

TEORÍA ADMINISTRATIVA

Jorge Luis Narváez

Prólogo

Este libro aborda el estudio de la Ciencia de la Administración, que, como todas las Ciencias Sociales, se basa predominantemente en el Método Inductivo de investigación.

Por lo tanto, buena parte del texto utiliza la Historia de la Administración como herramienta para definir principios, extraer conclusiones, elaborar teorías. Pero además del clásico desarrollo histórico, he incluido varias experiencias tremendamente exitosas acaecidas en las primeras dos décadas del siglo XX, que habitualmente no son tenidas en cuenta por quienes han historiado la Administración. Entiendo que no las han incluido por la dificultad que supone ubicarlas en contexto histórico, ya que existe un abismo temporal, conceptual y técnico entre la Ciencia Administrativa existente a la época, y las experiencias mencionadas, las que proporcionaron a las organizaciones en las que se desarrollaron períodos de más de cincuenta años de indiscutible predominio en sus respectivos campos de actividad.

Ninguna disciplina social puede desconocer abiertamente lo que sucede con las experiencias más exitosas, ya que por nutrirse en forma predominante de lo que el Método Inductivo le proporciona, no considerar las mismas asegura que el análisis es incompleto, carece de consistencia y por lo tanto no es útil la fijación de leyes, normas y criterios a seguir, en tanto no se encuentre explicación congruente.

El citado abismo debe ser explicado, pues si así no fuera, la Teoría Administrativa resultaría inconsistente, y lo que es peor, inútil.

Analizando la evolución de la Administración, puede advertirse que los autores que desarrollaron las primeras etapas produjeron mejoras en la productividad a partir de poner el acento en mejorar la productividad de un factor, tal como hicieron Taylor con la organización de la mano de obra o Fayol con la organización administrativa. En tanto, casi contemporáneamente, un grupo de empresarios partiendo de un análisis estratégico, lograron mejoras dramáticas encarando todos los aspectos ligados a la productividad al mismo tiempo, tal como hizo Alfred Sloan en la General Motors segmentando mercados, descentralizando la organización, definiendo nuevas pautas financieras, capacitando y desarrollando el personal, incorporando investigación y desarrollo a la producción y al diseño, diversificando el negocio, etc.

Existen en nuestra disciplina procesos de evolución continua matizados de explosiones creativas, explicables ambas a partir de un concepto, la optimización de la productividad como principio rector y dominante, configurandose entonces una Teoría Administrativa.

Administrar no significa solamente adquirir el manejo de algunas técnicas. Quienes sólo hacen hincapié en las técnicas, generalmente en las de moda, para explicar la Administración sin relacionar procesos pasados con los actuales, olvidan la parte más importante de la disciplina, que consiste en situarse en el momento actual, para, con un ejercicio prospectivo, entender el sentido futuro de las decisiones presentes, con el objeto de preparar a las organizaciones para definir y

desarrollar las estrategias que les permitirán enfrentar los hechos a que se verán expuestas en el porvenir, intentando desentrañar oportunidades y amenazas que el mismo les depara.

Pero también incluye este libro un capítulo de técnicas administrativas, herramientas basadas en el conocimiento científico que permiten estandarizar soluciones a determinados problemas.

Y por último, conjugando la ciencia y la técnica, un capítulo sobre la gerencia, o sea acerca del particular uso que cada directivo hace de los conocimientos que le proporciona la Ciencia de la Administración y los instrumentos que le ofrecen las técnicas, pero utilizados a partir de la particular visión que de cada situación particular le proporciona su percepción de la realidad sobre la que opera.

Jorge Luis Narváez

Capítulo 1

Las organizaciones

LAS ORGANIZACIONES

Analizar la evolución de los conceptos acerca de la Administración nos lleva a realizar una aproximación al conocimiento de los entes dentro de los cuales se desenvuelven las actividades de los seres humanos.

Ya sea en calidad de prestatarios de servicios de algún tipo, como usuarios de los bienes que producen, empleados, propietarios, o en cualquiera de las formas en que podemos relacionarnos con ellas, nuestra vida cotidiana aparece indisolublemente ligada a innumerables organizaciones.

Talcott Parsons¹, citado por otro estructuralista, Amitai Etzioni², las ha definido como unidades sociales deliberadamente construidas para alcanzar un propósito.

Siguiendo la línea de esta definición, apenas analizadas las características más salientes, pasaremos a tratar los fines de la organización.

Características de las organizaciones

Etzioni, en la obra citada, remarca las siguientes:

1. La división del trabajo, las comunicaciones y las responsabilidades.
2. La presencia de uno o más centros de poder que controlan los esfuerzos concertados de la organización y los dirigen hacia sus fines.
3. La sustitución de los participantes, pudiendo remover de sus funciones a quienes no desempeñen satisfactoriamente su papel dentro de la misma.

Fines

Los fines son el estado de cosas que la organización pretende alcanzar. De tal forma, la actividad prospectiva de la organización tiene como guía esos objetivos, que además constituyen una fuente de legitimación de las acciones que encaran los componentes de la organización.

En la medida que las organizaciones son unidades sociales que persiguen fines específicos, el intento de alcanzarlos constituye la razón de ser de las mismas.

Los fines se ordenan jerárquicamente en cadenas, dentro de las cuales las finalidades de mayor trascendencia tienen, en general, menor nivel de operatividad que los objetivos de menor nivel.

Los fines que la organización persigue no son siempre coincidentes con los que los integrantes de la misma intentan alcanzar, aun cuando la perspectiva individual de los integrantes de la organización influye en mayor o menor medida en la modificación de los objetivos organizacionales.

En última instancia, los fines de la organización son aquellos estados futuros hacia los cuales se orientan la mayoría de los recursos organizacionales, y para los cuales hay clara prioridad respecto de otros en la asignación de medios escasos, teniendo en cuenta que habitualmente existen objetivos múltiples.

El establecimiento de los fines resulta de relaciones de poder que se establecen entre individuos y grupos, dentro y fuera de la organización, y su vigencia depende de las circunstancias por las que atraviesa la organización y la evolución de las citadas relaciones de poder.

Estoy planteando una organización que evoluciona, y en ese desarrollo adecua sus fines de distintas formas: puede generar una sucesión, cuando los fines originales dejaron de tener vigencia por haber sido alcanzados, o porque cesaron las condiciones que les dieron sustento, o bien una ampliación, cuando subsistiendo el objetivo inicial se agrega otro u otros.

En algunos casos, la eficiencia alcanzada por la organización genera la necesidad de continuar la actividad de la misma buscando nuevos objetivos al haberse alcanzado o haber perdido vigencia los originales.

Tal es el caso de la Cruz Roja al finalizar la Primera Guerra Mundial, que utilizó sus voluntarios y su capacidad para obtener fondos para promover la salud pública en general, o los Voluntarios que luchaban contra la poliomielitis, y que al terminar de resultar la enfermedad un azote para la humanidad, orientaron sus esfuerzos a combatir la artritis y los defectos de nacimiento.

Clasificación de las organizaciones

Entre las múltiples clasificaciones que se pueden hacer de las organizaciones, comentaré algunas, fundadas en diversas características y criterios.

A partir de la consideración de quién detenta la propiedad las podemos clasificar en privadas, estatales o mixtas.

Si tuviéramos en cuenta sus objetivos, las dividiríamos en organizaciones con fines de lucro (empresas), y sin fines de lucro, entre las cuales se podrían destacar las organizaciones políticas, religiosas, deportivas, etcétera.

Su forma jurídica abarcaría las sociedades anónimas, de responsabilidad limitada, de capital e industria, colectiva, de hecho, etcétera.

Teniendo en cuenta la composición de su capital, podríamos decir que existen organizaciones nacionales, extranjeras, mixtas.

Entre las empresas, en general se suele clasificarlas en grandes, medianas y pequeñas, existiendo además otro criterio, que agrupa a las pequeñas y medianas empresas.

Gary Dessler divide a las organizaciones en dos categorías:

1. Aquellas cuyo desempeño puede predecirse, con predominio de tareas rutinarias, y con características claramente mecanicistas. En general, sus componentes adhieren estrechamente a sus roles, resultando en cierto modo natural que su estructura organizativa tenga estas características en la medida que fabrique o comercialice productos de consumo masivo, cuya elevada demanda asegura, incluso hoy en día, una cierta economía de escala.
2. En el extremo opuesto a las anteriores, existen organizaciones habitualmente denominadas orgánicas, donde la creatividad necesaria para competir en su mercado las condiciona de forma tal que la repetición burocratizada de algunas tareas se hace difícil de sostener.

Estamos analizando organizaciones que, por tener distintos objetivos, adoptan distintas características de actuación. Dentro de esas organizaciones se sitúan seres humanos cuyos comportamientos se ven influidos por esas relaciones espacio-temporales que se verifican, las cuales responden al moderno concepto de estructura.

Etkin y Schvarstein³ explican que esos modos de relación son estructurantes de los comportamientos individuales, y que al mismo tiempo se verifica el fenómeno del acople estructural con otros sistemas.

La continuidad de esta obra se plantea a partir de referenciar la evolución histórica del esfuerzo que los integrantes de las organizaciones como tales han aportado en su intento por mejorar la productividad, incremento que se obtiene de la combinación adecuada de los recursos disponibles.

En esa tarea, trataré de avanzar por un lado en la comprensión de los factores externos que regulan de alguna manera el desarrollo de la organización, y por otro en el análisis de las relaciones de causa-efecto que resultan de las características estructurales de las mismas.

Las organizaciones como sistemas

Una organización puede ser vista como un sistema que incorpora insumos de su entorno y los transforma en productos, que a la vez son insumos para otras organizaciones ó personas.

P. Hersey y K. Blanchard han dividido a la organización en cuatro subsistemas principales:

- Humano-social, que contempla aspectos relacionados con el liderazgo y las motivaciones de los participantes.
- Administrativo-estructural, que considera la estructura de la organización.
- Informativo-decisorio, tomando en consideración las decisiones más importantes y la información necesaria para encararlas.
- Económico-tecnológico, que se orienta al logro de las metas organizacionales y los costos que genera dicha actividad.

Kast y Rosenzweig han definido cinco subsistemas:

- Metas y valores, refiriéndose a los objetivos que se plantea la organización de acuerdo con las necesidades sociales.
- Aspectos técnicos, relacionados con los conocimientos y tecnologías necesarias para cumplir las metas organizacionales.
- Subsistema psicosocial, que analiza las interacciones de los individuos y los grupos que integran la organización.
- Estructura, que incluye la organización y las relaciones entre los distintos subsistemas.
- Administración, que toma en cuenta la definición de metas, el planeamiento y el control.

Las empresas

Las empresas privadas de tamaño significativo son percibidas con un potencial creciente no sólo en el mundo desarrollado, sino también en los que habitualmente llamamos países en vías de desarrollo.

En general, su propiedad está atomizada, lo que significa que está dividida en cantidades de personas a través del aporte de capital que realizan, el cual se refleja, por ejemplo, en la posesión de acciones en las sociedades anónimas.

En los países desarrollados, la fragmentación del capital es mayor, o sea que es muy difícil encontrar grandes corporaciones en manos de una o pocas personas, por lo cual es habitual que quienes detentan una porción de capital relativamente pequeña, tienen mucha influencia en su administración.

En un capítulo posterior, veremos que esas grandes corporaciones se clasifican en multinacionales, transnacionales y globales.

Sin pretender agotar el tema, podemos decir que las empresas multinacionales se caracterizan por considerar el mercado del país de origen como el principal, aún cuando venden en otros mercados, centralizan decisiones en el país de origen, sus acciones cotizan en ese mismo país, tienen diferentes estrategias para cada mercado, y diseñan y producen sobre todo en el país de origen.

Las empresas globales, en cambio, producen y venden en diferentes mercados, descentralizan decisiones, sus acciones cotizan en las bolsas de distintos países e incluso descentralizan investigación y desarrollo.

Puede advertirse que a medida que avanzamos en el tiempo, muchas empresas multinacionales evolucionan a globales. También podemos mencionar las empresas transnacionales como un punto intermedio de las globales y las multinacionales.

Estamos considerando en esta última clasificación empresas de tamaño habitualmente grande.

Pero también han tenido un crecimiento significativo las pequeñas y medianas empresas, que vienen teniendo una participación creciente en el Producto Bruto Interno y en la generación de puestos de trabajo, lo que significa que cada vez más una importante porción de lo que produce un país se concentra en este tipo de empresas, y que cada vez más personas trabajan en un empresa de este tipo.

Y dentro de estas dos clasificaciones (pequeñas y medianas) aparece un tipo organizativo muy particular: las empresas familiares, que tienen características muy particulares, y una tasa de sobrevivencia baja. Difícilmente superan las dos generaciones, dado que la vida de la empresa y de la familia suelen mezclarse magnificando los conflictos.

Es corriente que se defina a una empresa como una organización cuyo principal objetivo es la obtención de una ganancia. Pero esto implica desconocer que el principal objetivo de una empresa es satisfacer la necesidad de un cliente. Peter Drucker, autor que a lo largo de esta obra será profusamente citado, ha dicho que su objetivo debe ser crear un cliente.

Las empresas comerciales actuales deben preocuparse por las necesidades de sus clientes, para lo cual deben permanentemente plantearse lo imperioso de innovar para lograr dicho objetivo. Innovar no necesariamente significa la invención de un nuevo producto, sino el descubrimiento de nuevos usos que permitan satisfacer nuevas necesidades y la utilización de los recursos productivos que utilizan para mejorar su desempeño. Esto es más importante que la utilidad misma, ya que es lo que permite obtenerla.

Debemos considerar a la ganancia como la consecuencia del correcto desempeño, pero además tiene una función social determinante, ya que a partir de la misma y de la determinación de impuestos que el Estado realiza, puede luego aplicar recursos a programas sociales.

Pero la importancia creciente de las empresas es menor que la de otras instituciones, algunas muy antiguas, como los centros educativos y de salud, y de otras más modernas como las Organizaciones no Gubernamentales, cuya influencia en la sociedad actual es cada día más determinante.

Para desarrollar su actividad económica las empresas hacen uso de recursos de diverso tipo: materiales, energéticos, financieros. Pero por sobre todos ellos, las organizaciones en general y las empresas en particular utilizan recursos humanos, y en especial el conocimiento que esas personas tienen.

Lo que todas las organizaciones tienen en común, cualquiera sean sus características, es la gerencia, que es la actividad que torna productivos los recursos que la organización posee y administra.

LA ORGANIZACIÓN FORMAL

En cada organización existen normas, procedimientos, manuales, pautas, que muchas veces están escritas y definen y condicionan la forma en que opera. Estas herramientas generan modelos de comportamientos que dan forma a lo que denominamos la organización formal. Esta organización formal es deliberadamente impersonal, con relaciones ideales en las que los individuos cumplen sus funciones teniendo como objetivos los fines de la organización.

La organización formal constituye entonces una especie de ideal a perseguir, un marco de referencia prescriptivo, un orden al que debe tender el funcionamiento de la organización.

Dentro de esa organización formal interactúan los individuos como tales y como miembros de grupos, tanto aquellos que desarrollan sus tareas dentro de la organización como los que por su condición de clientes o proveedores de la misma influyen sobre ella.

LA ORGANIZACIÓN INFORMAL

Las personas que integran la organización, los grupos que dentro de ella interactúan, tienen influencia en el proceso de formación de objetivos organizacionales y en el manejo y control de la organización.

La importancia de considerar la organización informal radica en que las personas y los grupos con su accionar dentro de la organización pueden incrementar la cohesión en la medida en que los objetivos organizacionales se alinean con los propios personales, o por lo contrario, provocar

disociación, ya que los grupos informales no siguen, como tales, las pautas definidas por la organización formal.

Los grupos informales se conforman a partir de pautas culturales comunes, lazos afectivos, que cubren necesidades de los individuos que los componen, relacionados con el sentimiento de pertenencia, con la sensación de seguridad que toda persona desea.

Pero estos grupos no son importantes sólo para quienes los componen. También pueden ser de utilidad para la empresa, que puede utilizar esas relaciones informales para cohesionar su actividad y colaborar en la definición de un comportamiento organizacional adecuado para la consecución de los objetivos institucionales.

La interacción de la organización formal e informal determina una cultura organizacional, que constituye un atributo de la identidad de la organización.

La cultura organizacional, cuyas principales características pueden o no estar formalizadas, se edifica a partir de procesos de aprendizaje e interacción.

Tal como veremos en capítulos posteriores, la cultura organizacional y sus valores concurrentes son definitorios para la elaboración y posterior desarrollo de las estrategias organizacionales.

LAS ORGANIZACIONES Y EL MEDIO

Las organizaciones se hallan insertas en un determinado medio social, al que de alguna manera sirven, del que toman todo tipo de recursos, pero también valores, y al que influyen, condicionan y modifican.

Todos los fenómenos que ocurren en dicho medio social que afectan directa o indirectamente, real o potencialmente a la organización son parte de ese medio ambiente al que aludo.

Al trabajar en el análisis de las organizaciones, no podemos dejar de considerar el medio ambiente, ya que como veremos en capítulo posterior, las organizaciones no constituyen, en general, sistemas cerrados, sino que son influidas por el contexto, modificándolo también con su accionar.

Los programas de atención, satisfacción e incluso deleite del cliente que desarrollan las empresas más importantes son una primera aproximación a ese concepto. Pero la influencia del medio social va más allá de las demandas del segmento de mercado que la empresa atiende, sino que afecta a todo el cuerpo social, lo cual se hace patente en las presiones comunitarias en lo que hace al cuidado de la ecología.

Cada día más, el éxito de una organización depende del nivel de las relaciones que mantiene con la comunidad dentro de la cual desarrolla su actividad.

Pero además, ciertas condiciones de una comunidad afectan el desarrollo que puede alcanzar una organización.

La formación educativa de su gente, el nivel tecnológico que posea la zona, las condiciones legales y la seguridad jurídica, las condiciones económicas, políticas, demográficas y culturales en general serán determinantes en el grado de eficacia, eficiencia y efectividad que alcance la organización.

Muchas de las limitaciones y características de operabilidad que ofrece un determinado contexto se expresan en forma de regulaciones, disposiciones, presiones, etc. de otras organizaciones.

ANTECEDENTES A LOS ESTUDIOS SOBRE ADMINISTRACIÓN

Durante su existencia en el planeta el hombre intentó en forma constante, aun en forma inconsciente, mejorar la relación entre sus productos y los esfuerzos que empleaba en obtenerlos. La palanca y la rueda son jalones de esa historia.

Se han encontrado documentos provenientes de la civilización Sumeria que demuestran que los sacerdotes percibían y administraban tributos, de todo lo cual rendían cuenta al sumo sacerdote por medio de documentos con precisos detalles de inventarios, lo que habla de un sistema de control administrativo.

En la civilización egipcia el sistema de gobierno, los escritos y las estructuras arquitectónicas denotan claramente la existencia de conocimientos acerca de organización y planificación del trabajo.

Sólo la construcción de las pirámides de Keops, Kefrén y Micerino significó la administración del trabajo de más de cien mil obreros durante veinte años, los cuales debieron trasladar y disponer más de cinco millones de toneladas de granito, hecho que aún hoy en día provoca asombro. Habitualmente se alude al aspecto meramente operativo de la hazaña, pero la labor de organización de las obras citadas es un alarde de planificación estratégica, táctica y operativa.

La organización centralizada de sucesivos faraones y el control de operaciones a gran escala demuestran que conocían principios aplicables en la actualidad.

La importancia que daban al principio de la especialización está reflejada de leyes que obligaban a quienes ejercían una rama del comercio a recibir instrucción por parte de sus padres.

Se conocen documentos chinos que se remontan más de tres mil años atrás que, como los antiguos documentos Chow, incluyen catálogos de las tareas que debían desarrollar los distintos servidores del Emperador, incorporando aspectos de organización, cooperación, funciones y técnicas de control.

En China el criterio de especialización era conocido, lo que se demuestra con el carácter hereditario de los oficios y la sujeción que ligaba a los artesanos con su actividad de por vida.

El arte de la Guerra de Sun Tzú es un libro que fue escrito hace más de dos mil quinientos años, pero que es bibliografía obligatoria de la mayoría de los cursos de grado y posgrado que abordan el tema de estrategia, con claras referencias a conceptos de organización, planeación y control, más allá del enfoque militar con que su autor lo redactó.

En Babilonia el código del rey Hammurabi regulaba lo concerniente a la propiedad personal, el comercio, los negocios, la actividad rural, la familia y el trabajo. Incluía principios referidos a los salarios, el control y la responsabilidad. Mil años después, en el 605 A.C. Nabucodonosor II fue coronado rey. En esa época eran notables el control de producción y el pago de incentivos en la producción textil.

Los griegos introdujeron la investigación y la ciencia en distintas actividades humanas, generando métodos en esas ocupaciones.

Ciro, líder militar y gobernante griego, organizó sus ejércitos basado en principios que hoy conocemos como división del trabajo, unidad de mando, coordinación, y los aplicó luego a su tarea de gobierno.

Alejandro, rey de Macedonia, utilizaba un modelo de estado mayor (equivalente al concepto de staff, que desarrollaremos en páginas posteriores) trescientos años antes de Cristo.

Roma constituye un ejemplo en sí mismo de antecedentes a los estudios de administración, ya que el Imperio tuvo sustento militar y político, pero lo administrativo fue esencial para la organización y control de un vastísimo Imperio, en el que las instituciones hicieron gala de organización descentralizada con férreo control central.

La Iglesia Católica es, con la excepción de algunos estados nacionales, la institución con organización formal más antigua, y ha montado una estructura de una importancia superlativa, en la que la idea de autoridad no choca con un importante grado de descentralización.

Algunas experiencias dentro de su seno han sido profundamente estudiadas por expertos de Administración, como por ejemplo la orden de los jesuitas, con una organización administrativa monumental.

Continuando con lo referente a los antecedentes de la Administración, centraré ahora la atención en los últimos mil años.

Desde la perspectiva del análisis tecnológico, los primeros setecientos cincuenta años del citado período tienen características poco cambiantes.

La madera tuvo durante ese período una gran importancia, ya que fue el principal material utilizado en la construcción y también el combustible más usado.

El agua, el viento y la fuerza animal proporcionaban la energía. El molino se usaba para bombear agua, moler cereal o cortar madera, en tanto los metales eran destinados a la fabricación de armas y elementos de ornamento.

En lo que hace a la organización social, la primera parte del período mencionado estuvo signado por el feudalismo, cuyo funcionalismo organicista se basaba en el establecimiento de una comparación entre las distintas partes del cuerpo humano y las del cuerpo social.

La sociedad estaba integrada por clases, que tenían funciones específicas.

Los señores feudales debían proveer seguridad a sus súbditos, ya que los ataques de los bárbaros constituían un peligro siempre latente.

El representante de la Iglesia Católica en la aldea tenía como función principal la oración. Pero la doctrina de la Iglesia trascendía largamente esa función, ya que en la sociedad medieval no existía una absoluta división entre lo religioso y lo cotidiano. Más bien, lo religioso determinaba un sostén ideológico a la construcción social, ya que cada esfera de acción del hombre se sometía al juicio de Dios.

Lo económico estaba subordinado al fin real de la vida: la salvación del alma. Las reglas morales presidían la conducta económica y personal. La teoría del justo precio, basada en el valor intrínseco de los bienes con total abstracción de la escasez o las preferencias individuales, marginalizaba la usura.

La igualdad dentro de cada clase y la desigualdad entre las distintas clases sociales garantizaban las condiciones para la continuidad del funcionalismo, haciendo prácticamente inexistente la movilidad social.

Los artesanos proporcionaban los bienes necesarios para la existencia de la comunidad. Trabajaban en su casa, eran dueños de sus herramientas, y recibían la ayuda de aprendices y jornaleros.

Los aprendices vivían con el artesano, lo ayudaban en su taller y recibían instrucción como pago por sus servicios. Al concluir la etapa de instrucción, podían ofrecer sus servicios como jornaleros a cambio de un salario.

Los artesanos se agruparon en gremios con el objeto de protegerse de las maniobras de los mercaderes y para generar reglamentos que regían en lo relacionado con la calidad del trabajo y la igualdad de quienes lo realizaban.

Los campesinos, en tanto, pagaban con su trabajo, casi podríamos decir con sus vidas, la protección que recibían del señor feudal.

La caída del imperio romano había provocado una disminución notable de la seguridad en los caminos europeos, lo que generó una importante retracción de la actividad comercial.

A medida que las condiciones mejoraron, los comerciantes comenzaron a establecerse en los feudos proporcionando a los señores comodidades y lujo, aun cuando éstos siempre resistieron la continua presión de los mercaderes por obtener una posición social sólo inferior a la de los nobles.

La riqueza de los comerciantes les permitió iniciar la formación de burgos que reclamaban independencia política. Los campesinos comenzaron a sentirse atraídos por los empleos en las nuevas poblaciones, abandonando los feudos.

La influencia de la ética protestante marcó la segunda etapa de ese largo período de setecientos cincuenta años que habíamos considerado inicialmente, tomando como referencia las características técnicas de los procesos de producción.

G. D. Cole, en *The Meaning of Marxism*, sostiene que los comerciantes adscribieron al protestantismo no porque favoreciera sus intereses, sino porque institucionalizaba la condición individualista que ya aplicaban a su vida y negocios, encuadrando mejor sus valores y deseos.

Efectivamente, si bien el protestantismo apareció como un proceso de espiritualización ante la actitud mundana de la Iglesia Católica, el considerar a la religión como un asunto personal entre el hombre y su Dios, y a la riqueza como un signo de aprobación divina, indicadora de futura salvación del alma (en especial en el calvinismo) sirvió para cambiar desde la religión aspectos sociales de enorme trascendencia.

La pobreza dejó de ser considerada una virtud, lo social perdió importancia ante lo individual y la acumulación de bienes con el objeto de producir más bienes en un marco de ascetismo personal, fuente de prestigio social y religioso.

Y estos cambios están relacionados con el advenimiento del capitalismo, como sostiene Max Weber⁵, e incluso los marxistas, que van más allá al opinar que el protestantismo es una justificación ideológica del capitalismo.

LA ADMINISTRACIÓN EFICAZ

La definición de eficacia alude a la consecución de un objetivo. Durante el período que vamos a analizar, la Administración tendió a lograr objetivos productivos desatendiendo en cierta medida

la racionalidad de las estructuras de costos utilizadas para alcanzar dichos objetivos. En lo que hace al costo de mano de obra, esta situación se explica por la abundancia y bajo precio de la contratación de personal imperante en la época.

El proceso de disgregación del esquema feudal tuvo su correlato técnico con la aparición en Inglaterra del primer telar con movimiento mecánico de la lanzadera y la primera máquina de hilar algodón.

La construcción por James Watt de una máquina de vapor capaz de funcionar en forma controlable en 1769 completó el conjunto de novedades técnicas que acompañaron los cambios sociales mencionados.

La Revolución Industrial había comenzado, y con ella el vapor como generador de fuerza, nuevos métodos de metalurgia, el uso del carbón como principal combustible y un sistema de producción en el que el capital para la construcción de la fábrica y la provisión de máquinas era proporcionado por una o varias personas, en tanto que la mano de obra era contratada mediante el pago de un salario.

Si bien existían durante el último período medieval empresas con esas características, el artesanado era la base del esquema productivo de la época.

El cambio brindó libertad a los antiguos siervos, que pasaron a ser libres y percibir un salario por su trabajo, pero esa libertad no significó, en primera instancia, mejoras en el estilo o en el nivel de vida de los mismos.

Si bien la etapa feudal no significó para los campesinos una vida fácil, sentían por lo menos la pertenencia a un esquema social, al cual le eran necesarios sus aportes y gozaban de la protección que el señor les proporcionaba.

En cambio, al trasladarse a los alrededores de las fábricas a trabajar por un salario, desarrollaban jornadas de trabajo interminables, viviendo en condiciones miserables con sus familiares, que también trabajaban sin distinción de sexo o edad.

La división del trabajo, postulada por Adam Smith en Investigación acerca de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones, sostenida con el análisis empírico realizado acerca de la producción de alfileres, contribuyó a modificar la condición de esos trabajadores.

En efecto, la producción en masa que reemplazó al trabajo artesanal no constituye exclusivamente un principio de organización industrial, sino que se proyecta como un principio de organización social, a partir del cual es fácilmente perceptible la escisión que se produce entre el obrero, el producto y los medios de producción.

El contraste con el artesanado medieval era ostensible: el artesano producía, en tanto que el obrero de la Revolución Industrial sólo trabajaba en la fábrica, incapaz en muchas oportunidades inclusive de definir su propia contribución al producto.

Al ser la organización y no el obrero quien produce, el prestigio social deja de relacionarse con el trabajo individual para derivar de la situación que ocupe el individuo dentro de esa organización.

En otras palabras, es la gran empresa como institución social y no la maquinaria lo que marca el cambio más trascendente entre las etapas preindustrial e industrial.

Los artesanos que venían trabajando en sus talleres, por supuesto no pudieron adquirir la maquinaria necesaria, por lo que se vieron obligados a trabajar para las incipientes industrias que los estaban reemplazando.

La baja en los costos de producción que generó la mecanización de la producción hizo que muchos productos comenzaran a ser accesibles a una mayor cantidad de personas.

El crecimiento industrial surgió potente y desorganizado, sustentado en el empirismo que generaba el trabajar en nuevas condiciones.

El costo bajo de la mano de obra cubría, de alguna manera, los errores organizativos en que incurrían los industriales.

Pero los nuevos obreros, tal como ya expresara antes, perdieron protección. Recién a comienzos del siglo XIX, en Inglaterra, el Estado comenzó a mediar entre los patrones y los obreros con algunas leyes de protección de la salud de los trabajadores industriales.

