidades de poder de los miembros suelen generar estructuras excesivamente centralizadas. Y, por último, los factores de poder parecen alcanzar a todos los niveles de la estructura, pero únicamente en forma selectiva.

Edad y tamaño

Stinchcombe (1965), y luego otros autores, mediante la observación, descubrieron que la fecha de fundación y la edad ejercen influencia en la estructura de la organización, y Kimberly (1976) hizo un estudio sobre la relación entre el tamaño y la estructura de las organizaciones (Mintzberg, 1984, 266).

Drucker sostiene que para determinar si una empresa es grande o pequeña, es necesario considerar una serie de factores: cantidad de empleados, monto de ventas, valor agregado (donde sea posible), complejidad y diversidad de la gama de productos, número de mercados en los que interviene, complejidad de la tecnología. Además hay que tomar en cuenta la estructura del sector del mercado al que pertenece la organización, así como diferentes factores, aunque cada uno de ellos no es decisivo en sí mismo.

La única expresión válida del tamaño es la administración y su estructura. Una *empresa pequeña* es una entidad que requiere nada más que un hombre dedicado al trabajo de alta dirección y conducción de las tareas operativas. Conoce a sus colaboradores, las tareas asignadas, sus antecedentes, sus tareas anteriores, y la eficacia con que se desempeñaron en ellas, lo que pueden hacer, sus limitaciones y, en general, cuál será probablemente la próxima tarea que deberá realizar; todo esto significa que el grupo fundamental es reducido, de no más de doce o quince miembros, que es el número más elevado de individuos a quienes una persona puede conocer realmente, y con los que puede estar familiarizado.

En una *empresa mediana*, el director general ya no puede por sí mismo identificar y conocer realmente a todos los integrantes fundamentales de la organización, sino que necesita reunir un grupo de tres o cuatro personas que considera más importantes para que respondan a sus preguntas colectivamente y no en forma individual; el número de empleados puede elevarse a cuarenta o cincuenta.

Cuando el pequeño grupo de directivos no puede decidir sin previa consulta con otros o sin informarse en diagramas o registros sobre quiénes son los individuos fundamentales, dónde están, de dónde provienen, qué hacen y adónde irán probablemente, se trata de una *gran empresa* (Drucker, 2000, 440).

Por su parte, Mintzberg informa que el tamaño de la organización, según Woodward, puede medirse en función del número de empleados, de la cantidad de ventas, de la envergadura del presupuesto, de la inversión de capital y de otros factores. Kimberly (1976) considera que el tamaño equivale por regla general al número de empleados, y este es el criterio que adopta Mintzberg (1984, 269).

Podemos apreciar que si bien tanto Drucker como Mintzberg consideran que el tamaño está determinado por

diferentes elementos, ambos coinciden en tener en cuenta el criterio de la cantidad de empleados.

La ley de PyMEs 24.467, promulgada en la Argentina en marzo de 1995, establece que para ser considerada pequeña o mediana, el plantel de la empresa no puede ser superior a 40 trabajadores y su facturación anual debe ser inferior a la cantidad que para cada actividad fije la Comisión Especial de Seguimiento.

Este criterio de la cantidad de empleados debería ser investigado, ya que su incidencia en el tamaño de una organización ha cambiado con la disminución de personal que implica la incorporación de nuevas tecnologías.

En el diseño estructural es importante tener en cuenta la etapa de vida en la que se encuentra la organización; no es lo mismo una que recién se inicia, una que ya tiene alguna trayectoria, o una antigua que está siendo sometida a una reestructuración; en cada caso, los factores situacionales las afectarán de maneras diferentes.

Mintzberg señala que los factores de la edad y del tamaño, si bien influyen en todos los niveles de la organización, parecen ser más pronunciados en la parte intermedia de la estructura, donde crean cambios en el mecanismo de coordinación de supervisión directa. El sistema técnico del núcleo operativo tiene su mayor impacto en él, pero ejerce influencia en otras partes de la organización, en forma selectiva (Mintzberg, 1984, 339).