En la actualidad es habitual el planteo sugerido por diversos autores que escriben sobre supuestas “revoluciones industriales” posteriores a la primera, basadas siempre en cambios tecnológicos, sin advertir que la entidad y trascendencia de los cambios sociales e incluso religiosos y su correlato económico, y no la tecnología en forma aislada, es lo que hizo que la Revolución Industrial se constituyera en un punto de inflexión en la historia del mundo.

Esta segunda etapa en el análisis de los antecedentes históricos coincide con una época (1750-1880) en la que los conceptos de poder y autoridad tuvieron caracteres absolutos, situación que no sólo era verificable en la conducción estatal, sino que afectaba las relaciones dentro de las organizaciones en general, incluyendo la empresa y la familia.

En el marco de lo económico, la división del trabajo sobre la cual había escrito Smith, fue llevada por David Ricardo al plano internacional, al propiciar la idea de que los distintos países debían producir aquellos bienes para los cuales estaban mejor dotados, ocupándose de cubrir el resto de sus necesidades por medio del intercambio comercial.

Esto acentuó las diferencias relativas ya existentes en lo que se refiere a nivel de desarrollo a partir del deterioro de los términos del intercambio que sufrían aquellos países cuyos productos agregaban menos valor.

Podría decirse que, en cierto modo, una concepción darwiniana presidía el escenario económico.

Y no estaban exentos de sus efectos los trabajadores industriales, a quienes se contrataba su trabajo, no siendo responsable el empleador por ningún otro aspecto de su vida, de modo tal que si por ejemplo se enfermaba, podía prescindir del obrero sin ningún problema.

No existía ningún tipo de protección, siendo la mano de obra utilizada sin propender a la obtención de un alto nivel de eficiencia, precisamente por ser abundante y barata.

La maquinaria, y no la mano de obra, era considerada como el factor generador de eficiencia.

Es dentro de este marco que aparecen trabajos orgánicos que pueden ser considerados como el primer eslabón de los estudios de Administración.

Son las organizaciones, y no la tecnología, las que producen cambios sociales. La tecnología sólo actúa como herramienta.

Pero hay “una tecnología” que ha producido cambios sociales significativos: la gerencia. Sólo la conocemos como tal en la actualidad, pero, con otros nombres, permitió construir las pirámides de Egipto, la Gran Muralla China, o incluso logros organizativos exitosos, como la organización jesuítica.

Todas esas construcciones humanas se han basado en el conocimiento, por lo cual considero por lo menos desafortunado, hablar hoy de la revolución del conocimiento como una novedad.

No han sido los descubrimientos tecnológicos ni la evolución del conocimiento los que produjeron los cambios, sino el uso que de ellos hicieron las personas y las organizaciones en las que se desarrollaban. Pero también es cierto que el medio ambiente en que se desarrollaban actuaba como límite a esos cambios y los transformaba de alguna manera.

Todo lo referido al estudio de la Administración, como trataré de demostrar en este libro, es aplicación del conocimiento.

Y es dentro de ellos que se define la real trascendencia de la productividad.

CONTRIBUCIONES DE OTRAS INSTITUCIONES

La Iglesia Católica contribuyó a la Administración, ya que su organización ha servido como fuente de inspiración.

Su jerarquía de autoridad plana, permite el control de un gran número de personas (los sacerdotes) por parte de una (el obispo), confiando en que la formación que le han proporcionado actúe como un mecanismo de autocontrol de acciones y actitudes.

Su concepto de estado mayor, y su coordinación funcional le han permitido atravesar la historia manteniendo el control organizativo bajo el mando de una única cabeza ejecutiva, el Papa.

Pasaron muchos años hasta que los administradores advirtieran que el secreto reside justamente en la formación fuertemente ideologizada y en el alineamiento que se produce entre los objetivos organizacionales y los personales de sus miembros.

También la Administración se ha nutrido de conceptos y principios extraídos de la esfera militar.

La autoridad de línea y la unidad de mando son propias de todas las organizaciones militares, así como la noción de jerarquía, y, como en la Iglesia, el concepto de estado mayor.

Un militar prusiano, Karl von Clausewitz, que escribió esencialmente acerca de estrategia militar, es aún hoy bibliografía de consulta a la hora de analizar temas de estrategia administrativa y comercial.

JUICIOS DE HECHO Y JUICIOS DE VALOR

Una vez realizada la introducción, que eso es lo que es el presente capítulo, llega el momento de abordar un tema que es realmente clave para poder comprender la lógica del desarrollo de este texto.

Es habitual que, ante un mismo hecho objetivo, diferentes personas lleguen a distintas conclusiones.

La respuesta es que dichas diferencias se fundamentan en juicios de valor. La gente opina a partir de los valores que ha internalizado.

Y esos valores se han conformado a partir de la educación que han recibido, el ámbito en que se han desarrollado, las experiencias que han vivido.

Esos valores son un cristal que tiñe todo lo que vemos. Es muy importante que cuando analizamos profesionalmente una situación nuestra capacidad de comprensión no se vea afectada por los valores que hemos internalizado durante nuestra vida.

En realidad, debiéramos hacer abstracción de nuestros valores personales a la hora de analizar una situación y tratar de situar la misma en el marco de los valores organizacionales vigentes.

Esto es muy importante, pero lo es aún más cuando lo que intentamos comprender es un hecho acaecido en el pasado.

Si no lo hacemos, no entenderemos la situación, y por lo tanto, su análisis no será de utilidad.

Esto es lo que le sucede a autores que realizan análisis críticos de épocas pasadas basándose en valores presentes.

Cuando hagamos una exégesis de un tiempo pasado estaremos tratando de comprender cuáles fueron las relaciones de causa y efecto. A lo largo de este texto, dado que analizaremos una importante cantidad de hechos históricos, nos enfrentaremos reiteradamente con situaciones que, a la luz de nuestros valores presentes, nos parecerán inexplicables.

Entonces, comenzaremos el entrenamiento para analizar objetivamente hechos que normalmente generarían en nosotros opinión, basándonos en esos hechos históricos, y esforzándonos por hacerlo situándonos para su comprensión en el esquema de valores propio de la época en cuestión.

Capítulo 2

Los clásicos

ADMINISTRACIÓN EFICIENTE

Tal como expresara en el capítulo anterior, la definición de eficacia alude a la consecución de un objetivo. La eficiencia, en cambio, se refiere a la obtención de un objetivo con un menor costo. Los cien años posteriores a la Revolución Industrial se caracterizaron por el logro de una importante mejora del nivel de productividad respecto del sistema artesanal a partir de la aplicación de dosis de capital y maquinarias.

Mientras tanto, la eficiencia en la utilización de la mano de obra era despreciada, en parte a partir de la abundancia y bajo costo relativo de la misma.

Las corrientes científicas del pensamiento administrativo, cuyo estudio abordaremos, generaron una importante mejora en los niveles de productividad a partir de organizar el trabajo en la fábrica (esencialmente Taylor) y en las oficinas (sobre todo Fayol).

ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA

La primera corriente de estudio sistemático sobre temas de Administración fue iniciada por Frederick Winslow Taylor (1856-1915), nacido en Filadelfia en el seno de una familia de cuáqueros de rígidos principios que lo educaron priorizando la disciplina, el amor al trabajo y al ahorro.

Se destacó en sus estudios, llegando a ingresar al Colegio de Harvard, pero debió abandonarlos a causa de una afección visual.

También fue un deportista de primer nivel, destacándose particularmente en béisbol y tenis, ganando el campeonato de los Estados Unidos de esta última disciplina en Newport en 1881.

La mención a su actividad deportiva podría parecer gratuita si no agregáramos que a partir de estudios de eficiencia que realizó, y mostrando una persistencia poco común, consiguió modificar las reglas del béisbol al demostrar que arrojar la pelota por sobre la línea del hombro mejoraba sensiblemente los resultados que se obtenían con las viejas reglas, que sólo permitían hacerlo por debajo de esa línea.

También intentó, esta vez sin éxito, modificar forma y tamaño de la tradicional raqueta de tenis, aduciendo que permitiría ganar eficiencia en el juego. Sólo cien años después llegaría a modificarse exclusivamente el tamaño.

A raíz de haber abandonado sus estudios, comenzó en 1874 a trabajar como mecánico, para desempeñarse luego como obrero en la Midvale Steel Co. a partir de 1878.

Su espíritu inquieto y obsesivo lo llevó a analizar en detalle el trabajo dentro de la fábrica, contribuyendo permanentemente a la mejora de la eficiencia en los métodos de trabajo.

Al mismo tiempo, parcialmente recuperado de su problema de vista, realizó estudios nocturnos, graduándose como ingeniero mecánico en 1883.

Al año siguiente fue designado jefe de ingenieros, obteniendo premio a sus desvelos por encontrar una forma mejor de hacer las cosas.

Permaneció en la empresa hasta 1889, año en que en condición de asesor en organización industrial se vinculó con la Bethlehem Steel Co., donde logró aplicar buena parte de los conceptos que le darían fama.

Para ese entonces, existían en su mente algunas convicciones que marcarían su desempeño y su obra, las cuales serían plasmadas en su obra Principios de administración científica, editada en 1911.

Consideraba al obrero como un ser básicamente haragán e indolente, incapaz de realizar aportes inteligentes a la tarea que debía desempeñar.

Su concepción de la motivación coincidía con la de los economistas clásicos, representada en la expresión “homo economicus”, que define a un individuo motivado por el miedo al hambre y la necesidad de dinero para sobrevivir, presto a responder con esfuerzo exclusivamente ante recompensas salariales y premios a la producción.

Creía que eran atribuibles a la dirección de la empresa los derroches de materiales y el ineficiente uso de la mano de obra. En la introducción de Principios de administración científica opinó al respecto al escribir: “Podemos ver y comprobar fácilmente el derroche de las cosas materiales. Pero los movimientos torpes, ineficientes o mal dirigidos de los hombres no dejan nada visible o tangible detrás de ellos. Su apreciación exige un esfuerzo de memoria e imaginación. Y por esta razón, a pesar de que nuestra pérdida diaria es mayor que la de nuestro derroche de cosas

materiales, ésta nos ha conmovido hondamente, mientras que aquélla apenas nos ha impresionado”.

Y luego, “En el pasado el hombre lo era todo; en el futuro, el sistema debe ser lo principal”. Había advertido que los operarios aprendían su trabajo observando el desarrollo de las tareas que realizaban sus compañeros, lo cual daba lugar a diferentes maneras y métodos para realizar la misma tarea. Él opinaba que siempre había un método más eficiente y una herramienta más adecuada para realizar cada tarea, por lo que recomendaba realizar un estricto estudio de tiempos y movimientos antes de definir la manera en que debía realizarse cada tarea, para luego estandarizar el método, en lugar de permitir que cada operario decidiera la mejor forma de realizar su tarea.

Llamó Organización Racional del Trabajo al cambio de los métodos empíricos por los que denominó “métodos científicos”.

Otra de sus convicciones trascendentes fue que el principal propósito de la Administración consistía en obtener el máximo de prosperidad para el empleador, juntamente con el máximo de prosperidad para el empleado.

Uno de los instrumentos fundamentales para lograr aunar ambos propósitos era el trabajo a destajo, esto es el pago por pieza producida. El mayor nivel de producción y de productividad debía mejorar la utilidad de la empresa y al mismo tiempo aumentar los ingresos de los trabajadores. Como los economistas clásicos, sostenía que al reducirse el costo como consecuencia de la mayor eficiencia, se podría trasladar la mejora disminuyendo el precio, con lo cual aumentaría la cantidad de personas en condiciones de acceder al producto. El mayor volumen permitiría, por aplicación de la economía de escala, obtener mayores niveles de eficiencia, volviendo a generarse el proceso.

LOS CUATRO PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

Para instrumentar las ideas antes mencionadas, Taylor propone la adopción de cuatro principios fundamentales, que citamos textualmente de su obra:

1. Desarrollar para cada elemento del trabajo del obrero una ciencia que reemplace los antiguos métodos empíricos.
2. Seleccionar científicamente y luego instruir, enseñar y formar al obrero, mientras que en el pasado éste elegía su oficio y se instruía a sí mismo de la mejor manera, de acuerdo con sus propias posibilidades.

3. Cooperar cordialmente con los obreros para que todo el trabajo sea hecho de acuerdo con los principios científicos que se aplican.

4. Distribuir equitativamente el trabajo y la responsabilidad entre la administración y los obreros. La administración asume todo trabajo que exceda la capacidad de los obreros, mientras que en el pasado casi todo el trabajo y la mayor parte de la responsabilidad eran confiados a éstos.

Un ejemplo de aplicación práctica de los principios que había enunciado relataba su experiencia en el análisis del transporte de lingotes de hierro de alrededor de 45 kg cada uno que se realizaba en la Bethlehem Steel Company.

Como primer paso, Taylor y sus ayudantes observaron cuidadosamente la labor de los 75 hombres que se ocupaban del transporte, con un rendimiento promedio de 12,5 toneladas por día y por persona. La conclusión a que arribaron fue que correctamente realizada la tarea, el rendimiento debía ser de 47,5 toneladas por día y por persona.

Seleccionaron para confirmar su estimación a un obrero de Pensylvania, de origen holandés, llamado Schmidt, que además de soportar la jornada de labor sin dar muestra de fatiga, era conocido por su avaricia.

Schmidt recibía como retribución u\$s 1,15 diarios, y se le ofreció realizar una experiencia que llevaría su salario a u\$s 1,85, siempre que se aviniera a realizar la tarea en forma estrictamente estandarizada: debía cargar los lingotes de la forma en que se le indicara, caminar al ritmo marcado, e incluso descansar en el momento en que se le ordenara.

Finalmente el operario alcanzó la marca de 47,5 toneladas diarias, aun cuando menos del 15% de sus compañeros consiguieron hacerlo. No obstante lo cual todos ellos aumentaron su productividad en forma marcada.

Taylor atribuyó el hecho a que la selección de personal para la tarea en cuestión no había sido convenientemente realizada. Llegó a escribir que “una de las cualidades que debe poseer un obrero que quiera transportar lingotes de hierro como una ocupación regular es que sea tan torpe y flemático que se parezca en su contextura mental más a un buey que a cualquier otra cosa”. O sea que no pretendía contratar al mejor operario, sino a aquel que reunía características más adecuadas para la tarea a realizar, y luego era imprescindible instruirlo en la forma correcta de realizar la tarea.

En realidad, una parte del incremento de productividad alcanzado fue atribuido al desplazamiento hacia otras tareas de aquellos hombres que no respondían al perfil definido.

En la misma empresa realizó experiencias con el trabajo de palear carbonilla, obteniendo resultados tan espectaculares como en el caso anterior, a partir de la definición del tipo ideal de

pala a utilizar de acuerdo con el tipo de material a trabajar, y de un kilaje estándar aproximado a cargar en cada palada.

También incursionó, junto con Frank B Gilbreth y su esposa Lillian en la construcción, a partir de diseñar éstos un método para colocar ladrillos en el cual se definía la correcta posición de los pies del albañil, la ubicación del balde con la mezcla en un andamio, la ubicación de la pila de ladrillos, etc., de forma tal que obrero, materiales y herramientas tuvieran la posición relativa apropiada.

Gilbreth diseñó un conjunto de movimientos elementales aplicables a las tareas de albañilería a los que denominó "therbligs", transponiendo las letras que conformaban su propio apellido, los cuales constituían la unidad fundamental de trabajo en el camino de la búsqueda de la mejor manera de realizar una tarea.

El otro autor importante en esta corriente de pensamiento fue Henry Gantt, que trabajó en el tema de normalización de materiales y herramientas, además de desarrollar un sistema de planeamiento de producción para industrias intermitentes a partir de la carga de máquinas y preparación de las tareas. Los gráficos que utilizó en su sistema de planificación siguen teniendo plena vigencia en la actualidad para múltiples usos.

CONCEPTOS BÁSICOS

Taylor observó que los obreros aprendían las tareas que realizaban observando a sus compañeros, lo cual provocaba que hubiera diversas formas de realizar una tarea.

Pero entendía que la selección de la forma de trabajar no debía quedar supeditada a un hecho aleatorio, tal como sucedería si dependiera de la afortunada circunstancia de que un obrero de excelente nivel entrenara al ingresante.

La mejor forma de realizar la tarea, y las herramientas más adecuadas debían, según Taylor, surgir a partir de un estudio de métodos y tiempos, que él denominaba científico.

Su método de estudio pasaba por realizar un análisis con el objeto de dividir las responsabilidades, que recaen sobre la administración de la empresa, en tanto que el control y asistencia al trabajador corresponden al nivel de supervisión, quedando al obrero la responsabilidad de realizar la tarea siguiendo estrictamente las instrucciones recibidas.

El análisis del trabajo, esto es la división de cada tarea en varias tareas más simples, para que fuera posible realizar un entrenamiento rápido y efectivo de obreros sin demasiada capacitación previa.

A continuación del análisis del trabajo se realizaba el estudio de tiempos y movimientos para definir cuál era el tiempo promedio en que un operario común, pero perfectamente entrenado, podía realizar la tarea.

De esa forma se lograba la eliminación de movimientos improductivos, seleccionar el personal más adecuado para cada tarea, maximizar el nivel productivo, distribuir mejor las tareas entre el personal disponible y motivarlo a producir más a través del régimen de pago a destajo.

Como se desprende de todo lo antedicho, la división del trabajo constituyó una piedra angular de la Administración Científica, ya que al descomponer una tarea compleja en un conjunto de tareas simples, se podían obtener una serie de ventajas: reducción del costo de la mano de obra destinada a realizar la tarea, disminución de la dificultad y por lógica consecuencia del costo de la capacitación de los mencionados operarios, obtención a partir del proceso de estandarización de un mayor grado de homogeneidad en el producto final.

La especialización del operario surgió como un lógico correlato de la búsqueda de la eficiencia a partir de la división del trabajo, y el diseño de cargos y tareas simples y elementales la forma de instrumentarlo.

La supervisión funcional implica la especialización en los niveles de supervisión, o sea que distintos supervisores (hasta un número de 8 para Taylor) tienen autoridad funcional sobre un mismo subordinado en distintos temas, en forma relativa y parcial.

Este esquema de supervisión se corresponde con la idea de división del trabajo, y con el criterio de especialización, no ya para el nivel de operario, sino para el de los supervisores. La idea es que un obrero que realiza tareas correspondientes a distintas actividades debe ser supervisado por un jefe que se especialice en dichas tareas.

La supervisión funcional supone un concepto de autoridad dividida y distribuida que no coincide con lo usual para la época.

El pago a destajo y los premios a la producción surgen como herramientas idóneas si tenemos en cuenta la concepción de la teoría de la motivación que manejaban Taylor y sus seguidores, a partir de un individuo que sólo se motivaba con incentivos económicos.

La idea no le pertenece, sino que ha sido tomada de los economistas clásicos, que pergeñaron la entelequia del homo economicus, tal la denominación que dieron a la concepción expresada en el párrafo anterior.

Este pago a destajo permitía conciliar los intereses supuestamente antagónicos de empresarios y trabajadores: la mayor productividad era premiada con mejor remuneración, ya que generaba más eficiencia, la cual se traducía en utilidades mayores.

Las condiciones de trabajo constituyeron para esta corriente del pensamiento administrativo una condición fundamental, ya que opinaban que existía una relación directa entre las mismas y el grado de productividad alcanzado.

PRINCIPIOS DE LA ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA

Taylor sostenía que el criterio personal del obrero, la improvisación y la actividad empírica debían ser reemplazados por métodos científicos y la planeación del método.

Además, debía seleccionarse a los obreros en forma científica teniendo en cuenta sus condiciones y luego entrenarlos para producir de acuerdo con el método científico, utilizando máquinas y herramientas especialmente adaptadas y dispuestas en forma racional dentro del ámbito de la fábrica.

El control de las tareas permitía asegurar que las mismas se efectuaran de acuerdo con las normas establecidas.

Para lograr un esquema de trabajo disciplinado las atribuciones y responsabilidades debían ser distribuidas adecuadamente.

Taylor sostenía que el trabajo debía ser descompuesto en movimientos elementales y cronometrado para eliminar los movimientos innecesarios e improductivos.

Las funciones de planificación y ejecución debían ser separadas y asignadas a quienes fueran especialistas.

La producción debía ser planeada y era necesario motivar al personal con premios e incentivos para quienes cumplieran con los objetivos establecidos.

APORTES DE LA ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA

Es corriente encontrar análisis en los que, más que los aportes que realizaron los hombres de la Administración Científica, se aluda a su mecanicismo, a que sólo se ocupó del aspecto industrial, a su concepción del poder y de la autoridad demasiado rígida, y por consiguiente la consideración

del obrero como un elemento pasivo, a la ausencia de comprobación científica o al enfoque normativo que adoptó.

Un análisis realizado desde una perspectiva actual nos permitiría coincidir con esas objeciones.

Pero estoy convencido que no contribuye a la percepción de las relaciones de causa-efecto que deben comprenderse cuando se analizan fenómenos sociales, el realizar un análisis de aspectos fácticos a partir de juicios de valor válidos cien años después de los sucesos analizados.

Por ejemplo, Idalberto Chiavenatto en *Introducción a la Teoría General de la Administración*, habla de una “perspectiva incompleta de la Administración por parte de Taylor y sus seguidores, ya que se ignora la vida social de los participantes de la organización, y el compromiso y la orientación profesional de sus miembros, sus interacciones, el conflicto entre los objetivos organizacionales y los personales, etc.”

Este tipo de críticas es de una miopía intelectual lamentable. No considera las condiciones sociales y económicas de la época, y produce confusión en los alumnos que las leen. Los movimientos económicos y sociales triunfan justamente cuando tienen en consideración los valores, usos y costumbres de su época, y la Administración Científica fue un movimiento realmente trascendente que dejó enseñanzas que aún hoy mantienen su vigencia.

El fenómeno de la Administración Científica, aunque antipático en general para los humanistas, mejoró en forma sustancial el nivel y las condiciones de vida de millones de personas de los niveles económico-sociales más bajos a través de la efectiva reducción en los costos que significaron los estudios de métodos y tiempos, la estandarización de herramientas e instrumentos, el planeamiento de tareas y cargos, los sistemas de incentivos a la producción, el mejoramiento de las condiciones físicas de trabajo, los manuales de tareas y procedimientos, etcétera.

Pero sólo un autor, el austriaco Peter Drucker, ha puesto el acento en la real importancia de la Administración Científica, que a partir del incremento de la productividad logró vencer la Ley de los Rendimientos Marginales Decrecientes.

PRODUCTIVIDAD

Para poder entender la secuencia de la Historia de la Administración debemos comprender el concepto de productividad, aún cuando en un capítulo posterior profundizaremos el tema.

Para comprender mejor la idea convendrá detenernos en la definición de productividad, que es el cociente entre el producto y los factores que contribuyeron a su fabricación.

Se deben considerar los factores de producción utilizados: tierra, materiales, instalaciones, servicios, capital.

Jean Fourastié ha definido la productividad global como la relación del volumen de la producción con el volumen total de los factores que han intervenido en el ciclo de la producción.

Es importante comprender que el concepto de productividad no es sinónimo de mayor producción, ya que puede incrementarse de distintas maneras, inclusive disminuyendo el nivel de producción.

Se puede aumentar la productividad:

- I. Incrementando la producción y disminuyendo los insumos utilizados para producirla.
- II. Aumentando la producción, manteniendo constantes los insumos.
- III. Incrementando la producción en mayor proporción que lo que se incrementen los insumos.
- IV. Manteniendo la cantidad producida y disminuyendo los insumos.
- V. Disminuyendo los insumos en una mayor proporción que la disminución del producto. La productividad global puede descomponerse en productividades parciales, que son las que relacionan el producto final con cada uno de los grupos de insumos utilizados para su factura.

La productividad de los equipos se obtiene dividiendo el producto por la cantidad de horas máquinas utilizadas.

La productividad del trabajo se obtiene estableciendo el cociente entre las unidades producidas y el total de horas trabajadas.

La del capital con el cociente entre producto y capital invertido.

Es importante comprender que en los grandes saltos de productividad que históricamente se han producido ha predominado el acento en algunas de las productividades específicas. Por ejemplo, el movimiento de la Administración Científica generó un importante incremento en la productividad específica de la mano de obra, a partir de la organización del trabajo y los estudios de métodos y tiempos.

Así, la incorporación del capital fue preeminente en la Revolución Industrial, en tanto que la organización de la mano de obra fue determinante en el éxito de la Administración Científica de Frederick Winslow Taylor.

En 1820, en Principios de Economía Política, Thomas Robert Malthus había advertido acerca de la ley de los rendimientos marginales decrecientes con una predicción apocalíptica: mientras los recursos crecían en progresión aritmética, las necesidades lo hacían en progresión geométrica con lo cual inexorablemente la humanidad estaría condenada a sufrir hambre, con las imaginables consecuencias que esto aparejaría.

LEY DE LOS RENDIMIENTOS MARGINALES DECRECIENTES

La ley de los rendimientos marginales decrecientes implica que la intensificación de la aplicación de un determinado factor de producción puede generar, en una primera instancia, un aumento de la productividad, pero al continuar aplicando dosis cada vez mayores del mencionado factor el incremento de producción tenderá a ser menor que el esfuerzo aplicado para obtenerlo, con lo cual se verificará una caída en el nivel de productividad.

El ejemplo simple que proporcionan algunos textos de economía alude a una determinada extensión de tierra dedicada a un cierto cultivo. Si dicha extensión estuviera trabajada por una única persona, se obtendría un determinado rendimiento, que probablemente mejoraría al agregar otro individuo para acompañar la tarea. Y hasta es posible que al incrementar la cantidad de personas, se obtuvieran rendimientos individuales promedio mayores. Esto hasta un cierto límite, en el que el agregado de un trabajador más redundaría en un incremento de costos mayor que el aumento de producción obtenido, y hasta llegaría el momento en que agregar personal molestaría a los demás para realizar la tarea.

Karl Marx sostenía que el fin del capitalismo llegaría a partir de la inexorable ley de la productividad decreciente del capital.

Peter Drucker⁷ sostiene que “si realmente existiera tal ley de la productividad declinante del capital (o de cualquier otro recurso) todo sistema económico estaría condenado a desaparecer”.

En realidad, yo pienso que la ley de los rendimientos decrecientes efectivamente existe dentro de un determinado esquema productivo.

Y que la forma de vencer su inexorabilidad es aplicar el conocimiento para generar innovación, mejorando dicho esquema productivo mediante saltos realmente trascendentes en el nivel de productividad.

Justamente eso es lo que hizo Taylor, inclusive sin tomar clara conciencia de la real magnitud de su aporte. Organizar el trabajo podía ser sinónimo de incrementar la productividad.

Cabe consignar que, hasta ese momento, la forma de obtener una mayor producción consistía en trabajar más intensamente o durante un tiempo mayor.

Además, se puede considerar que su trabajo es el punto de partida del estudio sistematizado del “Management”, palabra que al no tener traducción exacta en nuestra lengua, asimilare a Administración. Y que marca el inicio del análisis serio de la productividad, aun cuando no haya sido denominada específicamente de esa manera.

Extrapolar una teoría completa e intentar aplicarla a casi cien años de su aparición constituiría, en Administración, un gravísimo error. Pero muchos de los aportes que hemos reseñado se encuentran en la actualidad vigentes en algunas industrias o por haber servido de base para otros surgidos con posterioridad.

El salto obtenido por incremento de la productividad total fue generado por una sensible mejora en el nivel de productividad específica de mano de obra.

Es corriente encontrar en un alto porcentaje de la bibliografía sobre la Administración Científica críticas a la corriente de pensamiento, sobre todo considerando una supuesta falta de atención a los aspectos humanos de la producción.

En el capítulo anterior ya he planteado que la evaluación de cualquier hecho pasado a partir de valores presentes es incorrecta.

Los sistemas sociales se basan en valores que son generalmente aceptados por quienes los integran, los cuales a su vez dependen de la época.

En realidad, no es cierto que Taylor no considerara la reacción de los seres humanos que trabajaban como operarios. La época era lo suficientemente dura como para que los obreros no pudieran satisfacer todas sus necesidades, motivo por el cual predominaban las que normalmente llamamos necesidades básicas.

Los obreros percibían la posibilidad de obtener más dinero por su trabajo como la principal fuente de motivación.

En realidad, si Taylor hubiera desarrollado su teoría considerando necesidades de índole no materiales de parte del común de los obreros, hubiera fracasado en la implementación de la misma.

EL FORDISMO

Henry Ford y su particular estilo de administración constituye en sí mismo un tema de análisis fundamental para la disciplina administrativa por dos motivos: en primera instancia, por el desarrollo que realizó de la producción en serie, lo cual desde el punto de vista de la organización de la producción ha marcado un jalón en la historia de la Administración. En segundo lugar, su estilo de conducción es un magnífico compendio de cómo no se debe gerenciar una organización, ya que condujo a la suya desde una posición de liderazgo mundial hasta el borde de la quiebra en pocos años, siendo en este caso muy simple advertir su absoluta responsabilidad en los logros obtenidos como en los groseros errores cometidos.

En esta etapa del análisis me referiré exclusivamente al primero de los períodos que mencionamos, ya que el manejo de las causas de la decadencia de su proyecto requiere el conocimiento de elementos que serán tratados a posteriori, por lo cual volveremos a Henry Ford en un capítulo posterior.

Los comienzos de Ford se dieron en un mundo caracterizado por el enfoque de producción, que se define por la existencia de un mercado dominado por los vendedores, con demanda superior a la oferta, como describe Ricardo F. Solana⁸.

El mismo autor señala que al no haber alcanzado la producción al consumo potencial se fortalecieron ideas como las de Taylor.

Podemos convenir que, si bien predominaba en la época el enfoque de producción que reducía la función comercial a la mera distribución de lo fabricado, existían por lo menos dos grandes organizaciones, Sears, Roebuck & Co. y Bell Telephone que habían iniciado incipientemente lo que se ha dado en llamar el enfoque de comercialización, como podremos ver en un capítulo posterior.

Hay dos versiones acerca de la fuente de inspiración que permitió a Ford desarrollar junto con Charles Sorensen su célebre cadena de montaje de movimiento continuo alimentada por cintas transportadoras aéreas.

La primera de ellas señala que fue una adaptación del esquema utilizado en los mataderos, en el cual las reses muertas eran llevadas por un transportador aéreo a través de los puestos de trabajo donde se procedía a su descuartizado.

La otra asegura que Henry Ford visitó y observó cuidadosamente la planta de atención de pedidos por correo que Otto Doering diseñó en Chicago para Sears en 1903, la cual si bien no generaba producción industrial, armaba pedidos a partir de una serie de conceptos que se encuentran presentes en cualquier línea de producción: división de tareas en sencillas operaciones repetitivas, línea de montaje, cinta transportadora, piezas intercambiables estandarizadas y planeamiento de programas para toda la planta, como sostiene Drucker⁹, basándose en Catalogues and Counters de Emmer y Jouck publicado en 1950 por la Universidad de Chicago.

Cualquiera haya sido su fuente de inspiración, Ford con su producción masiva revolucionó las técnicas de producción de la época, ya que la masividad trajo aparejada una enorme reducción de los costos con el consiguiente incremento de productividad.

Utilizó todas y cada una de las técnicas propuestas por Taylor adaptándolas al nuevo sistema de producción, y llevó la división del trabajo, la especialización, el entrenamiento del personal y su selección hasta límites tales, que hacia 1920 el 60% de su personal era factible de ser entrenado para su función en ¡un día!

Pensar que se puede llegar a ser líder mundial de una actividad de la importancia de la automotriz, aún en sus comienzos, basándose exclusivamente en un enfoque orientado a la producción constituye, desde mi punto de vista, una ingenuidad. Detrás de todos los logros productivos había

una obsesión permanente en Ford: desarrollar un mercado masivo, que para ser tal debía necesariamente incluir a individuos de bajos niveles de ingresos.

En 1913 su fábrica producía 800 autos por día, en 1918 pagaba a sus obreros 5 dólares diarios (una fortuna para los parámetros de la época) y hacia 1920 producía y vendía 2.000.000 de automóviles por año. Para comprender la dimensión de la proeza, basta referenciar que en el año 2002, ochenta y dos años después, en la Argentina se vendieron 70.000 automotores de todas las marcas.

Para alcanzar sus logros, disminuyó los tiempos de producción y de colocación de sus productos en el mercado, redujo el volumen de productos en curso de elaboración, contribuyendo así a una óptima situación financiera.

Por último, la producción en línea y la especialización de los operarios aumentaba la productividad, permitiendo ganar más a la empresa, pero también al operario, al tiempo que la mayor eficiencia se traducía en menores costos y menores precios, lo cual ponía al automóvil cada vez más cerca de las posibilidades de los consumidores.

Percibió una necesidad de la época dentro del mercado de usuarios potenciales de automóviles: productos confiables, de bajo costo, y por lo tanto necesariamente estandarizados. Podríamos decir que percibió, o tal vez que la realidad coincidió con su idea del comportamiento que debía adoptar el mercado, ya que luego su empecinamiento y tozudez le impidieron advertir que ese mismo mercado, ya con mayor poder adquisitivo, necesitaba cosas diferentes de las que él estaba dispuesto a suministrarle, comenzando el proceso de decadencia de su organización.

Su célebre frase “Todos los americanos tienen derecho a tener un automóvil del color que deseen, siempre que ese color sea negro” pinta a un hombre encerrado en su fábrica, sin idea de lo que realmente querían los consumidores, y sin ver que su competencia, encarnada principalmente por la General Motors, lo estaba desplazando de la preferencia que los consumidores alguna vez le habían dispensado.

Pero la profundización de estos aspectos de su obra son precisamente los que trataré más adelante.

ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL Y GENERAL

Esta corriente del pensamiento administrativo tuvo como principal exponente a un francés, Henri Fayol, nacido en Constantinopla en 1841 y fallecido en París en 1925.

Se graduó como ingeniero en la Escuela de Minas de Saint Etienne, y comenzó en 1860 una carrera que duraría 58 años ininterrumpidos en la Compagnie Commantry Fouchambault et Decazeville.

Ingresó a la empresa como ingeniero, pasando en 1866 a desempeñarse como gerente de las minas, y en 1888 a ocupar la gerencia general, cargo que junto al de director conservó hasta su retiro, producido en 1918, cerrando un exitoso ciclo personal al frente de la organización.

Escribió acerca de explotación minera, pero la obra que lo haría trascender a nivel mundial fue Principios de administración industrial y general, publicada en 1916.

En su presentación de la obra, manifestó que se hallaba dividida en cuatro partes:

1. Necesidad y posibilidad de una enseñanza administrativa.
2. Principios y elementos de administración.
3. Observaciones y experiencias personales.
4. Enseñanzas de la guerra.

Cabe consignar que el libro sólo hace mención a las dos primeras partes, no habiendo referencias concretas a los dos puntos finales.

Clasificó el conjunto de actividades que se desarrollan en una empresa en:

- a. Operaciones técnicas, aludiendo a los procesos de producción, fabricación y transformación.
- b. Operaciones comerciales, refiriéndose a compras, ventas y permutas.
- c. Operaciones de seguridad, que es lo concerniente a protección de bienes y personas.
- d. Operaciones de contabilidad, esto es inventario, balance, precio de costo, estadística, etcétera.
- e. Operaciones administrativas, sus conocidas previsión, organización, dirección o mando, coordinación y control.

Administrar, para Fayol, es prever, organizar, mandar o dirigir, coordinar y controlar.

Desarrolló las funciones administrativas definiéndolas de la siguiente manera:

Previsión

A prever la definió como “escrutar el porvenir y confeccionar el programa de acción”, dando comienzo dentro de la disciplina administrativa al tratamiento orgánico y sistemático de los conceptos de prospectiva y planificación. Como puede apreciarse, subyace una concepción primitiva del concepto de prospectiva, más cercana a la adivinación que a la moderna idea de construcción del futuro que prevalece en la actualidad, pero con el “programa de acción” marca la importancia de la utilización de los presupuestos en la gestión empresarial.

Prever, dice Fayol, significa a la vez calcular el porvenir y prepararlo: es obrar.

El instrumento de la acción de prever es el programa de acción, que es la línea a seguir, el resultado a obtener, las etapas a franquear, los medios a emplear. Es la marcha de la empresa, prevista y preparada para un cierto período.

El programa de acción debe basarse en los recursos que posee la empresa, la naturaleza e importancia de las operaciones en curso, y las posibilidades futuras, y en su preparación deben ponerse en movimiento todos los servicios y funciones, en especial la administrativa.

El programa debe tener unidad, para evitar la confusión y el desorden, debe ser de uso general dentro de la empresa, flexible, para permitir las adaptaciones a los cambios que sobrevienen, y debe tener el máximo de precisión posible. El programa anual debe estar integrado en uno de duración mayor, de diez años.

Organización

Organizar una empresa es dotarla de todos los elementos necesarios para su funcionamiento.

Esto incluye materias primas, herramientas y útiles, capitales, personal.

Fayol clasificó a la organización en dos sectores: el organismo material y el organismo social, y opinó que, provisto de los recursos materiales, el cuerpo social de la organización debe tener la responsabilidad de desempeñar las funciones esenciales de la organización.

Luego enuncia los elementos que configuran la estructura de la empresa, describiendo las funciones que le corresponden a accionistas, consejos de administración, dirección general, direcciones locales, y jefes de empresas de distinto tamaño detallando las características personales y laborales ideales a buscar en los individuos que ejercieran cada una de esas funciones.

1. A los accionistas les cabe nombrar a los miembros del consejo de administración y a los síndicos y deliberar sobre las propuestas del consejo de administración.
2. El consejo de administración posee poderes estatutarios muy amplios para poder administrar la organización, buena parte de los cuales delega en la dirección general.

3. La dirección general tiene como misión conducir la empresa a la consecución de sus objetivos, tratando de obtener el mayor provecho de los recursos de que dispone. Equivale al poder ejecutivo de la empresa. Dirige el programa de acción, recluta el personal, ordena los cambios de destino, asegura y controla la ejecución de las operaciones. La dirección general se apoya para realizar su tarea en un estado mayor, compuesto por un conjunto de hombres dispuestos a secundar a su jefe en el cumplimiento de su labor, especie de extensión de su superior que cuentan con el conocimiento específico y el tiempo que el director no tiene. Sólo reciben órdenes del director general, y se encargan de realizar los estudios de toda clase que son necesarios para la preparación de los programas futuros y la armonización de los que se hallan en curso, así como el perfeccionamiento que es necesario realizar permanentemente en el cuerpo social de la organización.
4. Direcciones regionales y locales, que se ocupan de administrar las tareas de una unidad productiva, que en algunos casos puede hallarse descentralizada geográficamente.
5. Los gerentes, ingenieros principales, jefes de servicio, de división, de taller, supervisores y capataces, que son quienes realizan las tareas técnicas específicas. A medida que se desciende en la cadena escalar, la necesidad de capacidad técnica específica de quienes ocupan los puestos aumentan en detrimento de la necesidad de capacidad administrativa o comercial.
6. Por último, los obreros que deben realizar las tareas rutinarias y repetitivas, y de los cuales se espera casi con exclusividad capacidad técnica.

Obviamente, esta clasificación y las características ideales de quienes detentan los puestos varían necesariamente de acuerdo con el tipo de organización. Así, en las más rudimentarias y pequeñas, es muy corriente que dirección y ejecución se confundan. A medida que la empresa crece en importancia y tamaño, la participación de la dirección en la ejecución de operaciones disminuye, mientras la función de dirección se hace más importante y compleja.

A posteriori, Fayol realiza un análisis de la Teoría de la Administración Científica de Taylor, con la cual coincide en líneas generales, manifestando desacuerdo ostensible sólo en lo referido al principio de supervisión funcional, ya que se opone terminantemente a aquello que vulnera la unidad de mando, como vamos a ver al reseñar sus principios de administración.

Mando

La función de mando consiste en hacer funcionar el cuerpo social. Los distintos jefes deben intentar alcanzar el máximo rendimiento de los empleados que les reportan en aras de maximizar la obtención de los objetivos organizacionales.

Para los seguidores de la Administración Industrial y General, el arte de mandar se funda en una combinación de aptitudes personales y el conocimiento de una serie de principios de Administración.

Coordinación

Coordinar es establecer la armonía entre todos los actos de una empresa de manera de facilitar su funcionamiento y procurar el éxito.

Es sincronizar los recursos y las acciones en las proporciones adecuadas, con el objetivo de subordinar los medios a los fines.

La herramienta fundamental para el logro de un buen nivel de coordinación es la conferencia de los jefes de servicio.

Fayol dice que, semanalmente por lo menos para las industrias metalúrgicas y extractivas mineras, debiera realizarse una reunión de la dirección con los responsables de las distintas áreas de la empresa o del servicio. En esas reuniones el objetivo no debe ser fijar el programa de acción, sino de facilitar su realización a medida que se van sucediendo los acontecimientos.

En la medida que deben asistir a estas reuniones los jefes de fabricación, de explotación, de ventas, de abastecimiento, de mantenimiento, etc., el director podrá lograr amplitud, precisión y rapidez en el tratamiento de los temas, que difícilmente podrían obtenerse de otra manera.

Además, cada jefe se retirará de la reunión sabiendo cuáles son sus objetivos semanales, y con el pensamiento de que dentro de ocho días deberá dar cuenta de lo que hizo en el mismo ámbito.

Control

Controlar significa verificar que las actividades se realicen de acuerdo con el programa trazado, teniendo por finalidad detectar los errores en que se hubiere incurrido con el objetivo de efectuar las correcciones pertinentes.

El control debe aplicarse a cosas, personas y operaciones, forma parte de la actividad de vigilancia y puede ser efectuado por la dirección o por sus colaboradores jerárquicos.

Están involucrados en esta actividad los aspectos administrativo, financiero, comercial, económico, contable, de seguridad, etcétera.

Dice Fayol que para que el control sea efectivo debe ser realizado en forma oportuna, o sea que sólo es útil si las conclusiones que aporta llegan en el tiempo adecuado para ser utilizadas, y

además que debe dar lugar a sanciones cuando se verifican irregularidades, ya que se torna inútil si sus conclusiones son desdeñadas.

Principios de Administración

En su afán por sistematizar y jerarquizar la tarea de administrar, Fayol enunció en forma no taxativa un conjunto de principios de administración, a los que definió como necesariamente flexibles y adaptables, sólo útiles en manos de administradores mesurados, inteligentes y expertos, que pudieran hacer uso de ellos de acuerdo con las circunstancias, de la manera en que un artesano utiliza una herramienta.

Algunos de los principios más trascendentes fueron:

1. **División del trabajo:** La consideraba de orden natural en una sociedad que crece, ya que cuando esto sucede, aparecen nuevos órganos destinados a reemplazar al primitivamente encargado de todas las funciones. Permite obtener una importante economía de costos, ya que al desagregar una tarea compleja en varias actividades simples, se consiguen economías en el costo de la mano de obra, por resultar más económica la capacitación y entrenamiento de los operarios, obteniéndose, a partir de la especialización, mayor eficiencia y productividad.
2. **Autoridad:** La definió como el derecho de mandar y el poder de hacerse obedecer, distinguiendo la autoridad legal, que es inherente al cargo detentado, de la autoridad personal que un jefe tiene, conformada por una mezcla de inteligencia, valor moral, aptitud de mando y experiencia, la cual es un complemento indispensable de la legal. La responsabilidad es la consecuencia natural de la autoridad, su contrapeso indispensable, ya que en cualquier ocasión en que se ejerza la autoridad nace una responsabilidad.
3. **Disciplina:** Consiste en la obediencia y los signos de respeto realizados conforme a las convenciones establecidas entre la empresa y sus agentes. El autor definió algunos medios para establecer y mantener la disciplina, los cuales son buenos jefes, convenios claros y sanciones juiciosamente aplicadas.
4. **Unidad de mando:** Un agente sólo debe recibir órdenes de un único jefe, para evitar la confusión derivada de recibir órdenes de más de una persona, ya que considera a la dualidad de mando como una permanente fuente de conflictos.
5. **Unidad de dirección:** Se podría enunciar diciendo que debe existir un solo jefe y un único programa para la realización de un conjunto de operaciones que tienden al mismo fin, única forma de asegurar la unidad de acción, la coordinación de fuerzas y la convergencia de esfuerzos.
6. **Subordinación del interés particular al interés general:** El interés de un agente, un grupo de ellos o un sector de la organización no debe prevalecer sobre el interés general de la empresa.

7. Remuneración del personal: Constituye el precio por el servicio prestado, debe ser equitativa, y por tanto satisfacer al empleado y a la empresa. En general, Fayol se inclina por el pago por pieza, dejando el pago por jornal para las ocasiones en que no fuese posible instrumentar el destajo. A pesar de mencionarlos, no se manifiesta entusiasta del pago de primas ni de la participación en los beneficios, fundamentalmente por la dificultad de eliminarlos cuando los resultados de la empresa no permitan sostenerlos. Pero se refiere positivamente a los subsidios en especie, las instituciones de bienestar y las satisfacciones honoríficas que pueda brindar la empresa, ya que los medios de retribución que puedan mejorar el valor de la vida del personal y estimular el celo de los agentes deben ser objeto de atención de la dirección.
8. Centralización: Referida a la concentración de autoridad en el más alto nivel de la organización. El grado de centralización de una organización no es algo esencialmente bueno o malo intrínsecamente debiendo ser aplicada en la medida que las circunstancias lo aconsejen. Lo importante es hallar la medida que proporcione el mejor rendimiento total.
9. Jerarquía: Está constituida por la serie de jefes que va desde la autoridad superior a los agentes inferiores, que es el camino que siguen las comunicaciones que emanan de la dirección general o que le son enviadas. En ocasiones, la vía jerárquica puede ser obviada, cuando esto se justifique por el daño que al interés general le provocaría una demora innecesaria.
10. Orden: Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar. Un lugar para cada persona y cada persona en su lugar.
11. Equidad: La equidad resulta de la aplicación justa de los convenios establecidos, y la interpretación adecuada de los mismos cuando su aplicación pura se torne insuficiente,
12. Estabilidad del personal: Un agente necesita tiempo para llegar a desempeñar adecuadamente una tarea, siendo negativo para la organización el tener alto grado de rotación.
13. Iniciativa: Es la posibilidad de concebir y ejecutar un plan, constituyéndose en uno de los más poderosos estímulos de la actividad humana.
14. Unión del personal: La unión y la armonía constituyen fuerzas de gran importancia para la organización.

Aportes de la administración industrial y general

Henri Fayol analizó la organización a partir de sus funciones directivas y administrativas, como antes Taylor lo había hecho con el sector industrial.

Su trabajo permitió obtener un conjunto de parámetros que para la época se constituyeron en la forma más adecuada de organizar una empresa industrial o extractiva.

Aplicando el conocimiento al diseño del trabajo directivo y administrativo, consiguió importantes incrementos en la productividad, enfatizando los aspectos de análisis estructural, y partiendo de

una concepción de la autoridad calcada de la emanada del derecho divino, que sostenían las numerosas monarquías que todavía existían en su época.

Sus análisis de estructuras sirvieron de base al desarrollo del modelo de estructura ACME, sigla que identificaba a la Association of Consulting Management of Engineers, constituyendo un aporte fundamental al estudio de la organización formal de la organización, que es la organización formalizada oficialmente, la planeada. Fayol fue el pionero de los estudios de Administración, o para decirlo más específicamente, en lo relacionado con la dirección.

Fayol estableció la necesidad de una enseñanza metódica de la administración, basada en concepciones tradicionales y jerarquizadas de las organizaciones.

Capítulo 3

Las corrientes humanistas

LAS RELACIONES HUMANAS

Esta corriente de pensamiento, surgida en los Estados Unidos en la segunda década del siglo pasado tuvo como principal exponente a George Elton Mayo (1880-1949), un australiano nacido en Adelaida, que estudió Medicina en Edimburgo y Psicología en su ciudad natal, donde realizó sus primeras investigaciones sobre psicología médica y los efectos de las tareas repetitivas y monótonas en la industria, en el marco de su labor como docente universitario, iniciada en 1911.

A partir de 1922, y hasta 1926, se desempeñó como docente e investigador en la Wharton School de Filadelfia, Estados Unidos, y luego, y hasta 1947, en la Universidad de Harvard.

La teoría de las relaciones humanas ha sido habitualmente asociada con la necesidad de humanizar y democratizar la Administración, tratando de lograr una adecuación a los cambios de estilo de vida que se manifestaban en el pueblo norteamericano, o al creciente desarrollo que las ciencias humanas estaban teniendo.

Si bien es cierto que existía en esa época un proceso con clara tendencia en ese sentido, es indudable que el comienzo de los trabajos que permitieron arribar a conclusiones que modificaron sustancialmente la concepción acerca de la ubicación del ser humano dentro de la organización tuvieron como origen la búsqueda de mayor productividad que se realizó en algunas organizaciones.

Ya en 1923, Elton Mayo realizó una experiencia durante su estada en Wharton, sobre la importancia que los programas de incentivos elaborados tenían sobre los niveles de producción obtenidos, en una industria textil situada en las inmediaciones de Filadelfia.

En la empresa estudiada se planteaba un grave problema de rotación de personal en el departamento hilandería, cuyo índice alcanzaba el 250% anual, contra un valor que no excedía el 6% para el resto de la planta.

En hilandería el trabajo consistía en subir y bajar constantemente una distancia de aproximadamente 30 metros para atar los hilos a los marcos, gozando la tarea de muy baja estima

entre los trabajadores, que argüían que no se necesitaba ningún talento particular para realizarla, ya que sólo exigía fortaleza en las piernas.

Al margen de la remuneración, los obreros recibían un premio cuando la producción excedía el 75% de una cuota estándar fijada por la dirección, aun cuando el departamento hilandería nunca superaba el 70% de la cuota.

Los operarios se quejaban de las condiciones laborales, ya que el terrible ruido de las máquinas y la distancia que había entre los distintos puestos de trabajo impedían tener algún tipo de comunicación entre ellos.

La primera medida que tomó Mayo al iniciar la investigación que incluyó a un grupo de los trabajadores de hilandería consistió en introducir cuatro descansos de diez minutos repartidos durante el día, animando a los obreros a tratar de dormir durante los intervalos.

La producción aumentó, la rotación descendió y el ánimo mejoró sensiblemente entre el personal involucrado en la investigación, pero lo que Mayo no pudo explicar en ese momento fue el incremento en la producción y la disminución en la rotación que se produjo en el grupo que no había sido incluido en la experiencia.

Al mes, la eficiencia de producción había alcanzado el 80%, y en los cuatro meses siguientes se mantuvo en el 82%, percibiendo los operarios sus premios por tal concepto por primera vez.

Los supervisores no estaban conformes con el sistema de descansos, ya que pensaban que los mismos debían ser ganados, y que sólo podían asignarse al completar ciertas tareas, además de entender que debían suspenderse si se recibían órdenes especiales urgentes.

Consiguieron imponer su opinión, y en una semana la situación se deterioró hasta llegar al nivel inicial.

Alarmados, los supervisores reimplantaron los descansos utilizando orden de méritos, pero no consiguieron mejorar la situación.

El presidente de la empresa, aconsejado por Mayo, se hizo cargo del problema, ordenando incluso detener las máquinas durante los descansos, y consiguiendo obtener un 77,5% de eficiencia.

Cuando se permitió a los operarios elegir sus descansos, alternándolos y manteniendo las máquinas en funcionamiento permanente, se llegó a un nivel de rendimiento del 86,5%, y disminuyeron el ausentismo y la rotación en forma significativa.

Si bien Mayo trabajó en la ocasión implementando un programa de descansos que mejoró sensiblemente la situación imperante, la explicación que aportó para justificar el éxito obtenido fue tan mecanicista como la que hubieran ofrecido sus colegas clásicos: las pausas rompían la monotonía y suprimían la fatiga, el aburrimiento y el cansancio, los que generaban pensamientos y actitudes pesimistas.

Investigaciones posteriores nos permitirán apreciar la evolución del pensamiento de Elton Mayo, pero como puede observarse, era la búsqueda de incrementos en la productividad y no la preocupación por el ser humano lo que guiaba su trabajo y los objetivos de quienes se lo encomendaban.

En su obra *The Social Problems of an Industrial Civilization*, Mayo señaló que el solo hecho de realizar la investigación daba a los obreros la convicción de que sus problemas no se ignoraban, y que el presidente de la empresa, que siempre había gozado de prestigio entre sus empleados, había disfrutado intensamente al ponerse de parte de los trabajadores cuando los capataces suspendieron los descansos, lo que aumentó su popularidad entre los operarios y mejoró el clima del personal de fábrica, permitiendo la formación de grupos a los que se les asignó la responsabilidad de distribuir los períodos de descanso.

En 1924, la empresa Western Electric de Chicago solicitó la cooperación de la Academia Nacional de Ciencias con el objeto de intentar hallar una explicación a algunos fenómenos que se habían detectado en la empresa.

Los problemas que se verificaban entre los 30.000 empleados que constituían la nómina, se relacionaban con caídas en los rendimientos productivos, descontento y murmuración. Todo esto a pesar de tratarse de una empresa que abonaba excelentes salarios, complementados con pólizas para caso de enfermedad, pensiones y otros beneficios poco habituales entre las organizaciones con fines de lucro de la época.

A pesar de haberse aplicado los métodos corrientes en la época, esto es modificaciones de la intensidad lumínica y otras condiciones ambientales, cambios en la duración y periodicidad de los descansos, la situación no mejoraba, por lo cual la dirección de la empresa requirió la ayuda antes mencionada.

Esas primeras investigaciones, e incluso las posteriores se desarrollaron en los talleres que la empresa poseía en las inmediaciones de la ciudad de Chicago, en Hawthorne.

Las experiencias

El más acabado detalle de la serie de experiencias Hawthorne se pueden obtener del relato que dos de los asociados de Mayo, Fritz J. Roethlisberger y William Dickson, realizaron en su libro *Management and the worker*, editado por la Universidad de Harvard en 1939. A los efectos de mejorar la comprensión de la corriente de las relaciones humanas, resumiremos dicha experiencias.

1. ILUMINACIÓN

Partiendo de la idea de que una mejora en las condiciones físicas de trabajo debería repercutir automáticamente con una mejora en los niveles de producción obtenidos, se seleccionaron dos grupos de obreros, con el objetivo de que uno de ellos fuera sometido a una experiencia de incremento en la intensidad lumínica, en tanto que el otro serviría como grupo testigo. Cabe aclarar que, salvo la variable luminosidad, el resto de las condiciones de trabajo de ambos grupos eran idénticas.

En el grupo sometido a la experiencia, la producción aumentó, cosa que se esperaba que sucediera. Pero lo que llamó la atención y desorientó a los investigadores es que el grupo testigo, trabajando en condiciones constantes e inmodificadas, también produjo un incremento productivo.

Era evidente que existía algún factor no considerado en las investigaciones, que producía el efecto señalado.

Tratar de determinar cuál era llevó a los investigadores a la realización de nuevos experimentos.

2. EL CUARTO DE LOS RELAYS

Para esta experiencia, realizada a partir de la tarea de armar partes de teléfonos, cada una de las cuales constaban de 40 piezas, se seleccionaron dos operarias, a quienes se solicitó que eligieran otras cuatro, con la intención de formar un equipo en el que cinco de ellas armaran las partes, y una se ocupara de proveer los materiales para garantizar la continuidad del trabajo.

Al invitarlas a participar de la experiencia, se les explicó que el objetivo apuntaba a determinar la incidencia que eventuales modificaciones en las condiciones de trabajo tendrían sobre las cantidades producidas, y que serían acompañadas durante su duración por un observador que registraría cuanto sucediese.

Al comenzar la investigación, trabajando lo normal para la empresa, esto es con 48 horas semanales, se determinó luego de dos semanas de labor en la cual no se concedían pausas para descansar, que cada una de las operarias producía, en promedio, 2.400 unidades por semana.

En una segunda etapa, de una duración de ocho semanas, se efectuó una modificación en la forma de remunerar al grupo. En ese momento, la empresa estaba remunerando la tarea de referencia de acuerdo con el rendimiento grupal, y teniendo en cuenta que los grupos eran de un número que excedía las cien personas, la incidencia del esfuerzo individual en el nivel de remuneración final obtenido se diluía.

Al separar al grupo del experimento del conjunto a los efectos del pago, los esfuerzos individuales pasaron a tener una importancia relativa mucho mayor, ya que el grupo en cuestión sólo constaba de seis personas. La producción aumentó.

A posteriori se introdujeron dos pausas de cinco minutos para el descanso, una por la mañana y otra por la tarde, obteniéndose un nuevo aumento de unidades producidas.

Entonces, las pausas fueron llevadas a diez minutos cada una, y nuevamente se incrementaron las unidades. Cabe acotar que estas modificaciones duraban semanas, con lo cual se evitaba considerar modificaciones que pudieran deberse a incrementos excepcionales, pero no sostenibles en el tiempo.

El paso siguiente fue modificar el régimen de pausas, llevándolas a tres de cinco minutos cada una por turno. La producción se redujo, quejándose las operarias de que las frecuentes interrupciones les impedían alcanzar el ritmo adecuado.

Se volvió entonces a las dos pausas de diez minutos, pero ahora acompañadas de un refrigerio a cargo de la empresa, y la producción volvió a aumentar.

Se redujo entonces la jornada en media hora, y la producción se incrementó.

Se disminuyó el día laboral en otra media hora, y la cantidad de unidades fabricadas permaneció estable.

Se ensayó trabajar durante cinco días a la semana, con sábados libres, y el nivel productivo diario continuó creciendo.

En esas circunstancias, se eliminaron todas las mejoras, volviendo las operarias a las seis jornadas semanales de ocho horas, sin descansos, refrigerios, ni discriminación del grupo a los efectos del pago, y en esas condiciones, y durante un período de doce semanas alcanzaron el máximo nivel productivo, llegando a las 3.000 unidades semanales por persona.

Entrevistadas las operarias, manifestaron que preferían realizar su labor en la sala de pruebas, ya que el tipo de supervisión, de índole más flexible, les permitía trabajar con mayor libertad, lo que contribuía a generar un ambiente con un mejor nivel de desarrollo social.

Además, se pudo comprobar que cada operaria había desarrollado su propia técnica para llevar adelante el proceso de armado, e incluso que con el objeto de evitar la monotonía algunas de ellas cambiaban la técnica durante la jornada, observándose que las obreras más inteligentes habían desarrollado mayor número de variaciones.

Para intentar comprender los resultados de este experimento debemos entender a la empresa como un ente que, adicionalmente a su tarea de producir bienes y servicios, tiene una función social, que en general no había sido tenido en cuenta en profundidad en el análisis que los autores clásicos habían realizado de la actividad productiva.

En realidad, desde la época del artesanado el obrero había perdido sentido de participación en función del aporte que realizaba a la sociedad por el desarrollo de la división del trabajo que había comenzado con la Revolución Industrial, y que alcanzó su máxima expresión con los trabajos de Taylor.

Ser tenidas en cuenta por los investigadores, ser consultadas, saber que participaban de una experiencia cuyos resultados iban a incidir en el desarrollo de la forma de organizar el trabajo, resultó para las empleadas un factor motivacional que llegó a tener gran importancia.

Más adelante veremos en mayor profundidad que en dicha situación influyó el hecho de que las experiencias se realizaran en una empresa con un excelente nivel de remuneraciones, lo que quitaba algo de importancia a la remuneración, ya que en ese sentido, en general, el personal se encontraba satisfecho.

3. EL PROGRAMA DE ENTREVISTAS

Se inició en setiembre de 1928, y tuvo como objetivo el conocimiento de las actitudes y sentimientos de los empleados y obreros, siendo recibido con beneplácito por el personal.