2.4. El diseño efectivo

Las características del contexto actual demandan estructuras diferentes a las utilizadas hasta ahora. Las estructuras funcionales diseñadas por Fayol en 1920 eran útiles para las empresas manufactureras cuando elaboraban un solo producto y en organizaciones pequeñas; las diseñadas por

Sloan en 1920, para empresas complejas, manufactureras, donde se descentralizan las decisiones por productos o mercados, para dar origen al modelo divisional. Estos modelos resultan insuficientes para ajustarse a la realidad de cada contexto y organización.

Simon sostiene que "en el trazado de las organizaciones administrativas, como en su manera de operar, el criterio conductor ha de ser el de la eficiencia por encima de todo. Un enfoque válido exige que sean identificados todos los criterios diagnósticos de importancia; que cada situación administrativa se analice en relación con toda la serie posible de criterios, que se efectúe una investigación para determinar la importancia relativa de los distintos criterios, cuando, como ocurre con frecuencia, son mutuamente incompatibles" (Simon, 1964, 36).

Para Drucker, la estructura adecuada es aquella que permite liberar y movilizar las energías humanas y el mejor aprovechamiento de la tecnología; no existe un único diseño universal, sino que cada organización tiene que diseñar su estructura de acuerdo con las actividades fundamentales para que se puedan concretar la misión y las estrategias de la empresa; es decir, la estructura se subordina a la estrategia (Drucker, 2000, 353).

En las estructuras clásicas se atribuía a las organizaciones un solo eje, el de la autoridad formal en sentido descendente, y la subordinación de abajo arriba; pero cualquier organización más compleja es un sistema multiaxial, es decir, tiene una serie de ejes: la autoridad de decisión, la información, la lógica de la tarea y la dinámica de los conocimientos. Los cargos o puestos individuales deben diseñarse y distribuirse en relación con una serie de parámetros, como tareas y asignaciones, responsabilidad de la decisión, información y relaciones (Drucker, 2000, 358).

Agrega este autor que el diseño y la estructura de la organización requieren reflexión, análisis y un enfoque

REGIMEN ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACION

sistemático; que la estructura tiene que partir de los elementos que la constituyen, que se derivan de las actividades fundamentales para lograr los resultados deseados; hay que analizar las actividades fundamentales según su aporte para poder agruparlas, y por último analizar las decisiones y las relaciones (Drucker, 2000, 360 y 371). Su metodología se resume en el siguiente esquema:

PASOS PARA DISEÑAR UNA ESTRUCTURA

Identificación de las actividades fundamentales

- ¿En qué área se requiere excelencia?
- ¿En qué área somos vulnerables?
- ¿Cuáles son los valores que importan?

Análisis de las actividades según su contribución

- Actividades que producen resultados
- Actividades de apoyo
- Actividades de higiene y atención interna
- Actividades de dirección

Análisis de las decisiones

- ¿Qué administradores deben participar en las decisiones?
- ¿Cuál es el nivel más próximo a la acción donde pueden tomarse las decisiones?

Análisis de las relaciones

- ¿Con quién tendrá que trabajar el administrador?
- ¿Cuáles son las relaciones fundamentales?

Mintzberg, en su libro *La estructuración de las organizaciones*, propone para el diseño nueve parámetros y los agrupa de la siguiente manera:

PARÁMETROS DE DISEÑO SEGÚN MINTZBERG

Parámetros para el diseño del puesto

- Especialización
- Formalización del comportamiento
- Preparación y adocctrinamiento

Parámetros para el diseño de la superestructura

- Agrupación de unidades
- Tamaño de la unidad

Parámetros para el diseño de vínculos laterales

- Sistemas de planificación y control
- Dispositivos de enlace

Parámetros para el diseño del sistema de decisión

- Descentralización vertical
- Descentralización horizontal

A continuación, Mintzberg analiza los factores de contingencia –como la edad y el tamaño, el sistema técnico, el entorno y el poder– y agrega que la estructuración efectiva requiere que los parámetros (variables dependientes) se ajusten de manera adecuada a los factores de contingencia (variables independientes); y, por último, se necesita que los parámetros tengan consistencia interna entre ellos. También incluye variables intermedias que se encuentran entre las independientes y las dependientes. El autor menciona: comprensión, predicción y diversidad del trabajo, y velocidad de respuesta.