Hasta 1930 se desarrollaron más de 21.000 entrevistas, que evidenciaron la existencia de grupos informales que definían niveles de producción máximos y mínimos permitidos, sanciones sociales para quienes no los respetaran, liderazgos informales que mantenían la unión de los grupos, y un cierto nivel de conflicto entre la lealtad que el trabajador entendía que debía a la empresa y al grupo.

4. EL CUARTO DE LOS ALAMBRES

La investigación, en este caso, buscaba explicar la influencia que los grupos informales ejercían sobre la conducta de sus miembros, y se desarrolló entre noviembre de 1931 y mayo de 1932.

A tal efecto se seleccionó un sector de la fábrica al que se denominaba cuarto de los alambres, en el cual se agregaban alambres a los interruptores de partes de teléfonos que la Western Electric fabricaba para la Bell Telephone.

Trabajaban allí catorce hombres, de los cuales nueve presentaban los alambres, tres los soldaban y dos actuaban como inspectores.

La experiencia fue llevada a cabo por un observador, cuyas instrucciones consistían en mostrarse amistoso y no dar órdenes en ningún caso, y un entrevistador, que nunca entraba a la sección donde se desarrollaba la labor, y que sólo mantenía entrevistas dentro de la más estricta confidencialidad.

El trabajo demostró que el grupo había desarrollado líderes naturales, que la actitud del conjunto ante los incentivos materiales que les ofrecía la empresa era negativa, manteniendo la producción en alrededor de un 15% por debajo de sus posibilidades.

Habían desarrollado normas informales que impedían producir por encima o por debajo de parámetros fijados, e incluso afectaban el comportamiento de quienes se desempeñaban como inspectores.

Obviamente se estaba ante un grupo integrado y orgánico, con normas sociales y productivas propias, cuyos intereses estaban en conflicto con los de la organización.

Se comenzó a considerar al grupo como centro de atención, en la medida que se entendía que los trabajadores, en general, pertenecían a alguno dentro de su ámbito laboral, siendo imprescindible operar sobre la voluntad grupal y no en forma individual.

Conclusiones de los estudios de Hawthorne

Los estudios realizados permitieron a Mayo, Roethlisberger y sus colaboradores establecer una serie de nuevos elementos a ser tenidos en cuenta al encarar la tarea de administrar.

En principio, se pasó a considerar al trabajo como una actividad grupal, que ocupa una importante porción de la vida social de una persona adulta, y donde inciden en el rendimiento de los trabajadores en forma determinante la necesidad de reconocimiento social y el sentimiento de pertenencia a un grupo determinado.

Las demandas y quejas que el personal manifiesta no son siempre objetivas, ya que a menudo sólo son manifestaciones de problemas que no están estrictamente relacionados con esos síntomas.

La idea sostenida por Taylor acerca de la inutilidad de esperar aportes constructivos de parte del trabajador, quedó seriamente cuestionada, por lo menos como aseveración general, siendo más importante el grado de participación probable en función del grado de instrucción del personal y del nivel de satisfacción de las necesidades materiales más acuciantes.

Los grupos informales desarrollan sus propias normas de comportamiento en lo productivo y en lo social, motivo por el cual es inútil intentar modificar comportamientos de individuos que participan de uno de ellos, porque en muchas oportunidades las sanciones sociales que el grupo impone a quienes transgreden sus pautas de comportamiento operan con mayor fuerza que los estímulos o sanciones de índole pecuniaria impuestas por la empresa.

Esta corriente de pensamiento consideró el conflicto existente entre los objetivos perseguidos por la organización y los que alentaban a sus integrantes, cosa que no habían hecho los clásicos, pero simplificó la eventual solución del problema al intentar manejar esa diferencia exclusivamente en base a buen trato y participación.

Es conveniente tener en consideración que la situación social y política había variado en el mundo y particularmente en los Estados Unidos, país donde se inicia el proceso, facilitando las condiciones para el desarrollo de los cambios que se verificaron.

En efecto, la democratización a todo nivel, y la mejora en las condiciones educativas generales, unidos a una ostensible elevación del nivel de vida de los trabajadores fueron condiciones que no habían sido objeto de análisis de los clásicos, simplemente porque no eran realidades propias del marco en que habían desenvuelto su actividad.

El empirismo y la falta de profundidad científica de las investigaciones fueron las críticas más frecuentes que se realizaron al movimiento de las relaciones humanas, pero debemos tomar en cuenta que señalaron un nuevo camino a recorrer por la disciplina administrativa cuando las herramientas técnicas de los clásicos comenzaron a encontrar los límites en sus rendimientos productivos que siempre se verifica al aumentar permanentemente la participación de un factor de producción en la mezcla productiva elegida.

Dicho en otros términos, la mayor productividad obtenida en el factor mano de obra a partir del mejoramiento técnico y organizativo que propusieron Taylor y Fayol había llegado a un punto en el que el costo de obtenerla era mayor que el rendimiento incremental conseguido, señal de que había que intentar con otros argumentos esa mejora.

Otras dos escuelas, la sociológica y la psicológica se ocuparían luego de profundizar y tecnificar los aportes de Mayo y su gente.

CORRIENTE SOCIOLOGICA

George Elton Mayo, el principal impulsor de la escuela de las relaciones humanas percibió que los incrementos de los niveles de productividad se operaban no sólo en función del mejoramiento en las condiciones laborales y técnicas, y que el factor humano jugaba un papel trascendente para ese momento, aun cuando simplificó el análisis reduciendo la solución propuesta a proporcionar a los trabajadores buen trato, a considerar la importancia del aspecto social que encierra el trabajo y tomar en cuenta a los grupos informales en el manejo de la organización.

La profundización en el análisis de los aspectos vinculados con lo social dentro de la empresa fue llevada a cabo por un grupo de autores entre los cuales sobresalió Kurt Lewin, un alemán nacido en 1890, profesor de Filosofía y Psicología en la Universidad de Berlín entre 1921 y 1932, fecha en que emigró a los Estados Unidos.

A partir de esa fecha y en los últimos quince años de su vida trabajó en las universidades de Stanford, Cornell, Iowa y el Instituto Tecnológico de Massachussets, donde desarrolló trabajos de investigación sobre estructura grupal, participación, liderazgo, relaciones de los individuos como integrantes de estructuras grupales, etcétera.

Otros autores de la misma corriente fueron Alex Bavelas, Lester Coch, John French, Ronald Lippitt, Ralph White, Leonard Sayles, Rensis Likert y James Worthy, muchos de los cuales fueron colaboradores de Lewin.

Tipología grupal

En este aspecto, hay un trabajo de Leonard Sayles que clasifica a los grupos en:

- a. Apáticos: No responden ostensiblemente a los cambios.
- b. Conservadores: Actúan en conjunto intentando mantener la situación sin modificaciones, lo cual no significa necesariamente la inacción, ya que en ocasiones el no cambio implica gran cantidad de trabajo.
- c. Estratégicos: Generan acción conjunta, planificando racionalmente la tarea a realizar.
- d. Erráticos: Se pueden observar grandes cambios en sus actitudes y algunas incoherencias, pudiendo pasar de la inactividad total a la actividad febril, de acuerdo con las circunstancias.

Independientemente de esta clasificación, en general tiene escaso efecto tratar de operar individualmente sobre uno o varios miembros de un grupo con el objetivo de obtener cambios en sus comportamientos en el seno del grupo, aun cuando dicho proceso de influencia sea realizado sobre el líder.

En realidad, de acuerdo con algunas experiencias personales desarrolladas durante más de treinta años en la docencia partir de la observación del comportamiento y la interacción con grupos de alumnos universitarios, la afirmación anterior es más fácilmente verificable en las tres primeras categorías que en los grupos erráticos.

En efecto, es bastante improbable influir decisivamente para cambiar las actitudes de un grupo de conservadores a partir de obtener un cambio de conducta en alguno de ellos, aun cuando sea su líder. En ese caso, lo más probable es que de esa manera se provoque un cambio de líder.

La misma situación se daría con un alto grado de probabilidad de ocurrencia en un grupo estratégico al que se le pretendiera imponer una conducta por ejemplo conservadora.

Y no es factible que en grupo de apáticos se produzcan modificaciones significativas en las actitudes conjuntas por el mero hecho de que alguno de ellos mismos fuera inducido a adoptar conductas más comprometidas.

En cambio, he observado que el comportamiento grupal de los erráticos está más supeditado a los humores de sus líderes, que en general, justamente por ser cambiantes en sus actitudes aun ante

circunstancias muy semejantes entre sí, son observados permanentemente para la adopción de las posturas grupales.

Los cambios constantes de posición, que en el ámbito de los estudiantes consideramos que expresan actitudes de cierta rebeldía demuestran, además, cierta ductilidad e inteligencia en los líderes de estos tipos de grupos.

Comprometiéndolos a participar, integrándolos a las actividades, permitiéndoles sobresalir en algún grado es bastante sencillo conseguir que un grupo, que comienza apareciendo como perturbador, termine actuando positivamente.

Esta conclusión es extrapolable a grupos trabajando en empresas u otro tipo de organizaciones.

Participación

Lester Coch y John French desarrollaron una experiencia que tuvo como sede la Harwood Manufacturing Company de Virginia, EE.UU.

Trabajaron sobre cuatro grupos de obreros de características homogéneas, a los que se los sometió a modificaciones en los métodos de trabajo con el objetivo de obtener mejoras en la eficiencia.

La estrategia para obtener el objetivo difirió para los distintos grupos: en tanto que al primer grupo se le impusieron las modificaciones, a otros dos se les permitió participar en función de su experiencia laboral, luego de exponérseles los objetivos de aumento de productividad perseguidos.

Por último, el cuarto grupo trabajó a partir de un esquema de participación a través de representantes, a los cuales se les encargó transmitir las novedades a sus restantes compañeros.

El análisis de los resultados permitió confirmar la importancia que un proceso participativo puede tener en aras de conseguir un objetivo determinado, ya que en tanto que el grupo al que se le impusieron los cambios redujo su productividad anterior en algo más de un 15%, al tiempo que se producía un importante índice de abandono del trabajo, los dos grupos que participaron plenamente en los cambios superaron en producción al anterior en un 50%. El cuarto grupo, sometido a un proceso de participación representativa, mejoró los niveles de producción del primero en algo más del 30%.

Si bien los resultados aconsejarían la aplicación amplia e indiscriminada de la participación, debe acotarse que las circunstancias pueden hacer conveniente en ocasiones modificar esta postura. Por ejemplo, en tareas muy repetitivas y monótonas, o en grupos muy numerosos.

Otra experiencia realizada por Alex Bavelas consistió en permitir a los operarios trabajar en la determinación de estándares de producción. Así lo hicieron, definiendo parámetros que se

encontraban por encima de los rendimientos promedios en un 40%, consiguiendo incluso en la ejecución de la producción planeada superar los niveles programados, alcanzando una mejora superior al 10% respecto de los mayores valores aislados que alguna vez se habían obtenido, pero que no había sido factible de sostenerlos por períodos significativos.

Liderazgo

Para encarar el análisis de este tema, es imprescindible diferenciar en primera instancia la jefatura del liderazgo.

La jefatura implica la posesión de una autoridad formal que se afirma a través de la comunicación formal o cultural.

El liderazgo, en cambio, representa un dominio que se basa en alguna condición del líder correlacionada con una determinada situación contextual, y una cierta característica del grupo en cuestión en ciertas circunstancias definidas.

Dicho de otro modo, no hay características personales que determinen inexorablemente la irrupción o permanencia de un individuo al frente de un grupo, lo cual es perfectamente inteligible si referenciamos esta afirmación con algunos ejemplos concretos.

El hecho de que un individuo sea ungido en el liderazgo por un grupo demuestra que es quien mejor refleja los sentimientos del mismo, sin que esto signifique que en un análisis objetivo resultara ser la persona más apta para conducirlo. Los grupos formados alrededor de sentimientos de frustración, odio y sentimientos negativos en general, suelen elegir conductores con evidentes rasgos de personalidad patológica.

Para expresarlo con el que tal vez sea el ejemplo más remanido, la elección que lleva a Hitler al poder en Alemania, es sólo concebible en el marco del terrible desorden al fin de la Primera Guerra Mundial, con las penalidades económicas y de otra índole que los vencedores impusieron a los alemanes.

La hiperinflación, el descrédito de la clase dirigente política, el derrumbamiento de toda una sociedad, generó en sus integrantes el ansia por obtener orden y conducción, y la percepción de que Hitler podría brindárselos. Y sería aún más incomprensible que un ejército aristocrático como el alemán se encolumnara también detrás de un simple cabo, resentido, paranoico y austríaco de nacimiento, de no mediar las circunstancias mencionadas.

Del mismo modo, difícilmente alguien podría haber predicho que un oscuro abogado, casi insignificante en lo personal, como era Gandhi, pudiera constituirse en líder espiritual de la India, y en un indescifrable problema para la política colonial de Inglaterra.

Como podemos apreciar de estos dos clásicos ejemplos, no es imprescindible contar con una determinada calidad moral en los objetivos propuestos, ni un equilibrio emocional determinado.

En lo que hace al estilo personal, en nuestro país, con muy escasos años de diferencia, dos hombres tan distintos personalmente entre sí como Yrigoyen y Perón se constituyeron en líderes importantísimos de nuestra política.

Los distintos tipos personales y características individuales se adaptan a situaciones también diferentes, de forma tal que no podemos definir un tipo de líder ideal, ya que el mismo se caracteriza en función de las circunstancias en las que se desenvuelve.

Respecto de estilos de liderazgo y su influencia en el desempeño y obtención de incrementos en la productividad, es interesante reseñar el estudio realizado por Ronald Lippitt y Ralph White, de la Universidad de Iowa, quienes trabajaron con grupos de escolares de alrededor de los diez años que concurrieron voluntariamente durante el tiempo que duró la investigación a realizar trabajos manuales tales como tallado de madera o fabricación de máscaras.

Los autores prefirieron trabajar con chicos en la idea de que el menor grado de socialización que éstos tienen respecto de los adultos daría a las reacciones mayor grado de espontaneidad.

La experiencia consistió en conformar grupos de chicos a los que se sometió a distintos tipos de jefaturas. Mientras a un grupo se le asignó un jefe autoritario, a otro se lo manejó con uno participativo, y a un tercero le tocó un jefe permisivo.

El jefe autocrático informaba a los niños las tareas que debían realizar, dividiéndolos en grupos determinados por él mismo. Su trato era cordial pero distante.

En el segundo caso se les brindó a los chicos material e información sobre cómo procesarlo, pero se les permitió tomar las decisiones, integrándose el jefe como uno más del grupo.

El grupo con el jefe permisivo recibió el material sin ningún tipo de orientación, que sólo se les proporcionaba cuando lo solicitaban.

En lo que hace a los resultados obtenidos, el grupo conducido autocráticamente fue el que obtuvo resultados con mayor rapidez, no obstante lo cual se verificaron inconvenientes derivados de algunos problemas psicosomáticos sufridos por los chicos, y cierto grado de agresividad hacia el líder, que en algunos casos se desplazó hacia sus propios compañeros.

Los chicos conducidos participativamente obtuvieron resultados que, si bien no fueron tan rápidos como en el grupo anterior, los superaron en calidad, alcanzando una mayor satisfacción por el trabajo, y manteniendo una conducta homogénea estuviere o no el jefe al frente de la tarea.

El grupo con conductor permisivo desarrolló los peores trabajos, manifestaron agresividad, aun cuando no el nivel de tensión de los del primer grupo, y no se desarrolló el espíritu de colaboración.

Otro autor, James Worthy, analizó, a partir de experiencias realizadas en la más importante cadena de tiendas minoristas del mundo, la diferencia entre la jefatura y el liderazgo, y la forma en

que una estructura descentralizada influye en el grado de motivación, y consecuentemente en el nivel de participación.

CORRIENTE PSICOLÓGICA

Dentro de esta escuela se destacaron Abraham Maslow, Chris Argyris, Frederick Herzberg, Floyd Allport y Douglas Mc Gregor.

Con el mismo origen que la sociológica, los autores de esta corriente dieron con sus investigaciones respuestas a interrogantes abiertos con las investigaciones de Hawthorne.

Su enfoque tendió a encontrar explicación a fenómenos como el de la motivación, la personalidad, la percepción y el aprendizaje, sin incursionar en el intento de globalizar una teoría general de la Administración, pero aportando aspectos relacionados con el comportamiento individual de los integrantes de las organizaciones absolutamente imprescindibles a la hora de intentar diseñar una.

Motivación

Desde sus albores, la Administración, en su búsqueda constante de aumentar la productividad de los aportes de los individuos dentro de las organizaciones, estuvo sustentada en una teoría de la motivación, que es la sostenida por los autores clásicos, en consonancia con los economistas clásicos: el "homo economicus", individuo que actuaba exclusivamente en función de un interés económico.

A partir de los estudios de los autores pertenecientes a las relaciones humanas, dicha teoría se manifestaba abiertamente insuficiente para explicar los procesos motivacionales de los individuos que formaban parte de las organizaciones.

Abraham Maslow presentó un modelo que se apoyó en la jerarquía relativa de las necesidades humanas.

Diseñó una pirámide cuya base está constituida por lo que llamó "necesidades prepotentes", que son aquellas que están relacionadas con las necesidades fisiológicas.

Figura 3.1 Escala de necesidades de Maslow

En orden creciente situó las necesidades de seguridad, de amor, de autoestima y de autorrealización, escalonadas en un esquema de planos que impide la aparición de necesidades de índole superior en la medida de la no cobertura de las inferiores.

Este esquema, en nuestro concepto, explica el razonamiento de Taylor en virtud de una etapa del proceso organizacional en la cual los obreros no gozaban de un nivel de vida que les permitiese una cobertura holgada de sus necesidades básicas, siendo entonces el económico el factor preponderante a la hora de intentar motivarlos.

E incluso ayuda a comprender la lógica aparición de otros factores motivacionales de índole superior en la escala, en una empresa como la Western Electric, que proporcionaba a sus obreros, a través de buenos salarios y un interesante sistema de cobertura social, un nivel de satisfacción de las necesidades “prepotentes” acorde con la aparición de otras de nivel superior.

Frederick Herzberg, profesor de Psicología en Western Reserve University de Cleveland, realizó un estudio entre gran cantidad de profesionales en relación de dependencia, determinando que los mayores niveles de satisfacción en el trabajo estaban vinculados con la realización, el reconocimiento obtenido interna y externamente a la organización, el placer de la tarea elegida, la responsabilidad como elemento de trascendencia social y el progreso, en tanto las principales

fuentes de insatisfacción se hallaban ligadas a la política de la empresa, la supervisión que debían tolerar, el salario, las relaciones personales y las condiciones de trabajo.

Para Herzberg, los factores de satisfacción provienen de la necesidad de autorrealización a partir del desarrollo de las propias potencialidades del individuo, en tanto que los factores de insatisfacción resultan del contexto y del entorno laborales.

El hecho de vivir en medios diferentes predispone al individuo en forma distinta en lo que hace a su comportamiento dentro y fuera de la organización, lo que supone la necesidad, por parte de la dirección, de mantener permanente atención a las características de contexto y entorno a fin de dimensionar adecuadamente las estrategias a seguir para obtener motivación en su personal.

Herzberg divide los factores responsables de la satisfacción profesional de aquellos que producen insatisfacción, denominando motivacionales a los primeros, los que están relacionados con la forma en que la persona percibe su cargo, la realización y reconocimiento que le depara, la responsabilidad que le exige y el progreso que le "promete".

Los factores que producen insatisfacción están para este autor vinculados con el contexto, la relación que ha construido con la empresa en general, apareciendo entonces el salario, su relación con su jefe, las condiciones de trabajo.

Herzberg plantea la necesidad de producir un enriquecimiento de tareas para mantener alta e incluso incrementar la motivación de quien la lleva a cabo. Pero el aumento de la motivación que redunde en incrementos de la productividad trae aparejado un conjunto de efectos negativos, tales como el aumento de los niveles de conflicto, ansiedad y tensión.

La relación existente entre las concepciones de Maslow y Herzberg quedan claramente expresadas en el gráfico que sigue, tomado del libro de Keith Davis Human Behavior at Work, de la editorial McGraw Hill.

Figura 3.2 Maslow y Herzberg

Douglas Mc Gregor desarrolló las llamadas teorías X e Y que encierran una serie de supuestos sobre la naturaleza humana respecto del trabajo, la motivación y la autoridad.

La teoría X parte de considerar como natural la aversión del hombre hacia el trabajo, debiendo dirigirlo, controlarlo, incentivarlo y amenazarlo para obtener de él aportes positivos. El hombre común, según esta concepción, prefiere rehuir las responsabilidades, ser dirigido y obtener seguridad.

Este tipo de idea coincidió con características de épocas en las que reflejó comportamientos reales.

Como alternativa, propone la teoría Y, que concibe al trabajo como una fuente de satisfacción social, entiende a la participación como un elemento motivador, y que para el hombre la búsqueda de responsabilidades con el objeto de aportar su creatividad a la organización no es una utopía.

A partir de estos conceptos, simplificó el vínculo entre satisfacción recibida y productividad generada, convencido de que dicha relación era más directa de lo que puede apreciarse en la realidad.

Percepción

La percepción es el proceso a partir del que una persona recibe e interpreta información y hechos que le llegan.

Para Floyd Allport, el fenómeno de la percepción diferente que las personas tienen de un mismo fenómeno tiene que ver con la conciencia que tenemos de las circunstancias que nos acaecen y los objetos que nos rodean, a partir de la impresión que generan en nuestros sentidos dichas circunstancias y objetos.

La personalidad de un individuo y los factores de carácter afectivo y emotivo condicionan la percepción que tiene de un determinado fenómeno, y generan bloqueos para el reconocimiento de ciertos estímulos a partir de características personales o culturales, que le impiden aceptar ciertas situaciones.

Todo el aspecto motivacional dentro de la organización que hemos comentado está profundamente influido por este fenómeno, que de no ser debidamente considerado, puede convertirse en un permanente generador de conflictos.

Capítulo 4

Los neoclásicos

LOS NEOCLÁSICOS

Aunque sus aportes se refieren fundamentalmente a las décadas del 40 y del 50, los componentes de esta corriente de pensamiento desarrollaron trabajos que trascendieron la época, pudiendo citar como ejemplo el hecho de que en las principales universidades argentinas se utilizaba bibliografía de autores neoclásicos tanto en lo que hace al aspecto productivo, como en lo referido a administración general aun en la década del 70 del siglo pasado.

En general, se pueden identificar dos corrientes definidas: los seguidores de Taylor y los de Fayol.

AUTORES NEOCLÁSICOS DEL ÁREA INDUSTRIAL

Aun cuando mantuvieron los principios postulados en la obra de Frederick Taylor y sus seguidores, debieron realizar un importante trabajo de adaptación a las modificaciones técnicas que en el aspecto productivo se habían producido.

H. B. Maynard, con su Manual de ingeniería industrial, y L. P. Alford y John R. Bangs, con su Manual de producción fueron los autores más significativos.

Si bien centraron su atención principalmente en el área productiva, también incursionaron en lo que hace a la organización general de la empresa, aun cuando este aspecto de su trabajo es menos conocido.

En lo que hace a la parte fabril, se destacaron por sus estudios de organización fabril, planeamiento y control de la producción, sobre todo para industrias de tipo intermitente, sistemas para controlar la producción, gestión de compras, control de stock, estandarización y racionalización de materiales, estudios de métodos y tiempos adaptados a las crecientemente utilizadas técnicas de producción en masa, disposición y localización de fábricas, manipulación de

materiales, control de calidad, mantenimiento preventivo y de emergencia, manipulación de materiales, etcétera.

Pero lo que habitualmente no se toma en cuenta es que los mencionados autores trabajaron los temas específicos definiéndolos dentro de un marco de administración general, dentro del cual desarrollaron una serie de principios de dirección, estudiaron temas relacionados con el personal, y desarrollaron sistemas de presupuestación, de costos y esquemas remunerativos y de participación en las utilidades.

También profundizaron el análisis de tipos organizacionales diversos a través de su representación en organigramas y desarrollaron los manuales de funciones que fueron de enorme ayuda en el proceso de estandarización de tareas y operaciones que signó la época.

Fueron pioneros en el desarrollo de sistemas de planeamiento, que si bien estaban orientados básicamente a lo fabril, sirvieron como base a desarrollos futuros en todo el ámbito de la organización.

Una de las críticas que se les realiza reside en su concepción excesivamente formalista y rígida, pero se ocuparon de analizar sistemas de incentivos pecuniarios para los distintos niveles de la organización, llegando en algún caso a manifestarse como Alford y Bangs¹⁰ entusiastas de las participaciones en los beneficios atribuidas fundamentalmente a los ejecutivos.

Los mismos autores¹¹ detallan una serie de principios de administración elaborados con anterioridad por L. P. Alford. Esos principios son:

Empresa: toda actividad corporativa requiere una exposición clara y concreta del objeto de su actividad, y la subordinación posterior de todas las actividades al mismo.

Objetivo: cada parte de la organización debe ser la expresión de un fin concreto que mantenga armonía con el objetivo global.

Autoridad y responsabilidad: la responsabilidad por la ejecución de un trabajo debe acompañarse con la autoridad para controlar y dirigir los medios necesarios para llevar a cabo la labor.

Autoridad final: la responsabilidad de la autoridad más alta por los actos de sus subordinados es absoluta.

Amplitud del control: el número de inspectores subordinados a un superior debe limitarse a 5 o 6 personas, en tanto que el número de obreros dependientes de un supervisor o capataz no debiera exceder de 10 o 12.

Excepciones: la eficiencia directiva aumenta mucho concentrándose en los planes de acción, y en las variaciones de la rutina, los planes y los estándares.

Asignación de deberes: los deberes de una persona en la organización debieran, en lo posible, limitarse a una sola función.

Definiciones escritas: los deberes, la autoridad, la responsabilidad y las relaciones de cada persona en la organización deben exponerse por escrito con la mayor claridad.

Coordinación: la consecución suave y eficaz del objetivo de la organización se consigue coordinando todas las actividades que intervienen.

Control de los hechos: un hecho cualquiera adquiere significación real por su relación con todos los demás sucesos que afectan la situación.

Homogeneidad: para que una organización sea eficiente y funcione sin rozamientos debe reunir solamente deberes y actividades que sean similares o estén directamente relacionados.

Eficacia de la organización: la prueba final de una organización industrial es que funcione con suavidad y sin fricciones.

Dirección: una dirección inteligente es más importante para el éxito de la industria que una organización extensa o una maquinaria perfecta.

Los enunciados son los principios que Alford elaboró y que son de aplicación a la dirección general. Pero el mismo autor desarrolló otro conjunto de pautas que, basado en los anteriores, se refieren a aspectos específicos que pasaremos a enunciar.

Principios referidos a especialización y estandarización

División del trabajo: asignar a un obrero una o muy pocas operaciones mejora la calidad y aumenta la producción.

Especialización del individuo: asignando a un trabajador tareas para las que esté bien dotado y especializado se incrementa calidad y cantidad producida.

Especialización de las herramientas y máquinas: la habilidad necesaria para utilizar una máquina está en relación inversa con la ductilidad transferida a su mecanismo.

Especialización del producto: la concentración en la fabricación de muy pocos tipos de productos tiende a mejorar la calidad y a reducir el costo de producción.

Principios referidos al planeamiento y control de la producción

Asignación del trabajo: una asignación razonable de trabajo es la cantidad de labor que hay que hacer en un tiempo dado, a cambio de un salario mutuamente satisfactorio para el trabajador y la dirección, y que pueda ser realizado por un obrero de habilidad media en el tiempo especificado, con un lapso libre adecuado para atender sus necesidades personales y aliviar su fatiga.

Producción económica: el costo de producción de la unidad disminuye cuando la proporción en que se incrementa la producción es mayor que el crecimiento de la utilización de los factores de producción.

Producción en masa: la producción en gran escala tiende a acrecentar la productividad de la fabricación y, por tanto, la capacidad competitiva.

Simultaneidad o coordinación: el tiempo total mínimo requerido para un conjunto de operaciones se obtiene mediante la ejecución simultánea de varias unidades de trabajo.

Labor de planeamiento: la labor intelectual de producción se reduce al mínimo planeando antes de empezar la tarea: qué, cómo, cuándo y dónde se la realizará.

Control de producción: se obtiene el rendimiento más alto de producción fabricando la cantidad y calidad exigida del producto, en el tiempo fijado y por el mejor y más económico de los métodos.

Resultados del trabajo: se controlan más directamente a través del análisis de las proporciones de mano de obra absorbida, materiales consumidos y gastos efectuados.

Costo de fabricación: sólo se cargarán al costo de un artículo los gastos y cargos que hayan contribuido a su fabricación.

Principios relacionados con el control y manipulación

de materiales

Control de los materiales: se obtiene la más alta eficiencia en la utilización de materiales proporcionando la cantidad necesaria, de la calidad exigida, en el lugar y momento adecuado.

Movimiento o circulación del trabajo: se consigue la máxima economía en el avance de los materiales a través de una fábrica, cuando éstos se mueven una distancia mínima para pasar de una operación a otra.

Manipulación de materiales: se aumenta la economía en el control de trabajo en curso reduciendo al mínimo el tiempo utilizado para apilar y manipular materiales.

Principios relacionados con la inspección del producto y control de calidad

La calidad de los artículos fabricados es una variable con tendencia creciente cuando se fabrica en competencia.

El control de calidad disminuye los costos de fabricación y distribución, y permite la producción económica en masa.

La función inspectora permite a la fabricación alcanzar su máxima eficiencia cuando, sin depender de ingeniería, fabricación o ventas, se encuentra coordinada con ellas.

La calidad se construye en cada etapa de la elaboración, y no separando los artículos defectuosos al finalizar la labor.

Principios vinculados con los salarios

Los salarios tienden a bajar cuando la mano de obra disponible excede a la demanda.

Los salarios tienden a subir cuando la demanda supera la oferta de mano de obra disponible.

El nivel normal de los salarios en cada país depende de la productividad media general de la mano de obra en el mismo.

El trabajador medio maximiza los resultados cuando se le asigna una tarea definida a realizar en un tiempo determinado.

El importe de los jornales abonados a un trabajador debe guardar relación directa y lógica con la calidad y cantidad de trabajo por él realizada.

Principios orientados a la seguridad y conservación

La productividad máxima depende de la reducción de accidentes a un nivel mínimo irreductible.

Anticipando las reparaciones y los reemplazos se evitan las interrupciones debidas al mal estado y averías de las máquinas.

LOS NEOCLÁSICOS QUE ESTUDIARON LA ADMINISTRACIÓN

El aporte de los hombres que conformaron esta corriente de pensamiento se circunscribió más específicamente al terreno de la dirección y la administración general.

Algunos de los más trascendentes autores de esta escuela de Administración fueron William Newman, Lindall Urwick, Luther Gulick, Harold Koontz, Cyril O'Donnell y Chester Barnard, quien, como luego veremos, participó activamente en el desarrollo de otra concepción administrativa: la teoría de la organización.

Sus aportes se caracterizaron por su índole empírica y pragmática, ahondando y desarrollando las ideas de Henry Fayol en lo referente a principios de administración, centralización, descentralización, criterios de departamentalización, organización de tipo lineal, concepto de estado mayor, análisis de estructura, etcétera.

Principios de Administración

En distinto número, enfatizando diversos aspectos de lo administrativo, los neoclásicos siguieron y recrearon a Fayol en el sentido de considerar a los principios de Administración como base fundamental a tener en cuenta a los efectos de efectuar una eficiente tarea de dirección.

Urwick, por ejemplo, prestó especial atención a los siguientes, sin que constituyeran una enumeración taxativa.

1. Finalidad: toda organización debe ser la expresión de los objetivos de la empresa, y debe ser diagramada teniéndolos en cuenta.
2. Especialización: las actividades de cada persona en la organización deben limitarse, en lo posible al ejercicio de una sola función.
3. Coordinación: el mayor objetivo de una estructura es facilitar la unidad del esfuerzo.
4. Autoridad: es imposible concebir una organización en la que una o varias personas no puedan requerir la acción de otras.
5. Responsabilidad: la responsabilidad de un superior es absoluta con respecto a los actos de los subordinados.
6. Definición: cada puesto en la estructura debe ser definido claramente por escrito y comunicado a todos aquellos a quienes conciernan sus deberes, su autoridad, su responsabilidad y sus relaciones con otros puestos.
7. Correspondencia: en cada puesto la autoridad y la responsabilidad deben corresponderse mutuamente.
8. Supervisión: nadie debe supervisar a más de cinco o seis subordinados, si sus trabajos interfieren los unos con otros.
9. Equilibrio: ninguna unidad de una organización debe predominar sobre las otras.
10. Continuidad: una organización está inevitablemente sometida a un continuo proceso de reorganización para adaptarse a los cambiantes objetivos.

Como se puede apreciar, existen muchos puntos en común respecto de otras enumeraciones de principios que hemos analizado con anterioridad, e inclusive, algunos autores aumentaron en forma considerable el número que de ellos estimaban necesario hacer uso.

En general, todos los autores han adscrito al principio de unidad de mando, sin vulnerar el cual clasificaron las relaciones dentro de la estructura formal de la organización en:

- a. Línea, caracterizada por su cadena escalar, la autoridad para decidir y ejecutar en lo referente a los asuntos relacionados con los objetivos de la organización, y por una orientación hacia lo externo de la organización. Además, las líneas de comunicación son básicamente formales, y la configuración piramidal es predominante.
- b. Funcional: el tipo de autoridad más frecuentemente ejercida es derivado de la especialización horizontal y vertical. Las comunicaciones mejoran por resultar más directas. La mayor idoneidad de los supervisores mejora el control de aspectos técnicos. Ya nos estamos refiriendo a las actividades complementarias.
- c. Staff: involucra a los asesores de la línea. Carecen de autoridad propia.

El concepto de staff admite dos acepciones. En una de ellas involucra a todo el plantel de personal que integra una organización. En la otra, que es la que estamos utilizando en este capítulo, alude al personal que realiza tareas de asesoramiento realizada por personal que carece de autoridad de línea.

El concepto se origina en organizaciones militares, en las cuales se asignaban tareas de recabar información, planificación y estrategia al estado mayor, permitiendo de esa forma potenciar la labor de los generales, que no sólo disponían de esa forma de mayor tiempo, sino que además contaban con especialistas que les proporcionaban una capacidad de análisis potencial, permitiendo de ese modo cubrir las falencias que pudieran tener en alguno de los aspectos mencionados.

Luther Gulick reunió los siete principios que le parecieron más trascendentes bajo la sigla POSDCORB, que identifica las palabras inglesas Planning, Organizing, Staffing, Directing, Cordinating, Reporting, Budgeting.

Se puede apreciar un alto nivel de coincidencia con lo que Fayol pensaba que significaba administrar, con pequeñas diferencias: Gulick denomina dirección a lo que Fayol llamaba mando, agrega la función de estado mayor o staff, y divide la tarea de controlar en informar y controlar por medio de presupuestos.

Conceptos de centralización y descentralización

Llamamos centralización a la concentración de autoridad para la toma de decisiones y descentralización a la delegación de autoridad para la toma de decisiones.

Los neoclásicos no tomaron estos conceptos en forma absoluta, sino como una cuestión de graduación en la cual intervenían una cantidad de factores.

Algunos de esos factores, sin que la enumeración sea taxativa ni deban tomarse en forma absoluta, son:

El tamaño de la organización, ya que es frecuente que las organizaciones integradas por un gran número de miembros requieran de un mayor grado de descentralización, ante la imposibilidad de concentrar en una o unas pocas personas todas las decisiones y labores de coordinación.

El tipo de negocio, teniendo en cuenta fundamentalmente la complejidad del mismo, ya que no siempre un único centro decisor puede comprender cabalmente todas las decisiones necesarias, y a veces ni siquiera cuenta con la información necesaria para hacerlo.

La capacidad de los subordinados para hacer frente a las decisiones que se les delega, ya que la capacitación, la especialización, la provisión de adecuada y oportuna información e incluso en ocasiones el adoctrinamiento son condiciones necesarias para que un proceso de descentralización no se convierta en el comienzo de la anarquía y el desorden.

Las características de la economía dentro de la cual se desenvuelve la organización, ya que las situaciones de crisis, en general, provocan para superarlas una necesidad de acentuar el proceso de centralización. E incluso este concepto es aplicable cuando la crisis es interna de la organización, sin intervención de factores externos.

Cabe consignar que, al respecto, existen antecedentes en organizaciones tan antiguas como el Estado romano.

En efecto, bajo la figura de la dictadura, los antiguos romanos investían al dictador de la suma de los poderes públicos, convirtiéndolo en tiempo de guerra en magistrado único y soberano supremo, situación que perduraba mientras persistía la crisis, volviendo luego todo a la normalidad al finalizar la situación, con la devolución por parte del dictador de sus poderes extraordinarios al Senado.

Obviamente, al hablar de descentralización hacíamos alusión a la delegación de autoridad a través de la cadena escalar de la línea, pudiendo referirnos a ella caracterizándola como vertical.

Pero, asociada con el concepto de estado mayor, algunos autores hacen referencia a la llamada descentralización "horizontal".

Esto tiene relación con el conocimiento especializado, y se refiere a la transferencia de poder fuera de la estructura de línea, particularmente hacia los analistas, que en virtud de su grado de especialización técnica adquieren una enorme importancia en el análisis y decisión de temas vitales para la organización.

Es importante remarcar que no podemos hablar como si nos refiriéramos a la descentralización vertical, ya que no se cede autoridad para la toma de decisiones, que no sale de la línea.

El proceso mediante el cual el estado mayor incide en la toma de decisiones se denomina influencia, y efectivamente se ejerce sobre el personal de línea que comisiona al personal staff para la realización de alguna tarea de análisis y asesoramiento.

No obstante, con el transcurso del tiempo y la creciente complejidad de la tarea directiva, se ha hecho cada vez más común ese proceso de influencia institucionalizada.

Es bastante corriente en la vida diaria escuchar referencias a la centralización y a la descentralización que encierran juicios de valor, como si la primera fuera esencialmente algo malo, y la descentralización una especie de panacea para los sufrimientos organizacionales.

Tales afirmaciones carecen totalmente de sustento. Ambas son herramientas válidas e idóneas a condición que se las utilice en las circunstancias apropiadas y con el necesario nivel de conocimiento y experiencia.

Departamentalización

Consiste en la asignación de tareas, agrupándolas en función de algún criterio de homogeneidad. No necesariamente importa algún grado adicional de descentralización, toda vez que lo que se produce es una asignación de tareas, y no una delegación de autoridad para la toma de decisiones.

Los distintos modos de departamentalizar van acompañados por ventajas y desventajas que lógicamente se producen a partir del tipo de especialización implícita que acompaña a cada uno de los criterios de departamentalización.

Algunos de los criterios más utilizados al departamentalizar son:

- a. Proceso: agrupando todas las operaciones homogéneas dentro de un mismo departamento, lo cual constituye una consecuencia casi natural y esperable en primera instancia como resultado del proceso de división del trabajo.
- b. Producto: independientemente de la característica de la tarea en cuanto a su homogeneidad, se reúnen tareas y funciones teniendo en cuenta su contribución a algún tipo de producto o servicio en particular.
- c. Geográfica: es un tipo de especialización que tiene en cuenta lo zonal.
- d. Tipos de clientes: atendiendo a las particulares características de los mismos en su condición de mayoristas, minoristas, etcétera.
- e. Negocio: agrupando sectores en función del negocio al que sirven.

De ninguna manera se puede considerar completa la enunciación anterior. Sólo se trata de un intento por referenciar los criterios que son más habitualmente utilizados a la hora de departamentalizar una organización.

Estructura

Los neoclásicos se caracterizaron por profundizar el estudio del aspecto formal de la organización, poniendo especial énfasis en el análisis de los organigramas y los manuales.

El organigrama representa gráficamente la organización formal en un momento determinado. Si bien no refleja en su totalidad los aspectos que hacen a la estructura de una organización, permite realizar una primera aproximación al conocimiento de la misma, ya que ofrece información sobre el esquema de dependencia jerárquica, y junto con los manuales de funciones, que dan una visión de la magnitud de las distintas tareas, de los niveles de autoridad y responsabilidad.

El modelo más popular de estructura tipo lo diseñaron miembros de la Association of Consulting Management of Engineers, de los Estados Unidos, que incluía siete sectores: Producción, Comercialización, Finanzas y Control, Investigación y Desarrollo, y las tres actividades de apoyo, Secretaría y Legales, Personal y Relaciones Externas.

Síntesis de los aportes de los neoclásicos

En los aportes de los autores de esta corriente de pensamiento subyace un concepto que también se reflejaba en las ideas de sus antecesores: el intento por mejorar la productividad a partir de un enfoque parcial y sustitutivo de la misma, sin dar carácter científico a la Administración al analizarla a partir de principios cuya aplicabilidad se ve comprometida seriamente en función de variables que se modifican permanentemente.

Pero durante años, las empresas más importantes se organizaron estructuralmente teniendo muy en cuenta sus postulados.

Su carácter de continuadores de la labor iniciada por los clásicos le resta novedad a sus trabajos, a pesar de lo cual la vigencia de los aportes de Taylor y Fayol se sostuvo básicamente en el permanente trabajo de actualización que brindaron a las ideas originales adaptándolas a los cambios técnicos.

Así como las corrientes humanistas estudiaron lo referente a la organización informal, los neoclásicos desarrollaron extensamente los tópicos que guardan relación con lo formal dentro de la organización.

Buena parte de los conceptos elaborados se basan en la división del trabajo, que tratamos al referirnos a las corrientes clásicas.

Juntamente con la funcionalización que la aplicación del principio mencionado en el párrafo anterior conlleva, se hace necesario para coordinar la operación de la organización el desarrollo de una estructura jerárquica, cuya misión es la dirección estratégica de las tareas de los niveles subordinados. En segunda instancia, el nivel siguiente maneja los aspectos tácticos, y el nivel inferior de la pirámide lo relacionado con las actividades operativas.

PRINCIPALES FUNCIONES DE UNA EMPRESA

Con la intención de brindar herramientas para poder encarar los próximos ejercicios prácticos, a título enunciativo, y sin que suponga una enumeración taxativa, incluyo algunos conceptos referidos a algunas de las funciones comunes a la mayoría de las empresas.

LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN

Se denomina producción a la transformación de un conjunto de insumos en un producto o servicio.

Durante buena parte de la Historia de la Administración, la Producción actuaba como variable independiente, ya que, en general, se vendía lo que se producía, sin tener demasiado en cuenta la opinión del cliente en lo que a los conceptos de calidad y satisfacción del cliente se refería.

Pero la aplicación del conocimiento a los procesos fabriles, pero sobre todo la importancia que una nueva tecnología, el management, fue tomando, produjeron importantes cambios y contribuyeron que la otrora rígida producción en serie fuera dejando paso a estrategias cuyo principal objetivo fue la satisfacción del cliente.

Al decir conocimiento estoy significando no solo el conocimiento científico, sino también el aporte empírico, que es invaluable.

El paso previo a la fabricación de un producto o al desarrollo de un servicio es su diseño, en el que se tendrán en consideración todas las características que uno u otro deberá tener.

De la definición de ese diseño, y de los volúmenes que es necesario producir, surgirá la definición de la forma de producción, que podremos caracterizar, a grandes rasgos, como intermitente o continua.

Esta es una definición de planeamiento estratégico, básicamente a largo plazo, de carácter permanente, ya que implica la definición de aspectos que no pueden ser modificados fácilmente en lo inmediato.

Luego se deberá abordar el aspecto táctico, la actividad de programación para períodos más cortos, por ejemplo un mes.

Por último, en un nivel operativo, trabajar en la programación diaria.

PRODUCCIÓN INTERMITENTE

Se caracteriza por trabajar a pedido, lo que significa que fabricamos en el momento en que recibimos un pedido. Esto requiere preparar las maquinarias para lapsos cortos de fabricación, lo que implica un alto costo de preparación y tiempos improductivos. Como contrapartida, la empresa no tiene el costo financiero de mantener altos niveles de stock. Ese costo está representado por la necesidad de financiar todos los insumos que intervienen en la producción hasta el momento en que efectivamente el producto se vende.

Esta forma de producir tiene características muy marcadas. Las máquinas se agrupan por afinidad de características. (los tornos juntos, las fresadoras por otro lado, y juntas a su vez). Esas máquinas son, en general, versátiles, lo que significa que pueden ser utilizadas para producir distintos artículos.

En general, se trata de industrias organizadas por proceso (el agrupamiento de tareas afines dentro de un sector), fabrican varios tipos de productos distintos entre sí, organizan su control de costos por órdenes, rara vez utilizan un control de calidad estadístico.

Como ejemplo de este tipo de organización fabril, se puede mencionar la fabricación de muebles, las reparaciones de artefactos del hogar, etc.

La planificación de este tipo de organización de la fabricación se hace en base a órdenes que se elaboran a partir de los pedidos que los clientes realizan de los distintos productos, lo cual hace que sea compleja la tarea de asignar la carga de máquinas, ya que la mayoría de los distintos

productos que se elaboran pasan por esas máquinas, pero en distintas secuencias y para procesos que no son idénticos.

PRODUCCIÓN CONTINUA

Este tipo de organización fabril se organiza a partir de la disposición de equipos de producción siguiendo los procesos por los que debe pasar el producto, de maquinarias especializadas, poco versátiles. La preparación de la maquinaria se realiza para lapsos prolongados, por lo que el costo unitario de preparación disminuye, ya que se reparte entre mayor cantidad de unidades producidas. Este tipo de organización produce un buen balanceo de la carga de máquina.

Por todo lo expuesto, cuando se requiere elaborar un producto o un servicio estandarizado en grandes cantidades, esta forma de organizar la producción es la más adecuada.

Al trabajar para stock, esto es fabricar grandes lotes sin tener en cuenta la demanda sino el número de unidades adecuado para optimizar el costo de fabricación, se produce una cantidad mayor a la demanda inmediata. Entonces, el menor costo derivado de una preparación de máquina más espaciada se contrapone al costo de mantener stock en depósito.

Ejemplos de industrias que se organizan de esta forma son las destilerías y las fábricas de papel.

Para este tipo de producción, el planeamiento es más sencillo, ya que se realiza para períodos largos, usualmente para un año, con modelos usualmente propios de cada empresa y computarizados en base a programación lineal.

Adicionalmente a las dos formas de organizar la producción mencionadas, existen otras dos.

PRODUCCIÓN POR MONTAJE

En este caso existe una línea de producción en la que se combina movimiento con producción, adicionando partes a una unidad central a medida que ésta avanza a través de los procesos. Estos procesos están ordenados de acuerdo con la necesidad planteada por el diseño del producto, y los tiempos en cada una de las estaciones de trabajo se encuentran balanceados. El ejemplo típico es la línea de producción de automóviles.

La actividad de planificar este tipo de producción es de gran complejidad, ya que involucra una enorme cantidad de ítems de stock que se van anexando a lo largo del proceso. Clásicamente se utiliza una herramienta computarizada de programación denominada MRP (sigla inglesa de planeamiento de requerimientos de materiales) y sus actualizaciones posteriores.

Tal como veremos en detalle en un capítulo posterior, existe otra forma de planificar este tipo de producción, basada en una organización de la producción surgida en la empresa Toyota de Japón conocida como Just in Time, sistema de arrastre en el que se parte de los pedidos de los clientes con un sistema de fichas no computarizadas, para definir las necesidades de partes que cada proceso debe entregar al próximo, incluyendo a los proveedores. No se desarrolla lo que habitualmente se denomina un plan maestro, ni es necesario computarizar nada. El sistema es de una sencillez y una eficacia notables, ya que permite trabajar sin necesidad de tener stock de productos terminados y en curso de elaboración, lo que reduce notablemente los costos financieros.

PRODUCCIÓN POR PROYECTOS

Cuando la producción se lleva a cabo en un lugar fijo, o cuando el peso y volumen del producto final lo hace aconsejable, se trabaja en este tipo de organización, siendo algunos de los ejemplos clásicos la construcción de edificios, puentes y buques de gran tamaño.

La acción de planificar parte en este caso de considerar lo establecido en el proyecto, tanto en lo que hace a secuencia de actividades, plazos, costos, etc, a partir de lo cual se define la secuencia de tareas a realizar, materiales que deberán ser utilizados, obreros y personal administrativo y de apoyo que se asignará.

ACTIVIDADES DE APOYO A LA PRODUCCIÓN

Existen una serie de actividades que se desarrollan en una fábrica con el objeto de brindar soporte a la producción, que, sin formar parte de dicha actividad son imprescindibles para que pueda ser llevada a cabo con éxito.

ABASTECIMIENTO

Habitualmente incluye las funciones de recepción, almacenaje y compras. En algunas empresas hay variaciones: por ejemplo con la actividad de compras situada en el área de Ingeniería, o incluso como una actividad separada cuando el nivel de importancia de la actividad lo amerita.

La recepción incluye un control de calidad de las mercaderías que ingresan, el alojamiento adecuado de las mismas para que se conserven en condiciones de ser utilizadas, la definición de

las normas de seguridad relacionadas con su almacenamiento, la contratación de los seguros necesarios, el control de existencias, la planificación de las compras, la realización de las mismas y su seguimiento y el desempeño de los proveedores.

También se incluye dentro de la función de abastecimiento la definición de los niveles de stock necesarios para asegurar la producción.

Por supuesto, brindar seguridad tiene un costo: si se mantiene un nivel importante de unidades de cada uno de los insumos necesarios se gana en seguridad, porque se tiene acceso inmediato a esos insumos en caso de un aumento de demanda que genere mayor necesidad de ellos. Pero, como contrapartida, se genera un costo financiero, ya que comprar anticipadamente insumos cuesta dinero, y el dinero origina un costo financiero.

El otro aspecto a tener en cuenta es que en la gestión de stock hay dos costos contrapuestos: el de mantener en existencia, que implica costos financieros, costos por el espacio necesario para almacenar, seguro y el costo del eventual deterioro, y por otro lado el costo de una orden de compra y el transporte requerido para transportar cada orden.

SERVICIOS GENERALES

Este sector se ocupa de proveer energía, gas, aire comprimido, vapor, agua para hacer posible la producción. También deberá analizar si la provisión disponible de algunos de los citados servicios es suficiente para cumplimentar las necesidades o si deberá producirlos en la empresa, y tendrá que asegurar la provisión de algunos de ellos, por ejemplo energía cuando se producen cortes frecuentes, sobre todo cuando la provisión permanente es crítica.

Además deberá ocuparse de tratar y disponer los desechos industriales ya sean sólidos o efluentes.

MANTENIMIENTO

La tarea de conservar la fábrica en condiciones se realiza a partir de dos tipos básicos de mantenimiento:

- De emergencia: se realiza cuando se produce el desperfecto.
- Preventivo: se realiza con el objeto de anticiparse a la ocurrencia del desperfecto, generalmente cuando el costo de la eventual ocurrencia de la rotura es de gran importancia. A título de ejemplo, era un clásico que quienes poseían un automóvil de unos años atrás, el Fiat 128,

cambiaban la correa de distribución cada 40.000 km., ya que la rotura de dicha correa producía que el motor se fundiera.

DISTRIBUCIÓN FÍSICA

La tarea de llegar con los productos de la empresa a los clientes se ubica en distintas áreas de acuerdo con el tipo de empresa. Es habitual que en las empresas que elaboran y venden productos de consumo masivo la función de distribución se sitúe en el área comercial, en tanto que se ubica en el área de producción en caso de productos complejos.

La función implica mantener niveles de stock compatibles con el abastecimiento adecuado a los clientes, administrar el o los depósitos, definir la modalidad de transporte adecuado.

Para aquellos casos en que llegar al cliente en forma rápida es determinante, se debe estudiar un sistema de depósitos descentralizados geográficamente a los que se abastecerá en forma periódica con equipos de transporte de mayor tamaño, para luego realizar la distribución con equipos más pequeños.

RELACIONES INDUSTRIALES

La función de la administración de recursos humanos se une, en el caso de las empresas industriales con gran cantidad de obreros, a la tarea de llevar adelante la relación con los gremios, denominándose relaciones industriales.

LA FUNCIÓN DE COMERCIALIZACIÓN

Según una autoridad en el tema, Philip Kotler, el marketing, que asimilaremos a la voz hispana comercialización es una actividad cuya finalidad es satisfacer necesidades y deseos del ser humano mediante procesos de intercambio.

Las principales actividades del área son las de comercialización, ventas, y distribución física.

COMERCIALIZACIÓN

La actividad de comercialización, tal como plantea Kotler, intenta identificar las necesidades y deseos de las personas. Se trata de comprender esas necesidades con el objeto de satisfacerlas desde la etapa del diseño del producto, para lograr que, en la medida que los compradores demanden el producto porque satisface sus expectativas, la actividad de venta sea cada vez más sencilla. Las principales actividades para lograrlo son:

Investigación de mercados

Realizada por lo general en base a encuestas, intenta descubrir preferencias de los consumidores aplicando procedimientos estadísticos a partir de la determinación de muestras representativas de la población que se pretende analizar.

Se denomina investigación exploratoria a aquella utilizada en la etapa inicial del proceso, e intenta obtener una noción preliminar de la situación.

A posteriori, se realiza una investigación denominada concluyente, que brinda información más acabada del mercado analizado. Se utilizan encuestas, observaciones y simulaciones.

Por último, pueden realizarse monitoreos para analizar el cumplimiento de los planes comerciales trazados.

Desarrollo de productos

Parte de detectar necesidades insatisfechas, posibles nuevos usos de productos ya conocidos, e incluso ideas que posibiliten la creación de nuevas necesidades.

Sigue la etapa de diseño del producto, en la que se deben tener en consideración aspectos relacionados con las funciones comerciales, tales como la demanda, la marca, la política de precios, productivas, como la organización de la producción, las características técnicas de envase, aspectos económico – financieros, referidos a los costos y a su financiación.

Entre las funciones comerciales, ya consideramos el análisis de la demanda a partir de investigaciones de mercado. La definición de la marca es muy importante, en tanto identificación del consumidor con el producto y con la empresa.

La política de precios acompaña el desarrollo futuro del producto. Por citar tan solo dos ejemplos extremos, se puede adoptar una política de penetración de mercado, comenzando la introducción del producto con precio bajo hasta lograr imponerlo en el mercado, para luego subirlo gradualmente, o una estrategia de descremado, comenzando con precio alto para aprovechar la demanda que está dispuesto a pagarlo, para luego bajarlo gradualmente incorporando nuevos segmentos de demanda.

Publicidad y Promoción

La publicidad es una actividad comercial que busca comunicar características de los productos con el fin de facilitar la acción de venta.

En primera instancia, a través de la publicidad se hace conocer la existencia de un producto, pero luego se la utiliza para sostener su presencia en la mente del potencial consumidor con un efecto de recordación.

Una distinción importante es la que diferencia la publicidad de producto, específicamente destinada a resaltar sus cualidades y características de la publicidad institucional, que está referida a la organización, y que, en ocasiones, no hace referencia a producto alguno en forma directa, aún cuando potencia a todos a partir de resaltar la imagen institucional.

La actividad de promoción de ventas incluye un conjunto de acciones destinadas al apoyo de la acción de ventas, tales como instalaciones de stands para degustaciones, distribución de muestras, ubicación de exhibidores, etc.

VENTAS

La función de ventas involucra la planificación, dirección organización y control de los vendedores.

Además de la tarea de vender, que incluye la atención de quienes ya son clientes y la búsqueda de nuevos, los vendedores actúan como agentes comunicadores de las novedades en cuanto a productos y servicios que la empresa desea comunicar a su clientela.

Planificación de Ventas

Esta labor se refiere a la definición de la mezcla de productos ideal a vender, del tipo de venta que se decidirá para cada uno de ellos, las estrategias comerciales referidas a descuentos, promociones y condiciones financieras.

Dirección, Organización y Control de Ventas

Contempla las instrucciones que se da a la fuerza de ventas, la forma de organizarla, por productos, por zona geográfica, por condición de mayorista o minorista de los clientes, los recorridos que los vendedores deberán hacer, la frecuencia de los mismos, la cantidad de clientes diarios que deben atender y el control de los desvíos de lo pautado.

LA FUNCIÓN DE FINANZAS

La función financiera se ocupa de definir las condiciones de venta junto con el área comercial, de otorgar créditos a clientes, de las cobranzas, los pagos y de las decisiones de toma o inversión de fondos que realiza la empresa.

En general, todas las decisiones que el área financiera toma parten de análisis basados en flujos de ingresos y egresos que se realizan a partir de un conjunto de métodos para analizar inversiones, el período de repago, el valor actual neto y la tasa interna de retorno, que veremos en detalle en el último capítulo.

LA FUNCIÓN DE CONTROL

La generación de datos para organizar y controlar el desarrollo de la empresa comienza en el área contable. Allí se produce el registro de todo el movimiento operativo de la empresa, y se elaboran informes que permiten evaluar y controlar la situación patrimonial y de resultados de la empresa, se lleva la contabilidad de costos, se realiza la liquidación de impuestos y se producen informes para la toma de decisiones gerenciales.

Una importante función de control de la organización descansa en la auditoría interna, que realiza controles de aspectos contables y operativos de la organización a partir del examen de la información disponible, con el objeto de emitir opinión sobre su razonabilidad, la corrección con que se han realizado las actividades operativas, para recomendar las mejoras necesarias para optimizar los procesos operativos administrativos y contables de la empresa.

LA FUNCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Es la función, que más allá de las particularidades de cada organización, se ocupa del reclutamiento del personal, de su inducción, capacitación y desarrollo, evaluación del desempeño, relaciones con el sector gremial, política de remuneraciones, salubridad y seguridad.

Reclutamiento

La Gerencia de Personal se ocupa, en consulta con las áreas interesadas de definir las características que deben reunir los empleados y obreros que se necesita incorporar, y luego de evaluar las condiciones de los potenciales candidatos a cubrir esas posiciones, a través de entrevistas y baterías de tests de personalidad, inteligencia, capacidad de asociación.

Inducción

Una vez incorporada la persona, la primera actividad a realizar es comenzar el proceso de inducción, a través del cual se lo ayudará a conocer un primer panorama de la organización y de su gente que le permita comprender la cultura, los valores y los principales objetivos de la misma.

Capacitación, Desarrollo y Evaluación de Desempeño.

Son las acciones que se llevan a cabo con el objeto de dotar al personal de aquellas capacidades de las que carece, sean estas técnicas, estratégicas, personales, con la intención de prepararlo para recorrer su plan de carrera en la organización en forma exitosa. El complemento de esa acción es la evaluación periódica del personal que permita verificar que las acciones anteriores están dando los resultados que se esperaban o si es necesario reprogramar las acciones de capacitación o corregir el plan de carrera.

Política de Remuneraciones

La política de remuneraciones de las distintas funciones, tareas y niveles es fundamental para lograr mantener la motivación de todo el personal. En muchas empresas coexisten distintos sistemas de remuneración. Hay pagos mensuales para administrativos, quincenales para obreros, comisiones para vendedores, participación en utilidades, y deben resultar justos y además ser percibidos de esa manera por los distintos miembros de la organización.

Seguridad y Salubridad

Las acciones para minimizar accidentes y daños a la salud en las empresas industriales son responsabilidad compartida entre la Oficina de Personal, Ingeniería de Planta, Administración de la Producción, Fabricación. Por citar algunas de las acciones que se desarrollan, la emisión de normas de seguridad, la capacitación del personal, la inspección de las condiciones de producción, la organización de primeros auxilios, la investigación de las causas de accidentes, son de las más importantes.