La *comprensión del trabajo* está referida a la facilidad con la cual se puede entender el trabajo de la organización; la *predicción del trabajo* corresponde a los conocimientos previos de que dispone la organización respecto del trabajo que se va a realizar; la *diversidad* describe el grado en que varía el trabajo que debe realizar la organización, y la *velocidad de respuesta* describe la rapidez con la cual la

organización tiene que reaccionar ante su entorno. Hemos analizado en el desarrollo del capítulo de qué manera afecta a estas variables el entorno y de qué modo influyen en la estructura.

Durante el siglo XX, se desarrolló la empresa moderna con características de burocracia, con una cadena de mando que se extendía desde los niveles superiores a los inferiores. Se puso énfasis en la creciente división del trabajo y en la normalización de los productos; se necesitaba un fuerte control para lograr que los planes se ejecutaran.

Después de la Segunda Guerra Mundial, en Japón apareció la producción racionalizada, caracterizada por utilizar menor esfuerzo humano en las fábricas y dejar de lado las formas jerárquicas sustituyéndolas con los equipos multidisciplinarios, que trabajan conjuntamente en la producción, investigación y desarrollo, comparten la experiencia de cada uno de los participantes en el proceso de mejoras continuas y ajustan en forma permanente los procesos de producción y el producto final; los japoneses sostienen que esto permite reducir los costos estructurales al mínimo.

Si bien no existe un único diseño que sea el mejor para todas las organizaciones, hay diseños apropiados para organizaciones concretas de acuerdo con sus circunstancias y los entornos a los que pertenecen. Todas las estructuras deberían tener ciertas características para ser eficaces, como contar con operaciones eficientes, fomentar la innovación, ser flexibles y tener capacidad para adaptarse, facilitar el rendimiento y el desarrollo de los participantes y auspiciar tanto las posibilidades de coordinar y de comunicar, como de formular, implantar y lograr estrategias.

La mejor estructura no garantizará los resultados ni el rendimiento, pero una estructura equivocada es una garantía de fracaso. La pequeña empresa necesita una estructura adecuada tanto como la grande, y a veces es más importante porque es más difícil obtenerla (Drucker, 2000, 353).

2.5. Organigramas y descripciones de cargos

Una vez que se ha diseñado la estructura, es necesario comunicar a cada individuo lo que tiene que hacer: cuál será su área de autoridad; cuáles sus responsabilidades. Todo esto quedará formalizado en los *manuales de organización* que guiarán a las personas en su trabajo. Fayol plantea que la disciplina consiste, en esencia, en la obediencia; la asiduidad, la actividad, la presencia y los signos exteriores de respeto realizados conforme a las convenciones establecidas entre la empresa y sus agentes (Fayol, 1991, 26).

Max Weber se preocupaba mucho por la distribución del poder entre los niveles de la organización en la estructura burocrática, y esto representa el elemento "formal" de su obra. El problema central de la organización para Weber es cómo controlar a los participantes de manera que se eleven al máximo la efectividad y la eficiencia, y se reduzca al mínimo la insatisfacción que produce esta misma necesidad de control.

Simon sostiene que la organización formal tiene por función impedir el desarrollo de políticas diferentes de las que predominan en un determinado momento dentro de la organización, y además elimina la duplicación y superposición de tareas en distintas partes de esta. La organización formal asigna las zonas de actividad y las relaciones de autoridad, establece los procedimientos y las líneas de comunicación. En los manuales, se indica quién puede dar empleo y quién puede despedir a quién; quién dará órdenes y a quién; quién es el responsable de determinados trabajos y qué firma deberá llevar una determinada decisión (Simon, 1964, 142).