ALGUNOS ASPECTOS DE LA FUNCIÓN ADMINISTRATIVA

ORGANIGRAMAS

Los organigramas son una representación gráfica de la estructura formal de la organización en un momento determinado.

Si bien no brindan una información completa de los aspectos formales e informales de la organización, constituyen una primera aproximación al conocimiento de los mismos.

Parte de la doctrina ha comenzado a teorizar acerca de la inutilidad de los mismos, argumentando que sólo constituyen una “fotografía”, elemento incompleto para diagnosticar acerca de una organización.

Como respuesta, entiendo que podemos establecer un paralelo entre el organigrama y su utilidad con las radiografías en la era de la tomografía computada y la resonancia magnética: los médicos continúan utilizando radiografías, si bien no les proporcionan una información completa del estado de sus pacientes, ya que igualmente continúan siendo de utilidad para el diagnóstico.

Es importante comprender que el manejo efectivo de las organizaciones nos impone utilizar adecuadamente todos los recursos disponibles, combinando la información que nos brinda cada uno de ellos para administrar más eficientemente.

En lo que hace a la técnica de diseño del organigrama, se puede decir que las posiciones se representan mediante rectángulos dentro de los cuales se detalla el nombre del cargo, indicando la jerarquía y la función (v.g. jefe de ventas), y eventualmente el de la persona que lo ocupa. Los rectángulos se unen por medio de líneas rectas que forman ángulos rectos, los que sirven para determinar la relación de autoridad y la necesidad de comunicación directa entre dos posiciones.

La parte superior del gráfico denota mayor nivel de autoridad, los rectángulos idealmente deben ser de la misma dimensión, y una posición verticalmente del mismo nivel denota jerarquías equivalentes.

Organización formal

En la figura 4.1 puede apreciarse una representación gráfica de los tres niveles en que se divide la organización formal de una organización, entendiéndose por tal al conjunto que encierra la definición de la filosofía y misión de la misma, los manuales de normas y procedimientos, de autorizaciones, de tareas, la estructura, que rigen y determinan las interrelaciones entre los integrantes de la misma.

Figura 4.1

Los niveles explicitados implican autoridad de los superiores sobre los inferiores, en tanto que la forma triangular denota la menor cantidad de personas existentes en los niveles superiores respecto de los inferiores.

Dicha jerarquización tiene que ver con el concepto de autoridad de línea, de carácter piramidal, con esquemas de comunicación ascendente preestablecidos, que responden a los principios de autoridad y responsabilidad, que he desarrollado al comentar la obra de Henri Fayol.

Cada persona dentro de la organización depende de un único supervisor, de quien únicamente recibirá órdenes y ante quien es responsable, lo cual ha sido explicado con el principio de unidad de mando, concentrando las decisiones más importantes en la cúpula de la pirámide, lo cual tiene su origen en el concepto de centralización, que implica la concentración de autoridad para la toma de decisiones.

La sencillez del esquema tiene como contrapartida la falta de flexibilidad, desventaja que es menos preocupante en las empresas pequeñas, y la dificultad que los niveles superiores tienen para controlar las diversas líneas funcionales que confluyen a plantear sus problemas.

En la figura 4.2 puede advertirse la superposición de un organigrama y la pirámide de la organización lineal.

Figura 4.2

El concepto de organización funcional que enunciara Frederick Taylor, a partir de la idea de especialización funcional, implica el agrupamiento de tareas afines en gerencias, departamentos, secciones de características afines, como puede verse en la figura 4.3.

Figura 4.3

Este tipo estructural es ideal para abordar tareas que exigen especialización, generando concentración de competencias, sobre todo cuando no se trabaja en un sector con una tendencia importante a los cambios.

La función staff

La distinción que existe entre la función de línea y las posiciones staff se centra en la autoridad: mientras la función de línea lleva implícita la autoridad, la tarea staff se caracteriza por el asesoramiento y la consulta, y la influencia en lugar del ejercicio de la autoridad.

La forma de representar la función staff en el organigrama se presenta en la figura 4.4, con la figura del adscrito a la gerencia general.

Figura 4.4 La función staff

TIPOS DE DEPARTAMENTALIZACIÓN

Departamentalizar consiste en agrupar tareas de características afines dentro de un mismo sector, independientemente de la jerarquía del mismo.

Para comprender el concepto, es conveniente analizar la especialización, que puede ser vertical u horizontal.

La especialización vertical se relaciona con el nivel jerárquico, y precisamente por eso influye en la cantidad de niveles jerárquicos de la estructura organizativa en lo que se refiere a la cadena de mando.

La especialización horizontal se refiere a la diversidad de conocimientos o habilidades, motivo por el cual no incide en el número de niveles jerárquicos, pero sí en la cantidad de sectores especializados que una organización posee.

A la departamentalización funcional, presentada en la figura 4.3, se pueden agregar otras varias.

DEPARTAMENTALIZACIÓN POR PRODUCTOS

La primera de ellas es por producto, organizando la estructura a partir de los productos o servicios que fabrica o comercializa.

El hecho de que todas las actividades se organicen en función de ese producto o servicio exige un cierto número de operaciones que permitan trabajar en un nivel de escala de producción o ventas que sea rentable.

En este tipo de organización estructural, es fácil la evaluación por resultados, ya que su actividad está concentrada en un producto o servicio. De hecho, una organización más compleja pero basada en el mismo principio como la forma divisional, fue el origen y complemento perfecto de la Administración por objetivos, que tal como veremos, se constituyó en la más acabada forma de la evaluación por resultados.

Un ejemplo de estructura organizada por productos puede verse en la figura 4.5.

Figura 4.5

La estructura por productos es más adecuada ante situaciones cambiantes que ante aquellas en las que la rutina predomina.

DEPARTAMENTALIZACIÓN POR CLIENTE

La departamentalización por clientela es una derivación de la anterior, en la que el producto es desplazado por el cliente, de forma tal que la organización gira alrededor de proporcionar al cliente satisfacción a sus necesidades.

Figura 4.6.

DEPARTAMENTALIZACIÓN POR ÁREA GEOGRÁFICA

La organización por área geográfica es aplicada por organizaciones que desarrollan su actividad dentro de un área geográfica importante por su dimensión, ya que permite hacer hincapié en los aspectos particulares que la clientela de la zona requiere.

Por otra parte, el control de resultados se torna sencillo, y permite manejar variantes para ser más eficientes en el aspecto comercial, respecto de las estrategias globalizadas.

Figura 4.7.

DEPARTAMENTALIZACIÓN POR PROYECTOS

La departamentalización por proyectos nace como consecuencia de la necesidad de estructuras ágiles y flexibles que respondan a los cambios que el contexto y el mercado imponen.

En muchas ocasiones, el grupo del proyecto se arma incorporando al mismo personal de las distintas áreas funcionales, permanecen en el mientras dura, manteniendo en muchas ocasiones una doble dependencia: la dependencia de línea del jefe del proyecto, quien conoce mejor que nadie las características del mismo, y del jefe funcional que conoce mejor que nadie lo inherente a su área de conocimientos funcionales. Luego, al terminar el proyecto, cada uno de los expertos vuelve a su área original, para ser, o no, reasignado a otro proyecto. Esta doble dependencia ha hecho que también se la denomine estructura matricial.

Figura 4.8 - Estructura por proyectos

LA FORMA DIVISIONAL Y LA ADMINISTRACIÓN POR OBJETIVOS

La forma divisional nace a partir de la búsqueda de una estructura que se adecuara a una estrategia comercial que la General Motors ensayaba, la cual incluía una segmentación de mercado por niveles de ingreso, con la que intentaba (y rápidamente consiguió) desplazar a Ford del liderazgo en la industria automotriz. Este tema será ampliado en el capítulo 8, ya que pertenece en esencia a la categoría de Administración Efectiva.

La forma divisional, organizada a partir del criterio de departamentalización por producto o mercado con la intención de poder abarcar un enorme mercado con cinco marcas automotrices, es una configuración en la que se delega una importante cuota de autoridad en el nivel de gerencia de división. El gerente divisional es el responsable por el negocio en todos sus aspectos, así como de la negociación con el cuartel general de las metas que deberá alcanzar en el próximo ejercicio.

El cuartel general, integrado por el presidente y los vicepresidentes, define la planificación estratégica analizando los proyectos presentados por cada una de las divisiones, considerando las perspectivas generales.

Una vez definidas las metas, el grado de descentralización en el ámbito de gerencia divisional es muy alto, controlándose luego los resultados, lo cual es básicamente la esencia de la Administración por objetivos.

La Administración por objetivos y la forma divisional son dos creaciones de Alfred Sloan, que las pergeñó en un informe de 1919, a partir del cual Pierre Du Pont inició la reorganización de la General Motors en 1921, la cual sería completada a partir de 1923, fecha en que Sloan accede a la presidencia de GMC.

El hecho de que muchos autores le atribuyan la Administración por objetivos a Peter Drucker por el libro *The Practice of Management* publicado en 1964, se debe a que no han tomado en cuenta la obra *Concept of the Corporation*, del año 1946, en la cual describe a la General Motors, su

estructura y su esquema decisional. De cualquier forma, fue Drucker el primero en hacer conocer ambos aspectos técnicos.

La estructura divisional, originalmente creada para acompañar la segmentación de un gran mercado nacional, el automotriz de los Estados Unidos, fue luego utilizada para empresas con un único producto, pero con múltiples localizaciones geográficas, con notables diferencias en las características ambientales en cada una de las filiales.

Como ejemplo, podría mencionar el caso de una compañía petrolera que tuviera unidades de explotación en lugares tan distintos en todo sentido como Texas (USA.), Kuwait, el Mar del Norte y el sur argentino.

Es claro que los distintos destinos se diferencian por múltiples aspectos:

- El petróleo obtenido es de diferentes características.
- Las legislaciones en cada una de las sedes son totalmente diversas, incluyendo temas tan básicos como a quién corresponde lo extraído del subsuelo.
- Las costumbres, la legislación laboral, las características y el grado de capacitación del personal de operación, administrativo e incluso gerencial, son diferentes.
- Las condiciones de operación son diametralmente opuestas en los distintos lugares de operación, tomando como ejemplo extremo lo referido al Mar el Norte y el desierto kuwaití.

Semejantes diferencias requieren habilidades diferentes en el personal de conducción, debiendo el gerente divisional tener un amplio nivel de discrecionalidad para manejarse en el medio que conoce.

Está claro que el problema organizativo planteado no se resuelve con la simple departamentalización geográfica, ya que el nivel de descentralización y la coordinación del cuartel general equilibrando el manejo estratégico del negocio y sus varios componentes son la clave para lograr una administración efectiva.

Luego la estructura fue utilizada para las organizaciones que intentaron diversificar sus actividades sin perder concentración en la dirección de sus negocios.

Al margen de si la configuración jurídica nos pone frente a una gran corporación o si se trata de una empresa madre controlando a un conjunto de integrantes de un holding, la estructura divisional es la adecuada para resolver los problemas que presentan grandes organizaciones con amplia gama de actividades.

Tal como expresara antes, los manuales son parte integrante de la organización formal, e incluyen la definición taxativa de las tareas a realizar para cada posición del organigrama, su dependencia, autoridad, responsabilidad, valores que cada funcionario puede autorizar a gastar, etcétera.

Un manual debe servir como referencia formal a tener en cuenta por los integrantes de la organización, para obtener los objetivos que le son impuestos. Además debe coadyuvar a la coordinación de las tareas de cada participante de la organización con los distintos integrantes de su sector y de los que no pertenecen al mismo.

También debe dejar claras las relaciones de dependencia y las responsabilidades que le competen.

Capítulo 5

El estructuralismo

ESTRUCTURALISMO

Esta línea de pensamiento administrativo está integrada por un lado con el aporte básico y fundamental de los trabajos de un doctor en derecho y sociólogo alemán, Max Weber (1864-1920), y por otro por un conjunto de hombres que continuaron y adaptaron su obra a partir de la década del 40, entre los cuales los más relevantes fueron Talcott Parsons, Robert Merton, Philip Selznick y Alvin Gouldner.

LA BUROCRACIA DE MAX WEBER

Este autor, a quien hemos mencionado al analizar los antecedentes de la historia de la productividad y la administración por su trabajo vinculado con la relación entre la ética protestante y el advenimiento del capitalismo, fue profesor en las universidades de Friburgo y Heidelberg, hasta 1898, en que una enfermedad de origen nervioso lo mantuvo inactivo durante cinco años.

Convencido de que las corrientes de pensamiento no necesariamente responden a elementos de conveniencia económica, dedicó largos catorce años a estudiar el desarrollo de las civilizaciones relacionándolo con la historia económica, hasta que desde 1918 y hasta su muerte, acaecida dos años después, resumió sus ideas y observaciones sociológicas en un libro que fue publicado recién en 1922: *Economía y sociedad*.

En dicho texto Weber presentó un modelo de control social denominado burocracia, modelo social cuyos orígenes se remontan a la época de la Revolución Industrial, aun cuando se puedan hallar antecedentes en la antigüedad.

Weber diferenciaba el poder, al que definía como la capacidad de obtener obediencia, del concepto de autoridad, que sería la aptitud para hacer cumplir las órdenes en forma voluntaria, a partir de la creencia en la legitimidad de las mismas por parte de los subordinados.

La autoridad para el autor se puede clasificar en:

- a. Tradicional: basada en los usos y costumbres, se sustenta en la norma heredada como medio para fijar el alcance y profundidad de la autoridad.
- b. Carismática: se justifica por las cualidades personales del líder, siendo por tanto básicamente inestable y presentando habitualmente problemas de sucesión, siendo ése el momento en que se hace imprescindible modificar el esquema para que la organización no se divida o desaparezca.
- c. Burocrática o racional-legal: las órdenes son aceptadas porque se basan en un conjunto de normas que han sido legitimadas por la adherencia de los subordinados, quienes las reconocen como la forma más eficiente de hacer las cosas.

El desarrollo del modelo se basa en una serie de normas que regulan el comportamiento de los miembros de una organización, confiriéndoles de esa forma un alto nivel de seguridad a partir de la predecibilidad de los comportamientos esperados.

Debe existir separación de la propiedad respecto del ejercicio de las funciones administrativas, que deben ser remuneradas por medio de un salario fijo, y ser cubiertas atendiendo exclusivamente a la idoneidad que el candidato demuestre para el desempeño del puesto a cubrir.

Las comunicaciones deben siempre tener carácter formal y la división del trabajo es la clave para obtener racionalidad en el manejo de la organización, a través de rutinas y procedimientos estandarizados.

Los integrantes de la organización deben realizar sus tareas actuando en forma absolutamente impersonal, basando su actuación en las leyes, decretos, normas, reglamentos, etc., que determinan la esfera de competencia de cada uno de ellos en lo que hace a la realización de su tarea.

El empleo debe ser la única ocupación profesional del empleado, y su evolución jerárquica se determina en función de la evaluación que de su desempeño realicen sus superiores, dando forma de esa manera a lo que se denomina la carrera.

Los funcionarios no tienen capacidad de decisión para modificar lo establecido por una norma cualquiera, siendo imprescindible para hacerlo elevar por la vía jerárquica la sugerencia de cambio, la cual será girada por la superioridad al sector de análisis que corresponda. Si del estudio de la propuesta surgiera que es beneficiosa para la organización, el sector de análisis recomendará

a la dirección la implementación del cambio, que una vez comunicado reemplazará la norma anterior. Como se puede apreciar, los cambios se instrumentan lentamente.

El modelo se caracteriza por ser absolutamente formal, no considerando incidencia alguna en el comportamiento individual.

La rigidez y el nivel de centralización lo hacen difícilmente aplicable en forma universal. Pero debemos tener en cuenta que a la época en que Weber elaboró sus ideas el movimiento de las relaciones humanas era todavía inexistente, y la centralización, la autocracia, la consideración del ser humano dentro de una empresa como un engranaje de una maquinaria, eran una constante.

Además, es importante resaltar que Weber trabajó sobre un modelo de control social aplicable básicamente a la administración pública.

A pesar de todo, su modelo aportó racionalidad y competencia técnica a la tarea de administrar, siendo particularmente aplicable a partir de las adaptaciones que del mismo hicieron sus seguidores.

También generó rapidez en los procedimientos al incrementarse el grado de estandarización por la necesaria uniformidad de rutinas y procedimientos, y en las decisiones, ya que todos saben cuál es su tarea dentro de una burocracia.

Estos aspectos explican, en cierta medida, el porqué de la popularidad del modelo burocrático en las empresas de producción masiva.

EL MODELO FUNCIONAL ESTRUCTURALISTA

Un conjunto de tres autores, Merton, Selznick y Gouldner tomaron el modelo burocrático de Max Weber y lo adaptaron al incorporar al análisis aspectos relacionados con los aportes provenientes de las escuelas de las relaciones humanas, sociológica y psicológica.

Robert Merton

Es autor de un análisis que divide las funciones en dos categorías: manifiestas y latentes, siendo las primeras aquellas que afloran dentro de la organización permitiendo su observación y estudio, en tanto que las latentes subyacen en el comportamiento de los individuos pertenecientes a la organización, lo que no significa que no generen un proceso de influencia sobre los actores, incidiendo de esa manera en sus actos de forma no manifiesta.

Incorpora al esquema burocrático el reconocimiento del conflicto, que estaba ausente en el modelo weberiano, así como en los trabajos de Taylor y Fayol.

Inclusive, difiere del análisis que George Elton Mayo efectúa del mismo, ya que para las relaciones humanas, si bien reconocía la existencia del conflicto, era fácilmente superable a partir de participación y buen trato.

Merton considera al conflicto como inherente a todo grupo humano, resultando entonces los modelos de control social básicamente destinados a manejar su nivel dentro de la organización.

En el nivel de las funciones manifiestas, adscribe al modelo weberiano, pero incorpora el concepto de disfunción para aquellas situaciones indeseables derivadas de la existencia de las funciones latentes.

Esas disfunciones generarán inconvenientes en el proceso de alcanzar los objetivos fijados, lo cual podría llevar a la organización a intensificar el nivel de control, presionando para que las funciones manifiestas aumenten su incidencia sobre las latentes, o a modificar en alguna medida el objetivo, en el afán de reducir el nivel de conflicto producido por las disfunciones.

Philip Selznick

A diferencia de Merton, Selznick clasifica a las funciones en deseadas y no deseadas, considerando los objetivos personales de los integrantes de la organización como generadores de disfunciones. Obviamente no considera el hecho de que entre las funciones latentes podrían generarse consecuencias positivas.

Estima que la descentralización es, indirectamente, generadora de disfunciones. Indirectamente, porque si bien la delegación de autoridad es considerada por él como deseable dentro del proceso de crecimiento de una organización, la departamentalización que la acompaña no lo es.

Selznick entiende la departamentalización como una consecuencia negativa de la descentralización porque el agrupamiento en distintos sectores provoca la aparición de objetivos específicos de los mismos, cuya defensa produce lucha por el poder dentro de la organización, dejando de lado en alguna medida la persecución de los objetivos organizacionales.

Pero a la vez, reconoce a la excesiva centralización del modelo burocrático como fuente fundamental de la aparición de disfunciones.

En la medida que estima inevitable el proceso de descentralización, recomienda al departamentalizar considerar la inclusión de mecanismos que eviten las disfunciones promoviendo la priorización de los objetivos globales de la organización a partir de una adecuada dosis de control social.

En su estudio sobre la estructura organizativa de la Tennessee Valley Authority, realizado en 1942, concluyó que las burocracias son sistemas sociales adaptativos que no deben ser tratados como sistemas cerrados, ya que reciben presiones del medio externo, y además registran la actividad de la organización informal que contienen y que también las influye y modifica.

Alvin Gouldner

Como los autores anteriores, Gouldner estudió las disfunciones del modelo burocrático, adoptando la denominación de deseadas y no deseadas para las funciones de la organización.

Consideró a las reglas burocráticas como fuente de algunas de esas funciones deseadas y no deseadas, debido al carácter de las mismas.

Entendía que las normas eran generadoras de funciones deseadas al permitir definir lo que se debe exigir a cada empleado, a quien a su vez le brinda seguridad, ya que nadie puede reprocharle nada si ha cumplido con las reglas, e incluso permiten el control a distancia, porque al estar especificada la tarea, parte del control puede realizarse a través de informes escritos.

Pero también provocaban disfunciones, pues permiten al empleado trabajar con apatía, amparándose en la norma para no realizar nada adicional a la misma, o al jefe obtener la colaboración informal de sus subordinados a partir de permitirles el incumplimiento de alguna de las numerosas reglas.

Gouldner clasificó el comportamiento burocrático en tres tipos:

1. Burocracia fingida, con normas impuestas desde el exterior a la organización, y no compartidas por los integrantes de la misma. Esas normas, generalmente poco controladas, no suelen respetarse, y el hecho de vulnerarlas otorga al infractor prestigio dentro de la estructura informal, como sucede frecuentemente con algunas medidas de seguridad impuestas a ciertas industrias por compañías de seguros.
2. Burocracia representativa, en la cual las normas y procedimientos son definidos por especialistas cuya autoridad profesional es reconocida por los miembros de la organización. El control, en este caso, no es generador de conflicto, en tanto que el criterio de comparación con que se controla es aceptado por los controlados.
3. Burocracia punitiva, en la que, a partir de haber sido impuestas las reglas, el control es muy rígido y las penalidades muy severas.

Aportes del modelo estructuralista

Independientemente de las múltiples críticas en virtud de la rigidez del modelo, e incluso la consideración peyorativa de la palabra burocracia, debemos tener en cuenta que buena parte de los avances en lo que hace a disminución de costos y correlativamente mejoras en el nivel de vida que en este siglo se han operado se lo debemos al modelo.

Para comprenderlo, debemos dejar de lado la inmediata relación con un ente público paquidérmico e ineficiente poblado por individuos indolentes capaces de encontrar un problema a

cada solución, pero incapaces de mover un dedo más allá de lo que la norma le indica, y pensar en organizaciones productivas de bienes o de servicios.

Como veremos más adelante, la estandarización para alcanzar economías de escala en procesos homogéneos no es en la actualidad la más adecuada de las actitudes para alcanzar mejoras en los niveles de productividad, pero durante largos períodos constituyó el secreto para producir bienes de calidad adecuada a un costo razonable.

Y aún en la actualidad, donde prácticamente ninguna organización moderna puede manejarse de acuerdo con el modelo burocrático, mantienen algunos sectores y funciones con este tipo de estructura organizativa.

La estandarización burocrática nos permite disfrutar de servicios cuya calidad está garantizada. Por ejemplo, si al llegar a un hotel de excelente categoría todo funciona adecuadamente, no debemos pensar que estamos ante una casual coincidencia. Las mejores cadenas hoteleras tienen definidos controles exhaustivos para cada una de las funciones que son ofrecidas al pasajero antes de entregarle la habitación. ¿El frigobar está adecuadamente completo? ¿La temperatura del mismo es la adecuada? ¿Funciona el televisor? ¿Hay acceso a todos los canales de cable ofrecidos?, etcétera.

También nuestra seguridad depende en buena medida de normas estrictas que rigen actividades industriales o de transporte. Por ejemplo, los controles previos al despegue o aterrizaje de un avión y los procedimientos a seguir para operar ambas acciones son tan precisos que dejan muy pocas acciones libradas al albedrío del piloto.

Esto es excelente para nuestra seguridad como pasajeros, ya que dichas normas se basan en la experiencia recogida durante la historia de la aviación, por lo cual definen la forma más apropiada para actuar en cada circunstancia. El exhaustivo análisis de cada accidente aéreo, además de lo referido a la determinación de responsabilidades, sirve para alimentar los manuales de procedimientos de todas las aerolíneas.

La certificación de calidad, tan importante para la comercialización de productos a nivel nacional e internacional, no es otra cosa que la fijación de parámetros y normas muy estrictos que deben cumplir no sólo los productos o servicios, sino también los procesos.

Compramos un producto determinado porque esperamos una determinada prestación del mismo. Las normas bajo las cuales se ha fabricado el mismo nos dan la garantía de que nuestra expectativa será satisfecha.

Vivimos en un tiempo en que se ensalzan la innovación y la creatividad. Y es bueno que así sea, ya que a esas virtudes le debemos buena parte del progreso de que disfrutamos. Pero una vez inventado el nuevo producto, en su producción se requiere estandarización, para que cada unidad ofrezca el mismo desempeño.

¿Comprariamos siempre una marca de gaseosa si su gusto variara en cada oportunidad? Es la norma burocrática de fabricación la que nos asegura el sabor y la satisfacción.

En lo que al estructuralismo específicamente hace, constituyó el primer intento integrador en el estudio de la Administración, y al incorporar los aspectos sociológicos y psicológicos al esquema burocrático contribuyó a hacerlo aplicable, aportando de ese modo un desarrollo importante en la evolución de los estudios sobre administración y productividad.

Capítulo 6

Teoría de la organización

TEORÍA DE LA ORGANIZACIÓN

Nacida en los Estados Unidos con la finalización de la Segunda Guerra Mundial, en un momento en que las empresas de ese país enfrentaban problemas organizativos derivados de un interesante nivel de expansión económica, de la reconversión de algunas de ellas que durante la guerra habían contribuido fabricando armamentos que convirtieron al Estado en su principal cliente, y la adaptación de los soldados que retornaban a sus tareas productivas, tuvo como principales exponentes a Herbert Simon, Chester Barnard, Richard Cyert, James March, David Miller y Martin Starr.

En el caso particular de Barnard, vale la pena aclarar el porqué de esta inclusión, ya que varios autores lo consideran un neoclásico.

Podemos decir que sus trabajos sobre influencia, área de aceptación y equilibrio organizacional sirvieron a Simon como base para continuar su desarrollo técnico, aporte más que suficiente para considerarlo entre los autores de esta línea de pensamiento administrativa.

Pero si hay un autor presente en cada tema, en cada aporte realizado por la Teoría de la Organización, ése es Simon.

Herbert Alexander Simon nació en 1916 y se doctoró veintisiete años después en Ciencias Políticas en la universidad de Chicago.

A partir de 1943 dictó clases de Ciencias Políticas, Administración, Psicología y Computación en las Universidades de Illinois y Carnegie Mellon, de Pittsburg. Como puede advertirse abarcó como objeto de análisis campos muy diversos, obteniendo incluso el Premio Nobel de Economía en 1978.

Ya en 1947 comenzó a destacarse en el campo de la Administración con la publicación de El comportamiento administrativo¹², obra que se constituyó en la base de la nueva Teoría de la Organización.

Simon incursionó dentro de la Administración en diversos temas: criticó los principios de administración, realizó un análisis del proceso decisional, analizó la racionalidad en el comportamiento administrativo, completó la elaboración de una teoría del equilibrio de la organización, trabajó sobre temas como autoridad, comunicación, eficiencia, etc., que pasamos a analizar brevemente.

Crítica a los principios de Administración

Simon analiza críticamente los principios de Administración a partir de la idea de que son contradictorios y poco claros en su aplicabilidad. Sostiene que, como en los refranes, siempre existe uno opuesto cuya aplicabilidad no puede ser negada.

Por ejemplo, al analizar el principio de especialización, se pregunta: ¿cuál será la especialización adecuada? ¿Por localidad o por funciones?

Sostiene que la especialización no es en realidad un principio, sino una característica inevitable de cualquier esfuerzo conjunto, no estando en duda la especialización en sí misma como concepto, sino con qué criterio y de qué manera determinada se debe especializar para obtener mayor grado de eficiencia. O en otras palabras, cómo obtener una mayor productividad de los recursos empleados.

Lo mismo hace respecto del alcance de control, el principio que supone que la eficiencia administrativa aumenta al limitar el número de subordinados que informan a un jefe.

Este principio se estaría oponiendo al que sostiene que la eficiencia administrativa mejora reduciendo al mínimo el número de niveles organizativos por los que tiene que pasar un asunto antes de ser resuelto.

Obviamente de la definición de los principios, y ensaya también con unidad de mando y organización por finalidad, no surge el criterio de aplicación que identifique cuál se debe utilizar en cada caso.

Aun cuando, agregaríamos nosotros, la solución aparece en la misma definición de los mismos: la intención de obtener mayor eficiencia, o mayor productividad.

La solución es, por supuesto, el principio de eficiencia. Para definirlo, es conveniente a priori decir que la eficacia alude a la consecución de un objetivo determinado.

La eficiencia radica en obtener el objetivo al menor costo, o con el mismo costo, aumentar la cantidad producida. O sea que se debe seleccionar, entre todas las alternativas que se disponen, aquella que proporcione el mayor rendimiento neto a la organización.

Decisiones

Una decisión es un comportamiento intencionado orientado hacia la consecución de metas u objetivos. Cuando las decisiones lleven a la selección de una finalidad última, se dice que conllevan un juicio de valor. Cuando impliquen la selección de alternativas para obtener esa finalidad, las denominaremos juicios de hecho.

El concepto de finalidad implica la existencia de una jerarquía decisional, donde, de cualquier manera, un objetivo obtenido pasa a ser un medio para la consecución de otro de índole superior. Es lo que se denomina cadena de medios a fines.

El proceso decisorio consta de cinco etapas:

1. Percepción de la necesidad de decidir.
2. Análisis del problema en función de los objetivos perseguidos, y condiciones que debe reunir la solución.
3. Elaboración de alternativas de solución.
4. Evaluación comparativa de las alternativas.
5. Selección de la alternativa más adecuada.

A posteriori, continúan dos etapas que si bien no forman parte del proceso decisorio, se encuentran ligadas a él, que son la implementación de la variante seleccionada y el control posterior.

Para Richard Cyert y James March, el proceso político decisorio pasa por tres etapas:

- a. Negociación de la composición y condiciones de la coalición.
- b. Organización interna del control.
- c. Adaptación de los acuerdos en función de la situación contextual.

Autoridad

Chester Barnard definió la autoridad como “el acto de consentir que el comportamiento de un subordinado sea guiado por la decisión de un superior, sin examinar libremente las razones de esa decisión”.

Consiste, según Simon, en “la imposición al empleado operativo de las decisiones a que se ha llegado en otros niveles de la organización”.

Pero existe un proceso de influencia organizativa consistente en “la formación en el empleado operativo de actitudes, hábitos y un estado de espíritu que lo conduzca a una decisión ventajosa para la organización”.

La idea consiste en suplir, en la mayor medida posible, la utilización de la autoridad, para reemplazarla por la influencia organizativa, proceso que resulta de mayor efectividad en la medida que se haya generado una importante dosis de lealtad hacia la organización en los subordinados.

Esa lealtad, ese sentimiento de pertenencia, también puede llegar a generar problemas, cuando basado en él, un subordinado tome decisiones correctas en función del área restringida de valores que maneja, en detrimento de objetivos de nivel superior que podrían verse vulnerados por su decisión.

Barnard opinaba que en el concepto de autoridad, más que “el derecho de mandar y hacerse obedecer”, se obtenía la sumisión a través de la voluntaria atribución por el dependiente hacia su superior de un área de influencia, a partir del reconocimiento de una cierta capacidad técnica o política.

Este concepto se aclarará al analizar dentro de este mismo capítulo la teoría del equilibrio, que permite apreciar cuáles son las motivaciones que el subordinado tiene para ampliar lo que se denomina su área de aceptación.

Racionalidad

El concepto de racionalidad se refiere a la adopción de las alternativas que nos ofrezcan el mayor grado de eficiencia para la organización en la obtención del fin que se intenta alcanzar, teniendo en cuenta el sistema de valores cuyas consecuencias fueron valoradas.

Está íntimamente relacionado con el concepto de “hombre administrativo”, que encierra la idea de un individuo que actúa racionalmente, o sea que siempre selecciona la alternativa más eficiente.

Pero existe una limitación a la racionalidad de un individuo, y está representada por la imposibilidad de conocer las múltiples consecuencias posibles de las decisiones presentes, por lo cual, podríamos decir que el hombre administrativo tiende a satisfacer y no a maximizar la eficiencia.

Es un individuo diferente al de la concepción del homo economicus, que presidió el trabajo de los clásicos de la economía y de la administración.

Teoría del equilibrio

Intentando desentrañar la motivación que lleva a los individuos a participar de una organización, Simon clasificó los aportes que los participantes realizan a las mismas de la siguiente manera:

1. Aportes directos, cuando las finalidades de la organización tienen para los individuos un valor personal directo, como puede ser la participación en una entidad benéfica.
2. Aportes indirectos, en los casos en que la organización ofrece incentivos materiales o no para conseguir que el participante amplíe su área de aceptación, conviniendo trabajar para obtener los fines organizacionales, aun cuando no coincidan básicamente con los propios.

Los incentivos que ofrece la empresa pueden ser monetarios o relacionarse por ejemplo con el estatus que presupone la pertenencia a una organización en un nivel determinado.

Los tres tipos de participantes que el autor considera que intervienen en una organización son:

- a. Clientes, que tienen su interés específico en los bienes o servicios que les proporciona la organización.
- b. Empresario, con un interés directo en los objetivos organizacionales.
- c. Empleados, que al no tener relación directa con los objetivos organizacionales, deben recibir incentivos que les haga atractivo permanecer dentro de la organización.

Una finalidad de la organización es percibida de distinta forma, según sea el rol que desempeña cada persona.

Así, la obtención de un producto de determinadas calidad y características, es una finalidad personal para el cliente, en función de lo cual contribuye a la empresa con el dinero que está dispuesto a ofrecer por el citado bien, constituyéndose este aporte económico en el aliciente más importante para que el empresario y los empleados permanezcan en esa empresa.

Por supuesto, los objetivos de la organización no pueden ser estáticos en su totalidad, ya que deben reunir las condiciones necesarias para resultar atractivos a los clientes para que ellos continúen realizando los aportes que permiten generar los alicientes necesarios para que la organización sobreviva.

Las modificaciones de los objetivos surgen habitualmente de una transacción entre distintos grupos de participantes, ya que en realidad, ningún participante podría cambiarlos sin considerar la influencia que sobre los demás actores tuviera su acción, si pretende atender a la permanencia en el tiempo de la entidad.

De todo lo expuesto surgen claramente determinados los principales incentivos que motivan a los distintos participantes de la organización, lo que no significa que sean los únicos.

Si bien los empleados en general consideran al salario como el principal elemento motivador para recompensar el aporte que realizan, la supervivencia de la organización, y consecuentemente la obtención de los objetivos organizacionales, pasan a ser también un importante incentivo. Y el desarrollo de la misma también puede serlo, en la medida que la pertenencia a una entidad prestigiosa aumenta también el prestigio personal.

En lo que hace al empresario sucede otro tanto, porque muchas veces los objetivos económicos pasan a un segundo plano en virtud de la ambición de trascendencia social o política.

Podemos decir, entonces, que el equilibrio de la organización se obtiene en la medida que la organización sea capaz de generar los recursos necesarios para brindar los incentivos que mantendrán la participación de los distintos actores de la misma.

Comunicación

Simon la define como el proceso mediante el cual se transmiten las premisas decisorias de un miembro a otro de la organización.

Divide en formales y no formales los canales y medios utilizados en el proceso comunicacional.

Los formales son aquellos por medio de los cuales un miembro de la organización se comunica con otro teniendo en cuenta el sistema establecido de relaciones imperantes en la empresa.

Entre ellos podemos citar la palabra hablada, el memorándum, las notas, las actas, los informes, los manuales de tareas, de procedimientos, etcétera.

Las informales son aquellas que fluyen en función del esquema real de relaciones, que puede diferir significativamente del formal.

La red de comunicaciones informales se teje alrededor de las relaciones personales que mantienen los miembros de la organización, haciendo abstracción de las normas establecidas, y es por tanto de gran importancia, porque refleja buena parte de la realidad en la que se desarrolla el cuerpo social de la organización.

La trascendencia que la comunicación tiene en el desempeño de la organización hace que en muchas organizaciones se desarrollen tareas específicas vinculadas con este tema, que a su vez cuentan con lo que Simon denomina “depósitos de memoria”, tales como archivos, registros, bibliotecas, etcétera.

A efectos de brindar sobre el tema una perspectiva más actualizada, utilizaremos la definición que nos proporciona Jorge Rubinsztein¹³ en su excelente trabajo La comunicación como agente de cambio, al cual remitimos al lector para ahondar el tema.

El autor nos dice: “En su esencia, el enfoque tradicional de la comunicación representa la transmisión de información, en nuestro enfoque la comunicación no es un proceso de transmisión de información, sino que representa el proceso de compromiso e interpretación de expresiones humanas que materializadas en peticiones y promesas se formulan entre sí los componentes de la organización”.

Sin ánimo de refutar a Simon, en virtud de los casi sesenta años transcurridos desde la edición de El comportamiento administrativo, sino con el manifiesto de actualizar un concepto tan trascendente para la moderna gestión directiva como la comunicación, adviértase el cambio de perspectiva que las definiciones consideradas encierran.

En el mismo trabajo, Rubinsztein nos sugiere: “El lenguaje es acción, y no existe acción sin utilización del lenguaje cualquiera sea su forma”. Y “La acción de comunicar se efectúa para coordinar acciones, que realizamos a través del uso del lenguaje”.

“Lo esencial de este nuevo enfoque puede resumirse entonces en:

- Comunicación: compuesta por el lenguaje y los compromisos que el mismo genera.
- Conversaciones para la acción: interacción generada por el lenguaje y el compromiso que éste genera.
- Trasfondo interpretacional: el proceso de las conversaciones genera un trasfondo de interpretaciones y prácticas a las que distinguimos como el trasfondo del escuchar y la relevancia.”

Teoría del conflicto

James March, Herbert Simon y H. Guetzkow definieron tres tipos de conflicto.

- a. Individual, que se desarrolla fuera de la organización, por estar situado en el individuo.
- b. Organizacional, que tiene como escenario a la organización.
- c. Interorganizacional, situado fuera de la organización.

Los autores opinan que en el análisis de los conflictos cuando existen objetivos compartidos puede realizarse a partir de los llamados modelos analíticos, que presentan dos alternativas:

1. La solución total, cuando el conflicto tiene origen en la falta de información, ya que en ese caso, al brindarse la información el conflicto desaparece.
2. Solución por persuasión, cuando hubiere diferencias en algún subobjetivo.

En los casos en que se verifiquen diferencias de objetivos, la solución puede alcanzarse por los modelos de negociación, entre los cuales distinguen:

1. Modelos de negociación propiamente dicha, realizada con un marco de alternativas y restricciones conocidas.
2. Manejo político, donde la negociación no tiene un marco definido de alternativas y restricciones.

Capítulo 7

La administración y los sistemas

TEORÍA DE LOS SISTEMAS

La teoría general de los sistemas reconoce como antecedentes iniciales los trabajos de Ludwig von Bertalanffy publicados a partir de 1950, pero iniciados en la década del 30.

Promediando la década del 50, Bertalanffy acompañado por Boulding, Rapoport y otros fundan la Sociedad para la Investigación General de los Sistemas, integrada fundamentalmente por biólogos, matemáticos, físicos, economistas, a la que le asignaron funciones de investigación respecto del isomorfismo de leyes y modelos, estimular el desarrollo de modelos teóricos, intentar disminuir la duplicación de esfuerzo teórico en distintas ciencias, y promover la unidad de la ciencia.

La Teoría de los Sistemas aportó modelos metodológicos que han sido de aplicación en diversas disciplinas.

Isomorfismo sistémico

Refleja el objetivo de los creadores de la teoría de integrar el estudio de los fenómenos de las distintas ciencias.

Se busca la correspondencia entre las leyes que rigen el comportamiento de distintos fenómenos, que puedan requerir procedimientos similares.

Si bien ha sido de utilidad en diversas actividades, en la Administración ha provocado confusiones teóricas, sobre todo cuando derivó hacia la generación de modelos orgánico funcionalistas.

Modelo del rango

Define una escala de las estructuras sistémicas en función de las diversas complejidades que presentan. Boulding elaboró una escala de nueve niveles, que permite situar los diferentes fenómenos dentro de un rango determinado.

1. Estructura estática: constituye la geografía y anatomía del universo.
2. Sistema dinámico simple o nivel de relojería: pudiendo el sistema solar ser un ejemplo.
3. Mecanismo de control o sistema cibernético: ya no existe un equilibrio estable (nivel termostato).
4. Sistema abierto o estructura autorregulada: el nivel de la célula.
5. Nivel genético asociativo: representado por los vegetales.
6. Nivel animal: la reacción responde a imágenes y no a estímulos específicos, con lo cual se dificulta la predicción de la conducta.
7. Nivel humano individual, considerado como un sistema.
8. Las organizaciones sociales, nivel dentro del cual se desarrollan los objetos de nuestro estudio.
9. Sistemas trascendentes, los incognoscibles.

Modelo procesal

Buckley ha definido dos clases de modelos: los de equilibrio que se caracterizan por ser mecánicos, y los homeostáticos, que por naturaleza cambian estructuralmente, siendo precisamente ésta una condición básica para su supervivencia. Incluso la tensión inherente de los sistemas del nivel 8 de la clasificación de Boulding, esto es la correspondiente a las organizaciones, debe ser integrada al sistema dentro de un nivel tolerable.

En este modelo, se considera que no existen analogías entre el cuerpo humano y las organizaciones, no dependiendo las mismas de un sistema nervioso central, y considerándose a las partes como capaces de elaborar conductas.

Los aportes a la Administración

Uno de los aspectos más trascendentes y generales en su aplicación es que para esta teoría un sistema no puede ser descrito a partir del mero conocimiento de cada uno de los elementos que lo compone. Existe un todo que supera la suma de las partes.

Podemos definir sistema como un conjunto de componentes interrelacionados y sus atributos, que interactúan entre sí con un objetivo determinado.

Un sistema debe satisfacer tres condiciones, a saber:

1. La conducta de cada parte no incide en la conducta del conjunto total.
2. La conducta de cada parte no incide en forma independiente sobre el conjunto, ya que depende de la conducta de otra u otras partes, pues las conductas de las partes y sus efectos son interdependientes entre sí.
3. Los subsistemas de un sistema interactúan de tal forma que no es posible que se formen subsistemas independientes dentro del sistema. Cada subsistema incide sobre el conjunto del sistema, pero ninguno lo hace en forma totalmente independiente.

Aportes semánticos

Algunos elementos necesarios para comprender la concepción de sistemas son:

- a. Contexto o ambiente.
- b. Límites.
- c. Entradas y salidas.
- d. Subsistemas.
- e. Retroalimentación.

A) CONTEXTO O AMBIENTE

Un sistema no se encuentra solo en el vacío, sino que siempre está en función de un contexto o ambiente, que es el conjunto de objetos exteriores que rodean, contienen e influyen al sistema. Existe una relación mutua entre el contexto o ambiente y el sistema, ya que el primero condiciona al sistema, el cual a su vez, aunque en menor medida, vuelca en el ambiente la influencia que surge de sus procesos internos. Según Hall¹⁴ un sistema se ve afectado cada vez que el ambiente modifica sus atributos, los que a su vez se alteran según el comportamiento del sistema.

B) LÍMITES

Los límites de un sistema separan y demarcan el ambiente respecto del mismo; un sistema existe dentro de sus límites y todo lo que está fuera de ellos constituye su ambiente. En ocasiones es

bastante sencillo definir lo que es parte componente de un sistema y que no lo es; en otras ocasiones la persona que investiga el sistema debe definir sus límites arbitrariamente.

A pesar de que en los sistemas físicos los límites surgen más claramente al ser éstos una demarcación natural determinada por la estructura básica del sistema y por sus objetivos y fines, en muchas oportunidades algunos elementos pueden ubicarse tanto fuera como dentro del sistema. Si tomamos como ejemplo un sistema de comercialización, podemos decir que sus integrantes serían: los vendedores, los empleados administrativos de la oficina de ventas, los procedimientos, el almacén de productos terminados, los equipos e instalaciones. ¿La distribución de productos terminados está incluida en el sistema? Se puede incluir o no de acuerdo con la definición que se haga del sistema de comercialización.

En un sistema abstracto los límites son determinados de acuerdo con el nivel de percepción, intención, objetivos y conocimientos del observador respecto del funcionamiento interno del sistema.

Un último aspecto a considerar, pero no por ello menos importante, es que la fijación de límites arbitrarios entre un sistema y su ambiente puede dejar de considerar explícitamente interacciones significativas entre ellos, lo que lleva a asumir un riesgo de suboptimización.

La misma se expresa cuando por una mala fijación de límites quedan fuera del sistema definido elementos o procesos con una alta interacción, que pueden conducir a que las conclusiones o análisis que se realicen queden total o parcialmente invalidadas.

C) ENTRADAS Y SALIDAS

La interacción del sistema con su ambiente se manifiesta por elementos de entrada y de salida. Una entrada es cualquier ingreso del ambiente al sistema, y una salida es cualquier elemento que sale del sistema, atravesando los límites hacia el ambiente. En un sistema de información, los datos ingresan como entrada y egresan, luego de un determinado proceso, como salida bajo la forma de información.

En ciertos sistemas se genera una corriente de control en las entradas (feed-forward) de modo que detecte los errores previamente a su ingreso, actuando como filtro o control antes del proceso, ya que si se lo hiciera al final sería tarde, pues se incurriría en los costos asociados con el proceso de datos incorrectos, más las consecuencias indeseadas de sus resultados. El control que se hace de los códigos de cliente y de artículos antes del procesamiento de una factura sería un ejemplo de este tipo de filtro de errores a la entrada.

Cuando no se conocen los procesos y actividades dentro de un sistema es necesario estudiar en gran detalle sus entradas y sus salidas. Analizando y comparando las entradas y salidas, puede lograrse un buen conocimiento de los procesos internos del sistema; estudiar un sistema analizando únicamente sus entradas y salidas constituye un método llamado de caja negra.

Se estudia algún sistema sobre la base de caja negra cuando no se puede determinar lo que hay dentro, o cuando su determinación resulta costosa o muy difícil.

D) SUBSISTEMAS

Se define a los sistemas como conjuntos de componentes interrelacionados. Cuando un componente de un sistema es en sí mismo un sistema, se lo llama subsistema. Cada sistema está compuesto por subsistemas, los cuales a su vez son partes de otros subsistemas; un subsistema está delineado por sus límites. Cada subsistema dentro de un sistema se conecta con otros subsistemas para lograr un fin determinado, que generalmente es producir una salida hacia otra parte del mismo sistema, o hacia otro sistema.

Los procesos dentro de cada subsistema modifican, separan o combinan sus entradas para originar una salida. Dentro del sistema debe existir algún medio de transferencia de la información que representan estas salidas, de manera que cada subsistema pueda realizar su trabajo interactuando con los demás. Estas interacciones e interconexiones entre los subsistemas se llaman interfaces.

Las interfaces son entonces los elementos de interconexión (intermediarios) situados en los límites de un sistema (o subsistema) por los cuales la información es transferida o coordinada entre ellos. Tomando el ejemplo anterior del sistema de comercialización, los subsistemas serían los empleados del sector, los procedimientos, el almacén de existencias de productos terminados, los equipos e instalaciones. Una nota de pedido sería una interfaz entre el sistema cliente y el sistema de comercialización. Una nota de retiro de mercaderías para actividades de promoción, sería una interfaz entre el subsistema Almacén de Productos Terminados y el subsistema Promociones.

Dentro del concepto de subsistemas se destacan dos aspectos en particular:

1. Fragmentación
2. Simplificación.

1. Fragmentación: es condición de los sistemas poder fragmentarse o factorizarse en subsistemas. La estructura de un sistema es el resultado de la factorización o descomposición de sus objetivos globales en una escala jerárquica de subsistemas más simples, con tareas más sencillas, de modo que cada subsistema con sus logros contribuye al logro de los fines del sistema inmediato superior, y en última instancia, a los objetivos globales correspondientes. La estructura de un sistema refleja la combinación jerárquica que han asumido los diferentes subsistemas.

En esta fragmentación de sistemas se aprecian dos procesos:

- 1a. Proceso de descomposición: cuando un sistema complejo es difícil de entender o analizar en su conjunto, el sistema se descompone o factoriza en subsistemas, con tareas individuales más simples. Cada sistema entonces se puede descomponer en subsistemas y a su vez cada uno de ellos en otros subsistemas organizándose de esta forma en una estructura jerárquica, donde cada subsistema es un elemento de un suprasistema (el sistema superior a l).
- 1b. Proceso de composición: al realizarse la descomposición en forma jerárquica se supone que la obtención de logros de los subsistemas inferiores en la estructura van a facilitar el logro de los subsistemas superiores (suprasistemas) que a su vez los contienen, de modo que la suma de las soluciones parciales logren el objetivo global del sistema mayor.
2. Simplificación: la fragmentación jerárquica del sistema produce un gran número de interacciones entre sus partes. La gran cantidad de interfaces representa una barrera a la buena coordinación de las mismas. Para lograr esta coordinación se simplifica el sistema creando subsistemas relativamente aislados. La simplificación es el proceso de ordenar los subsistemas de modo que se reduzcan el número de interconexiones. Hay dos formas de realizar la simplificación:
 - 2a. Agrupamiento: se establecen grupos de subsistemas que interactúan entre sí.
 - 2b. Desacoplamiento: para obtener la utilidad de la simplificación en el proceso de fragmentación, es necesario que los subsistemas estén en gran parte aislados, desacoplados, con cierta independencia parcial. El utilizar procedimientos de desacoplamiento reduce la necesidad de coordinación entre los subsistemas.

Algunos de estos procedimientos que favorecen los desacoplamientos son:

- a. Reducción del número de interacciones explícitas entre los sistemas: se realiza mediante la limitación del número de entradas - salidas entre los subsistemas.
- b. Estandarización de las interacciones: si un subsistema proporciona a otro alguna entrada, el subsistema receptor presume que esa entrada debe cumplir con las especificaciones requeridas que han sido establecidas con anterioridad. El establecimiento de códigos de comunicación en un sistema de información es un ejemplo de estandarización de interacción.
- c. Almacenamiento: los almacenamientos intermedios entre las salidas y entradas de subsistemas que interactúan, permiten que éstos actúen, en cierta forma y por un tiempo limitado, en forma independiente.

Dentro de un sistema de producción, las existencias de materias primas o productos semielaborados entre diferentes procesos (subsistemas) permite a éstos trabajar durante un tiempo, sin depender unos de otros.

- d. Recursos flexibles: a cada subsistema se le provee de una mayor cantidad de recursos que lo estrictamente necesario, de modo que tenga posibilidad de absorber contratiempos o

circunstancias no previstas. Por ejemplo, cuando se instala un equipo de procesamiento electrónico de datos siempre se estima una potencia mayor de procesamiento que la que se calculó como necesaria.

e. Retroalimentación (feed-back): este proceso consiste en la información respecto del funcionamiento de un sistema, que se introduce como entrada para realizar el ajuste de las actividades del mismo. De esta forma se produce el control del sistema que es el proceso que mide su funcionamiento y lo orienta hacia sus objetivos.

En su forma más simple las salidas de un sistema son comparadas con las salidas esperadas, y cualquier diferencia origina una entrada al proceso para que se ajusten sus operaciones, a fin de que la salida se acerque a la esperada.

En todo proceso de control existen entonces elementos esenciales que son los siguientes:

1. Un objetivo establecido (meta, propósito, norma);
2. Un sensor para efectuar la medición del rendimiento;
3. Un dispositivo comparador para determinar las diferencias respecto de 1;
4. Un activante para corregir y ajustar.

En todo sistema debe conocerse el rendimiento esperado, qué resultados se esperan lograr. Los objetivos, metas, propósitos o normas brindan la característica o condición que debe medirse, a partir de su manifestación en alguna salida. El proceso de control no determina si los objetivos son apropiados o correctos, sólo provee los medios para determinar si los procesos del sistema producen las salidas que logren esos objetivos.

Las salidas deben medirse de alguna forma que no afecte al sistema mientras es medido. Esto se realiza mediante sensores creados a fin de medir valores incluidos o establecidos en los objetivos predeterminados.

Un dispositivo realiza luego la comparación del funcionamiento real con respecto al objetivo preestablecido; las diferencias detectadas en la comparación indican que el sistema está operando con alguna dificultad. En todo proceso de comparación que surgen variaciones, es importante señalar hasta qué punto éstas son tolerables. Este aspecto se logra estableciendo límites de control, tanto superiores como inferiores, respecto de la respuesta esperada.

Por último el activante debe ser capaz de generar una señal de entrada correctiva al proceso de modo que realice los ajustes necesarios para disminuir o eliminar las variaciones detectadas.

Existen dos tipos de retroalimentación:

1. Retroalimentación negativa: es del tipo correctivo y ayuda a mantener al sistema que retroalimenta, dentro de un margen crítico de operación (dentro de los límites de control) reduciendo las variaciones de rendimiento respecto de los objetivos o estándares. Corresponde al esquema tratado hasta ahora.
2. Retroalimentación positiva: contrariamente a la negativa, la retroalimentación positiva refuerza la operación de un sistema, tendiendo a que continúe con los mismos rendimientos y sin modificar sus actividades. La retroalimentación positiva confirma y refuerza la dirección en la cual el sistema se está moviendo, haciendo que repita sus acciones.

Si bien el proceso de control por medio de la retroalimentación no juzga los objetivos o las normas establecidas, el sistema puede decidir cambiar sus estándares como respuesta a la retroinformación producida por el proceso de control.

Clases de sistemas

Dentro de las variadas clasificaciones que pueden hacerse de sistemas, se debe utilizar aquella que se relaciona más estrechamente con los temas que se tratarán posteriormente:

- a. Sistemas abiertos y sistemas cerrados
- b. Sistemas determinísticos y sistemas probabilísticos
- c. Sistemas hombre-máquina.

A. SISTEMAS ABIERTOS Y SISTEMAS CERRADOS

Los sistemas abiertos son los que intercambian información, materiales y energía con su ambiente. Presentan la característica de ser adaptativos respecto de los cambios que se producen en su ambiente; esto es, se ajustan a los cambios de su medio ambiente de forma tal de preservar su existencia. Ejemplos de sistemas abiertos son los organismos vivos (como el hombre) y los sistemas organizacionales. Estos sistemas pueden “autoorganizarse” adaptando su organización a los cambios externos, tomando como base las entradas y la retroalimentación, a fin de que el sistema funcione en estado de equilibrio. Este mecanismo de respuesta y adaptación de los sistemas al medio ambiente se llama homeostasis.

En el caso que un sistema perdiera esta capacidad de ajuste dinámico y permanente a los efectos del cambio del medio ambiente, cesaría la tendencia a la supervivencia dinámica y esto llevaría a un proceso de desorganización y deterioro que se llama entropía, y que puede acabar con la vida del sistema.

En cambio los sistemas cerrados son autocontenidos, no interactúan con el medio ambiente. Una reacción química desarrollada en un crisol cerrado y sellado es un ejemplo de sistema cerrado. La tendencia natural en un sistema cerrado es hacia la entropía, ya que no existen las entradas desde el ambiente que fomenten la adaptación.

En las organizaciones y en los sistemas de información existen sistemas relativamente aislados del medio ambiente, pero no puede decirse que sean absolutamente cerrados. En estos casos es más apropiado el concepto de sistemas más o menos permeables, que refleja el grado de relación o de intercambio de energía o información entre el sistema y el medio ambiente.

B. SISTEMAS DETERMINÍSTICOS Y SISTEMAS PROBABILÍSTICOS

Cuando un sistema trabaja de una manera previsible, cuando la interacción de sus elementos se conoce con certeza y la evolución del mismo se puede determinar con precisión a partir del conocimiento de su estado actual y de sus operaciones, se dice que el sistema es determinístico. En estos sistemas cualquier estado futuro que ellos adopten se pueden precisar con antelación y sin riesgo a equivocaciones. El ejemplo más concreto son los programas de computación armados de acuerdo con instrucciones precisas y detalladas.

En cambio, en un sistema probabilístico no se conoce con certeza su comportamiento, por lo que hay que estudiarlo en función de su actuación probable, lo que implica asumir un cierto nivel de error vinculado con la estimación de su desenvolvimiento. Un sistema de determinación de ventas futuras es un sistema probabilístico.

C. SISTEMAS HOMBRE-MÁQUINA

El concepto de un sistema hombre-máquina implica que, en el cumplimiento de un objetivo, algunas tareas son ejecutadas por máquinas y otras son realizadas por el hombre. Los sistemas de información son generalmente sistemas hombre - máquina, en donde los componentes de las máquinas (unidad de procesamiento, software) se pueden asimilar a sistemas relativamente cerrados y determinísticos, en tanto que los componentes humanos se asimilar a sistemas abiertos y probabilísticos.

En los sistemas de información se ve, por ejemplo, que en la toma de decisiones, tanto un componente como otro pueden tener distinto grado de participación, de acuerdo con qué tipo de decisión es la que se está tomando (programadas o no programadas).

Un sistema es un todo que no puede ser dividido en partes independientes. De esto se derivan dos de sus propiedades más importantes:

a) Cada parte de un sistema tiene propiedades que se pierden cuando se separan del sistema.

b) Cada sistema tiene algunas propiedades, esenciales, que no tiene ninguna de sus partes.

Este concepto ha sido fundamental para encarar el desarrollo de la Administración, ya que se dejó el estudio de las partes de un determinado problema, para priorizar la visión sistémica, en la cual las partes son una parte del todo y como tal se las analiza.

Capítulo 8

La Administración y la Productividad

INTRODUCCIÓN

En distintos pasajes de esta obra he acentuado la importancia de la productividad, e incluso he desarrollado en forma resumida el concepto al tratar la corriente de pensamiento de Frederick Taylor.

En esta instancia, con el objeto de profundizar la relación que existe entre los conceptos de referencia, presentaré un desarrollo del tema, en el cual me apoyaré luego para desarrollar una teoría administrativa.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA PRODUCTIVIDAD

Las Historias de la productividad y de la Administración se encuentran vinculadas en forma indisoluble, ya que la Administración ha evolucionado en la búsqueda constante de incrementar la productividad.

Un rápido análisis de los procesos concomitantes permitirá una comprensión más acabada de la afirmación anterior.

El proceso de disgregación del esquema feudal tuvo su correlato técnico con la aparición en Inglaterra del primer telar con movimiento mecánico de la lanzadera y la primera máquina de hilar algodón.

La máquina de vapor de James Watt 1769 completó el conjunto de novedades técnicas que acompañaron los cambios sociales mencionados.

La Revolución Industrial impuso el vapor como generador de fuerza, nuevos métodos de metalurgia, el uso del carbón como principal combustible y un sistema de producción en el que el capital para la construcción de la fábrica y la provisión de máquinas era proporcionado por una o varias personas, en tanto que la mano de obra era contratada mediante el pago de un salario.

Si bien existían durante el último período medieval empresas con esas características, el artesanado era la base del esquema productivo de la época.

La producción en masa que reemplazó al trabajo artesanal, no constituye exclusivamente un principio de organización industrial, sino que se proyecta como un principio de organización social, a partir del cual es fácilmente perceptible la escisión que se produce entre el obrero, el producto y los medios de producción.

El contraste con el artesanado medieval era ostensible: el artesano producía, en tanto que el obrero de la Revolución Industrial solo trabajaba en la fábrica, incapaz en muchas oportunidades inclusive de definir su propia contribución al producto.

Al ser la organización y no el obrero quien produce, el prestigio social deja de relacionarse con el trabajo individual para derivar de la situación que ocupe el individuo dentro de esa organización.