Para el diseño del puesto, Mintzberg considera la formalización del comportamiento como segundo parámetro a tener en cuenta; de esta manera, la organización limita la libertad de acción. El autor establece tres modos diferentes de formalizar el comportamiento: por la corriente de trabajo, por la descripción del puesto y por reglas generales;

cualquiera sea el modo que se aplica; las consecuencias sobre el individuo que realiza el trabajo son las mismas, pues se ejerce un control de su comportamiento.

Se formaliza para reducir la variabilidad del comportamiento con las finalidades de: coordinar distintas tareas con precisión, obtener consistencia mecánica para una producción eficiente y asegurar a clientes y empleados la imparcialidad de los procedimientos (Mintzberg, 1984, 114).

En el manual de organización, se encuentran el organigrama y las descripciones de los puestos de trabajo. El *organigrama* es la representación gráfica total o parcial de la organización, que muestra las líneas de autoridad formal que relacionan los distintos agrupamientos. Se pueden visualizar en ellos las divisiones horizontal y vertical de la organización. La norma IRAM 34.504 regula la manera de diseñar estos organigramas.

Los organigramas representan la estructura mediante los entegramas, que simbolizan las distintas posiciones o cargos, y las líneas, que representan las relaciones de autoridad y dependencia. En la forma piramidal más característica, los cargos de mayor jerarquía se ubican en la parte superior, y a partir de allí se representan los niveles siguientes en orden jerárquico decreciente.

Este diagrama es de utilidad en la organización para tener una visión general de la distribución de los departamentos o puestos de trabajo, de acuerdo con la relación jerárquica, para informar a quienes se incorporan a la organización sobre el lugar que ocuparán en la escala, y, en muchas oportunidades, son solicitados por los entes externos como parte de la información a presentar, por ejemplo, en bancos o en licitaciones. En los capítulos 3 y 4 veremos ejemplos de organigramas al referirnos a los distintos tipos de configuraciones.

La formalización del puesto se realiza mediante la *descripción del puesto*; al individuo se le indica cuál es su misión

en concordancia con la misión de la organización; cuáles son las relaciones de autoridad, según aparecen en el organigrama; cuáles son las tareas a realizar, sus responsabilidades y la información que tiene que brindar, a los efectos de que se pueda ejercer el control sobre su tarea, y cuáles son los requisitos para ocupar el puesto.

En la medida que las especificaciones del párrafo anterior son más explícitas y detalladas se trata de una organización más burocrática. Cuando las especificaciones son más generales, estamos dando lugar a una organización más orgánica.

En la organización pueden coexistir cargos formalizados de manera estrecha —por ejemplo, para los proyectos más estables y permanentes— y otros más ampliados, cuando se trata de organizaciones basadas en el conocimiento y que responden a proyectos innovadores y emergentes.

La formalización en la organización no reduce de ninguna manera el grado de incertidumbre, y si la formalización no es flexible ni se adapta a las circunstancias, se corre el riesgo de fracasar. Cuando la tarea a realizar es más incierta, los directivos tienen que recurrir en mayor medida a reglas generales y políticas y/o utilizar métodos alternativos de integración del comportamiento para hacer frente a situaciones imprevistas.

2.6. Referencias seleccionadas

- Mintzberg, Henry: *La estructuración de las organizaciones*. Ariel, Barcelona, 1984, caps. 4-16.
- Drucker, Peter: *La gerencia. Tareas, responsabilidades y prácticas*. El Ateneo, Buenos Aires, 2000, caps. 41-43.
- Fayol, Henri: *Administración industrial y general*. El Ateneo. Buenos Aires, 1991.
- Woodward, Joan: *Industrial organization: theory and practice*. Londres, 1965, Oxford University Press.