En otras palabras, es la gran empresa como institución social y no la maquinaria lo que marca el cambio más trascendente entre las etapas preindustrial e industrial.

Los artesanos que en sus talleres venían trabajando, por supuesto no pudieron adquirir la maquinaria necesaria, por lo que se vieron obligados a trabajar para las incipientes industrias que los estaban reemplazando.

La baja en los costos de producción que generó la mecanización de la producción hizo que muchos productos comenzaran a ser accesibles a una mayor cantidad de personas.

El crecimiento industrial surgió potente y desorganizado, sustentado en el empirismo que generaba el trabajar en nuevas condiciones.

El costo bajo de la mano de obra cubría, de alguna manera los errores organizativos en que incurrieron los industriales.

Pero los nuevos obreros, tal como ya expresara antes, perdieron protección. Recién a comienzos del siglo XIX, en Inglaterra, el Estado comenzó a mediar entre los patrones y los obreros con algunas leyes de protección de la salud de los trabajadores industriales.

Todo este proceso produjo un importante incremento en el nivel de productividad total a partir de un mejoramiento en el nivel de inversión en maquinarias, lo que replanteó la forma de organizar la producción.

En la actualidad es habitual el planteo sugerido por diversos autores que escriben sobre supuestas “revoluciones industriales” posteriores a la primera, basadas siempre en cambios tecnológicos sin advertir que la entidad y trascendencia de los cambios sociales e incluso religiosos y su correlato económico, y no la tecnología en forma aislada, es lo que hizo que la Revolución Industrial se constituyera en un punto de inflexión en la historia del mundo.

Esta segunda etapa en el análisis de los antecedentes históricos coincide con una época (1750-1880) en la que los conceptos de poder y autoridad tuvieron caracteres absolutos, situación que no solo era verificable en la conducción de los estados, sino que afectaba las relaciones dentro de las organizaciones en general, incluyendo la empresa y la familia.

En el marco de lo económico, la división del trabajo sobre la cual había escrito Adam Smith, fue llevada por David Ricardo al plano internacional, al propiciar la idea de que los distintos países debían producir aquellos bienes para los cuales estaban mejor dotados, ocupándose de cubrir el resto de sus necesidades por medio del intercambio comercial.

Esto acentuó las diferencias relativas ya existentes en lo que se refiere al desarrollo, a partir del deterioro de los términos del intercambio que sufrían aquellos países cuyos productos agregaban menos valor.

Podría decirse que, en cierto modo, una concepción darwiniana presidía el escenario económico.

Y no estaban exentos de sus efectos los trabajadores industriales, a quienes se contrataba su trabajo, no siendo responsable el empleador por ningún otro aspecto de su vida, de modo tal que si por ejemplo se enfermaba, podía prescindir del obrero sin ningún problema.

No existía ningún tipo de protección, siendo la mano de obra utilizada sin propender a la obtención de un alto nivel de eficiencia, precisamente por ser abundante y barata.

La maquinaria, y no la mano de obra, era considerada como el factor generador de eficiencia.

Es dentro de este marco que aparecen trabajos orgánicos que pueden ser considerados como el primer eslabón de los estudios de Administración.

Son las organizaciones, y no la tecnología las que producen cambios sociales. La tecnología sólo actúa como herramienta.

Pero hay “una tecnología” que ha producido cambios sociales significativos: la gerencia. Sólo que la conocemos como tal en la actualidad, pero, con otros nombres, permitió construir las pirámides de Egipto, la Gran Muralla China, o incluso logros humanos exitosos, como la organización jesuítica.

Todas esas construcciones humanas se han basado en el conocimiento, por lo cual considero por lo menos desafortunado, hablar hoy de la revolución del conocimiento como una novedad.

No han sido los descubrimientos tecnológicos ni la evolución del conocimiento los que produjeron los cambios, sino el uso que de ellos hicieron las personas y las organizaciones en las que se desarrollaban. Pero también es cierto que el medio ambiente en que se desarrollaban actuaba como límite a esos cambios y los transformaba de alguna manera.

Todo lo referido al estudio de la Administración, es aplicación del conocimiento. Y es dentro de ellos que se define la real trascendencia de la productividad.

El paso siguiente en la Historia de la Administración y también en la de la Productividad aparece con los aportes que las corrientes de la Administración Científica de Frederick Winslow Taylor y la Administración Industrial y General de Henry Fayol.

Taylor sostenía que el criterio personal del obrero la improvisación y la actividad empírica debían ser reemplazados por métodos científicos y la planeación del método.

Además, debía seleccionarse a los obreros en forma científica teniendo en cuenta sus condiciones y luego entrenarlos para producir de acuerdo con el método científico, utilizando máquinas y herramientas especialmente adaptadas y dispuestas en forma racional dentro del ámbito de la fábrica.

El control de las tareas permitía asegurar que las mismas se efectuaban de acuerdo con las normas establecidas.

El fenómeno de la Administración Científica, aunque antipático en general para los humanistas, mejoró en forma sustancial el nivel y las condiciones de vida de millones de personas de los niveles económico sociales más bajos a través de la efectiva reducción en los costos que significaron los estudios de métodos y tiempos, la estandarización de herramientas e instrumentos, el planeamiento de tareas y cargos, los sistemas de incentivos a la producción, el mejoramiento de las condiciones físicas de trabajo, los manuales de tareas y procedimientos, etc.

Es importante comprender que en los grandes saltos de productividad que históricamente se han producido ha predominado el acento en algunas de las productividades específicas. Por ejemplo, el movimiento de la Administración Científica generó un importante incremento en la productividad específica de la mano de obra, a partir de la organización del trabajo y los estudios de métodos y tiempos.

Justamente eso es lo que hizo Taylor, inclusive sin tomar clara conciencia de la real magnitud de su aporte. Organizar el trabajo podía ser sinónimo de incrementar la productividad.

Henri Fayol analizó la organización a partir de sus funciones directivas y administrativas, como antes Taylor lo había hecho con el sector industrial.

Su trabajo permitió obtener un conjunto de parámetros que para la época se constituyeron en la forma más adecuada de organizar una empresa industrial o extractiva.

Aplicando el conocimiento al diseño del trabajo directivo y administrativo, consiguió importantes incrementos en la productividad, enfatizando los aspectos de análisis estructural, y partiendo de una concepción de la autoridad calcada de la emanada del derecho divino, que sostenían las numerosas monarquías que todavía existían en su época.

Buscando una explicación para un estancamiento y posterior caída en los niveles de productividad en la Standard Electric durante el primer lustro de los años veinte, George Elton Mayo realizó una serie de experiencias, que lo llevaron a considerar al trabajo como una actividad grupal, que ocupa

una importante porción de la vida social de una persona adulta, y donde inciden en el rendimiento de los trabajadores en forma determinante la necesidad de reconocimiento social y el sentimiento de pertenencia a un grupo.

Esta corriente de pensamiento consideró el conflicto existente entre los objetivos perseguidos por la organización y los que alentaban a sus integrantes, cosa que no habían hecho los clásicos, pero simplificó la eventual solución del problema al intentar manejar esa diferencia exclusivamente en base a buen trato y participación.

Es conveniente tener en consideración que la situación social y política había variado en el mundo y particularmente en los Estados Unidos, país donde se inicia el proceso, facilitando las condiciones para el desarrollo de los cambios que se verificaron.

En efecto, la democratización a todo nivel, y la mejora en las condiciones educativas generales, unidos a una ostensible elevación del nivel de vida de los trabajadores fueron condiciones que no habían sido objeto de análisis de los clásicos, simplemente porque no eran realidades propias del marco en que habían desenvuelto su actividad.

El empirismo y la falta de profundidad científica de las investigaciones fueron las críticas más frecuentes que se realizaron al movimiento de las Relaciones Humanas, pero debemos tomar en cuenta que señalaron un nuevo camino a recorrer por la disciplina administrativa cuando las herramientas técnicas de los clásicos comenzaron a encontrar los límites en sus rendimientos productivos que siempre se verifica al aumentar permanentemente la participación de un factor de producción en la mezcla productiva elegida.

Dicho en otros términos, la mayor productividad obtenida en el factor mano de obra a partir del mejoramiento técnico y organizativo que propusieron Taylor y Fayol, había llegado a un punto en el que el costo de obtenerla era mayor que el rendimiento incremental conseguido, señal de que había que intentar con otros argumentos esa mejora.

Otras dos escuelas, la Sociológica y la Psicológica, con sus trabajos sobre tipología grupal, liderazgo, participación, motivación, percepción, etc., se ocuparían luego de profundizar y tecnificar los aportes de Mayo y su gente, así como los Neoclásicos completarían los estudios de Taylor y Fayol.

La siguiente corriente de pensamiento administrativo que consideraremos es la Burocracia de Max Weber.

Independientemente de las múltiples críticas en virtud de la rigidez del modelo, e incluso la consideración peyorativa de la palabra burocracia, debemos tener en cuenta que buena parte de los avances en lo que hace a disminución de costos y correlativamente mejora en el nivel de vida que en este siglo se han operado se lo debemos al modelo.

Para comprenderlo, debemos dejar de lado la inmediata relación con un ente público paquidémico e ineficiente poblado por individuos indolentes capaces de encontrar un problema a

cada solución, pero incapaces de mover un dedo más allá de lo que la norma le indica, y pensar en organizaciones productivas de bienes o de servicios.

Como veremos más adelante, la estandarización para alcanzar economías de escala en procesos homogéneos no es en la actualidad la más adecuada de las actitudes para alcanzar mejoras en los niveles de productividad, pero durante largos períodos constituyó el secreto para producir bienes de calidad adecuada a un costo razonable.

Y aún en la actualidad, cuando prácticamente ninguna organización moderna puede manejarse de acuerdo con el modelo burocrático, mantienen algunos sectores y funciones con este tipo de estructura organizativa.

La estandarización burocrática nos permite disfrutar de servicios cuya calidad está garantizada. Por ejemplo, si al llegar a un hotel de excelente categoría todo funciona adecuadamente, no debemos pensar que estamos ante una casual coincidencia. Las mejores cadenas hoteleras tienen definidos controles exhaustivos para cada una de las funciones que son ofrecidas al pasajero antes de entregarle la habitación. El frigobar está adecuadamente completo? La temperatura del mismo es la adecuada? Funciona el televisor? Hay acceso a todos los canales de cable ofrecidos? etc.

También nuestra seguridad depende en buena medida de normas estrictas que rigen actividades industriales o de transporte. Por ejemplo, los controles previos al despegue o aterrizaje de un avión y los procedimientos a seguir para operar ambas acciones son tan precisos que dejan muy pocas acciones libradas al albedrío del piloto.

Esto es excelente para nuestra seguridad como pasajeros, ya que dichas normas se basan en la experiencia recogida durante la historia de la aviación, por lo cual definen la forma más apropiada para actuar en cada circunstancia. El exhaustivo análisis de cada accidente aéreo, además de lo referido a la determinación de responsabilidades, sirve para alimentar los manuales de procedimientos de todas las aerolíneas.

La certificación de calidad, tan importante para la comercialización de productos a nivel nacional e internacional, no es otra cosa que la fijación de parámetros y normas muy estrictos que deben cumplir no sólo los productos o servicios, sino también los procesos.

Compramos un producto determinado porque esperamos una determinada prestación del mismo. Las normas bajo las cuales se ha fabricado el mismo nos dan la garantía de que nuestra expectativa será satisfecha.

Vivimos en un tiempo en que se ensalzan la innovación y la creatividad. Y es bueno que así sea, ya que a esas virtudes le debemos buena parte del progreso de que disfrutamos. Pero una vez inventado el nuevo producto, en su producción se requiere estandarización, para que cada unidad ofrezca el mismo desempeño.

Compráramos siempre una marca de gaseosa si su gusto variara en cada oportunidad? Es la norma burocrática de fabricación la que nos asegura el sabor y la satisfacción.

En lo que al estructuralismo específicamente hace, constituyó el primer intento integrador en el estudio de la Administración, y al incorporar los aspectos sociológicos y psicológicos al esquema burocrático, contribuyó a hacerlo aplicable, aportando de ese modo un desarrollo importante en la evolución de los estudios sobre administración y productividad.

PRODUCTIVIDAD

La productividad puede ser definida como la relación del volumen de la producción con el volumen total de los factores que han intervenido en el ciclo de producción.

Las Historias de la productividad y de la Administración se encuentran vinculadas en forma indisoluble, ya que la Administración ha evolucionado en la búsqueda constante de incrementar la productividad.

Los estándares y los ratios, son de utilidad para medir desempeños individuales u organizacionales, son medidas que se desarrollan para definir comparaciones.

Los ratios de ventas y utilidad brindan información acerca del desempeño económico financiero. Los de producción, en realidad, contribuyen al nivel de los mencionados.

Según la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) "la productividad es la relación entre producción e insumo" o también, "el cociente entre la cantidad producida y la cuantía de los recursos que se hayan empleado en la producción".

Los recursos representan la forma en que los factores de la producción se concretan en la realidad: Tierra; Materiales; Instalaciones, Máquinas y Herramientas; Servicios del Hombre; Capital.

Pueden, por lo tanto, concebirse productividades de cada uno de los recursos en forma independiente, o bien, de todos los recursos en forma total. Complementando estos conceptos,

Jean Fourastie dice: "La productividad global de los factores puede ser definida como la relación del volumen de la producción con el volumen total de los factores que han intervenido en el ciclo de producción". En la práctica esta productividad global a la que se refiere Fourastie puede expresarse convenientemente por medio de una estimación de su valor.

La producción muchas veces es heterogénea y los insumos siempre lo son. En estos casos debe tenerse especial cuidado de eliminar el efecto de los precios y de la variación de los mismos, lo que significa que en un proceso de medición y comparación de productividades, el valor de los productos y de los insumos debe calcularse por medio de un sistema de precios constantes.

Los índices de productividad obtenidos dependerán del sistema de precios que se utilizó para su medición.

El concepto de productividad puede aproximarse a un rendimiento, ya que se origina de la relación entre una producción y los insumos realizados para obtenerla.

Dicho rendimiento cobra sentido cuando se lo utiliza para comparar, estableciendo parámetros indicativos para períodos determinados, que comparados con los rendimientos de otros períodos, permitirán establecer el grado de evolución necesario para determinar la evaluación en un cierto lapso.

Estas comparaciones podrán realizarse entre distintos sectores de una misma empresa, entre distintas empresas, entre sectores productivos, entre países o entre bloques de países vinculados.

La productividad no es una medida de esa producción ni de la cantidad que se ha producido. Es una medida de la eficiencia con que se combinaron los recursos e insumos.

La productividad implica la interacción que se produjo entre todos los factores que intervinieron en la producción de bienes o servicios.

La producción, en cambio, se refiere a la función y actividad de producir bienes y/o servicios.

Sin embargo, a nivel popular es habitual la confusión entre los conceptos de productividad y producción, considerando que aumentar la producción implica automáticamente aumentar la productividad. Y esto no es necesariamente cierto en todos los casos.

Existen 5 formas posibles de aumentar la productividad:

1. Aumentando la producción y manteniendo constante la utilización de los insumos.
2. Aumentando la producción en mayor proporción respecto al aumento de los insumos.
3. Disminuyendo los insumos y manteniendo constante la cantidad producida.
4. Disminuyendo los insumos en mayor proporción respecto a la disminución de la producción.
5. Aumentando producción y disminuyendo insumos al mismo tiempo

Por lo tanto, no siempre un aumento en la producción se traduce en un aumento de la productividad, ya que tal aumento en la producción pudo haber hecho incrementar los insumos de tal manera, que la productividad en vez de aumentar pudo haber disminuido.

En este caso la productividad disminuyó utilizando la misma cantidad de insumo. Por lo tanto para determinar si la productividad efectivamente aumentó o disminuyó siempre debe verse la relación entre la producción y los insumos y no sólo la variación ocurrida en uno de ellos.

La productividad resulta como consecuencia de la interacción conjunta de todos los distintos factores puestos a obtener una producción determinada. Cada producción o resultado alcanzado está relacionado con muchos insumos o recursos diferentes; si tomamos el caso de una empresa industrial, la producción va a estar determinada por distintos factores condicionantes: disponibilidad y calidad de los materiales; disponibilidad, capacidad, grado de aprovechamiento y nivel tecnológico de los equipos de producción; calidad, capacitación y actitud de la mano de obra; utilización de la capacidad fabril instalada y escala de las operaciones; nivel de organización y capacidad gerencial; etc.

Consecuentemente, cada forma de relacionar la productividad (por ejemplo: producción por unidad de material utilizado; producción por hora - hombre trabajada; producción por hora - máquina utilizada; etc.) se verá afectada por la distinta forma de relación que se produzca entre los distintos insumos.

Existe un índice de productividad que los automovilistas habitualmente utilizan y que es por todos comprendido: "kilómetros recorridos por cada litro de nafta utilizado". La cantidad de los kilómetros recorridos en realidad no está marcando la medida de la eficiencia del "insumo" nafta en sí mismo, sino que nos está indicando el rendimiento que tuvo el automóvil.

Este rendimiento sin duda está afectado por diversos factores entre los que pueden citarse: si el recorrido se hizo en ruta o en ciudad, la velocidad desarrollada, la densidad del tráfico, la puesta a punto del motor del vehículo, la presión de los neumáticos, etc.

Por supuesto que además de todos estos factores que condicionan la eficacia de los resultados alcanzados, también se está considerando la calidad del insumo utilizado: distinto será el rendimiento total si en vez de nafta especial el conductor utiliza nafta común. Sin duda todos estos factores se conjugarán para determinar un cierto nivel de eficiencia.

Es frecuente que los términos eficacia, eficiencia y productividad no sean cabalmente comprendidos, ya que tienen significados distintos.

Eficacia: es el grado en el que se alcanzan las metas. Es la obtención de los objetivos propuestos. El llegar a un determinado sitio después de recorrer una cierta cantidad de kilómetros indica la efectividad del viaje realizado.

Eficiencia: es la forma en que se combinan los insumos o recursos para lograr un determinado objetivo. Nos brinda una pauta entre un determinado resultado esperado y el resultado efectivamente alcanzado. Si el automóvil utilizado normalmente recorre 100 kilómetros con 10 litros de nafta, el utilizar menos de esa cantidad para esa cantidad de kilómetros, nos proporciona una idea de la mejora en el rendimiento alcanzado en la obtención del objetivo.

La productividad en realidad refleja una cierta combinación de ambas ya que el desempeño está relacionado con la eficacia y la forma de utilizar los insumos con la eficiencia. Sin embargo hay que tener mucho cuidado en su utilización conjunta en relación con la productividad ya que puede prestarse a confusiones. En ciertos textos que tratan sobre el tema es usual encontrar definiciones como la siguiente :

Si bien las dos primeras relaciones de esta expresión son adecuadas con las definiciones habituales de productividad, la última no expresa claramente tales conceptos y su utilización no es totalmente acertada ya que puede prestarse a errores de interpretación.

En primer lugar la productividad es un índice que se expresa por un valor numérico, en tanto que la eficiencia no siempre puede expresarse de esa manera. Además, y guiándonos por el sentido aritmético de la relación, puede inferirse en base a ella, que para aumentar la productividad haya que, por ejemplo, disminuir la eficiencia actuando con un mismo nivel de eficacia.

La producción, los insumos, el desempeño o rendimiento, los costos y los resultados hacen a la productividad, si bien cada uno en un determinado sentido y con una distinta importancia.

Sin embargo todavía el concepto de productividad se asocia con el de producción ya que ésta, en términos generales, es un elemento más tangible, visible y medible dentro de una determinada gestión. Esta asociación de conceptos, se dio porque el concepto estaba orientado casi exclusivamente a lo que acontecía dentro del ámbito de los talleres fabriles de las empresas industriales, en tanto que actualmente su consideración abarca muchísimos más elementos.

TIPOS DE PRODUCTIVIDAD

El sentido con que un economista se refiere a la productividad, varía respecto del sentido que puede darle un político, o un administrador, o un sindicalista o un ingeniero industrial.

Por otro lado no es lo mismo hablar de la productividad de un bloque de naciones, de países individuales, de sectores económicos dentro de un país, de empresas o de sectores dentro de una empresa.

Además durante muchos años el término productividad estuvo asociado a los rendimientos exclusivos del área fabril, en tanto que lo que aquí se pretende es establecer un concepto de Productividad Total.

Analizaré tres tipos básicos de productividad.

Productividad parcial

La productividad parcial relaciona la cantidad producida con uno solo de los insumos utilizados para obtener esa producción.

La productividad de la mano de obra representa una medida de productividad parcial. De la misma forma pueden establecerse medidas de productividad parcial con cualquiera de los otros

insumos cuando estemos relacionando una determinada producción con un insumo en forma individual.

Capítulo 9

Experiencias que contribuyeron
al desarrollo de la Administración

EXPERIENCIAS QUE CONTRIBUYERON AL DESARROLLO DE LA ADMINISTRACIÓN

Hermida, Serra y Kastika han definido a la Administración como “una ciencia que estudia a las empresas y las organizaciones con fines descriptivos para comprender su funcionamiento, su evolución, su crecimiento y su conducta”.

Y agregan: “Reiteramos que, cuando a veces se habla de empresarios que tienen un don natural para los negocios, no los negamos, sino todo lo contrario, los admiramos y necesitamos. Si a estos empresarios talentosos se le acoplaran técnicos capaces, esto es gerentes profesionales, se potenciaría la posibilidad de tener una empresa exitosa”.

“Ciencia significa comprensión y explicación de la realidad. Esta comprensión no resulta meramente descriptiva, sino que adiciona a la descripción causal del fenómeno una historia cognoscitiva sobre su naturaleza y evolución.”

Es en este sentido que he considerado la necesidad de incluir, fuera del contexto de evolución histórica que hemos realizado, un relato básicamente descriptivo acompañado de algunas consideraciones más, de aportes que desde un conjunto de organizaciones exitosas modificaron la historia de la Administración, sin que la mayoría de los autores que se han ocupado de describir la evolución de la Administración los hayan considerados de entidad suficiente como para incluirlos.

Cabe reconocer que su inclusión ordenada cronológicamente no hubiera sido sencilla, ya que se trata del aporte de hombres que, al frente de organizaciones importantes, hallaron el modo de incrementar la productividad de las mismas de tal forma que las convirtieron en líderes absolutas por alrededor de cincuenta años en cada caso.

Se podría argumentar que los casos que he decidido incluir no agotan la lista, y de hecho no creo que la enumeración deba ser considerada como taxativa, pero los he seleccionado en función de la profunda influencia, del tremendo cambio que generaron, tan fuera de lo previsible, que en todos

los casos sus aportes continúan vigentes hoy, abstracción hecha de que la forma de presentar los temas haya variado.

La A. T. & T de Theodore Vail

Theodore N. Vail se desempeñaba a fines del siglo XIX como gerente general de la American Telephone and Telegraph Company, organización que actuaba como una especie de holding actual respecto de un conjunto de pequeñas compañías locales, cuando advirtió a su directorio, donde existía un marcado predominio de hombres que respondían a intereses de bancos, que la AT&T debía transformarse en una gran empresa a escala nacional y formularse un serio cuestionamiento respecto de sus objetivos. Vail sostenía que la empresa debía proponerse como fin principal brindar servicios, agregando que, en su concepto de monopolio natural, no podía operar exenta de regulaciones y límites, que las empresas privadas en general no tenían.

Sostener estos conceptos le valió que lo forzaran a retirarse de la empresa. Diez años después, los mismos banqueros que precipitaron su retiro lo convocaron, esta vez con plenos poderes, para asumir la conducción de la organización, ante la amenaza de nacionalización que pendía sobre la misma.

Estableció en ese entonces una serie de regulaciones y reglamentaciones, y lo que es aún más importante, las hizo cumplir, provocando que a fuerza de eficiencia, la amenaza de nacionalización no se cumpliera.

Preocupado por conseguir que su empresa tuviera un buen nivel de competitividad, fundó los laboratorios Bell, que durante setenta años fueron sinónimo de investigación avanzada, hasta su reestructuración en 1975. Pensaba, y por supuesto no se equivocaba, que en las telecomunicaciones el futuro estaba en un superior nivel de tecnología. Debemos remarcar que los laboratorios estaban operando plenamente durante la segunda década de este siglo, con el objetivo de que la condición monopólica de la empresa no la adormeciera al punto de anquilosarla por falta de competencia.

Por último, pero no menos importante, al proporcionar a las acciones de su empresa un dividendo casi garantizado, promovió el interés de los ahorristas comunes en el mercado accionario, que se caracterizaba por sus aspectos especulativos, consiguiendo ingentes masa de fondos necesarias para promover el desarrollo de la compañía.

Adviértase que estamos hablando de un hombre que en los primeros veinte años del siglo XX aumentaba hasta límites increíbles la productividad de la organización a la que servía a partir de valorizar la fijación de objetivos, priorizar la investigación, desarrollar nuevos productos y promover una innovación en cuanto al mercado de financiamiento, brindando a su empresa una forma genuina de financiar su crecimiento y al público en general, una alternativa interesante para colocar sus excedentes.

El hecho de que hubiera que esperar medio siglo para que algún teórico como Herbert Simon desarrollara un análisis que permitiera advertir la importancia de la fijación de objetivos, no es suficiente argumento para no reconocer a la primera persona que institucionalmente percibió su trascendencia en las empresas privadas. En cuanto a los otros dos aspectos mencionados, en lugar de una reseña sobre la actividad de un hombre y su organización a principios de siglo, parecen una referencia a un curso de capacitación para ejecutivos del tercer milenio.

Pero por sobre todas las cosas, resulta un antecedente valiosísimo en lo que se refiere a autofijación de normas de desempeño y servicio, hecho que fue decisivo en la evolución posterior de la empresa.

La enorme capacidad y visión de un hombre aseguró a la organización que presidió un largo liderazgo de alrededor de setenta años, hasta que el redimensionamiento y el trabajo en la reelaboración de los objetivos que describe Alvin Toffler¹⁵, le proporcionaron una nueva base sobre la cual construir su desarrollo futuro.

Suponer luego de este ejemplo que la orientación hacia el mercado es algo novedoso implica no querer ver la realidad. Es cierto que dicha actitud es nueva en lo que hace a una gran cantidad de empresas que hacen uso de ella, pero justamente ésta es la razón de los liderazgos persistentes en los negocios: percibir una realidad antes que los demás, inclusive los académicos.

Sears Roebuck and Company

A fines del siglo XIX Richard Sears compraba mercadería embargada y la vendía a través de un canal de comercialización no habitual, el correo. Las operaciones eran individuales y no repetitivas, y Sears que había percibido que el mercado consumidor representado por los agricultores americanos no estaba adecuadamente abastecido en razón del relativo aislamiento que suponía las grandes distancias en esa época, no llegó a aprovechar su percepción, ya que su falta de capacidad organizativa puso a la empresa en problemas, de los que salió vendiéndola a un comerciante de Chicago llamado Julius Rosenwald en 1895.

Rosenwald cambió la política de la empresa al advertir que semejante mercado merecía una atención adecuada, y creó el catálogo regular, la política de devolución del dinero ante la falta de conformidad, y se ocupó de desarrollar las fuentes de aprovisionamiento a efectos de poder ofertar regularmente un conjunto de productos. Como hemos mencionado con anterioridad, la empresa tuvo la que se considera la primera planta de producción masiva, aun cuando lo que hacía era armar pedidos.

Cuando la empresa había crecido a partir de las políticas mencionadas, Rosenwald contrató a un hombre que se había desempeñado como gerente de distribución de un competidor, Montgomery Ward. El general Robert E. Wood, que era el hombre en cuestión, advirtió los cambios que se estaban operando en el mercado a partir de la utilización masiva del automóvil, que terminó con

el aislamiento que habían sufrido los agricultores norteamericanos, y modificó las pautas de comportamiento del mercado.

Otro factor que incidió fue la ampliación del mercado, debida al aumento de poder de compra que se operaba en la población, y el cambio que Wood impuso a Sears consistió en un desplazamiento de su área de actividad hacia las ventas minoristas realizadas en centros de compras suburbanas al que acudían no sólo los agricultores, sino los habitantes de la ciudad a proveerse.

Como puede apreciarse, la orientación al mercado, la segmentación del mismo y las políticas centradas en objetivos claros y definidos también estaban presentes en la explicación del desarrollo del mayor minorista del mundo, pudiendo además remarcar que la descentralización, la formación de equipos gerenciales y la administración por objetivos son aspectos que impulsaron ese crecimiento y el consecuente liderazgo.

Cuando en la actualidad hablamos de modernas técnicas de comercialización, de shoppings o hipermercados, es imposible evitar considerar que son desarrollos adaptados de ideas que en Sears se vienen utilizando hace ya un siglo.

La General Motors de Alfred Pritchard Sloan Jr.

El hombre que nos ocupa, Alfred Sloan Jr., nació en New Haven (Connecticut) el 23 de mayo de 1875, en el hogar de un comerciante mayorista de café, té y cigarros. Se graduó en la especialidad de ingeniería eléctrica en el Massachusetts Institute of Technology a los veinte años con las calificaciones más brillantes de la historia de la institución, y en ese mismo año, 1895, comenzó a trabajar para la Hyatt Roller Bearing Company de Newark, una pequeña empresa de veinticinco empleados.

La empresa fabricaba un cojinete antifricción que pasó a ser componente obligado en la fabricación de automóviles, pero antes de eso, en 1898, a raíz de una crisis financiera, el padre de Sloan y un socio compraron la empresa dejando a Alfred Jr. a cargo de ella.

En 1916 vendió la empresa ante la oferta que le realizó el fundador de la General Motors, William C. Durant, en trece millones y medio de dólares, cobrando la mayor parte en acciones de una nueva empresa, la United Motors de la que Sloan fue presidente, que agrupaba un conjunto de empresas autopartistas: la Hyatt, la New Departure Manufacturing Company de Bristol, Connecticut, fabricante de cojinetes, la Remy Electric Company de Indiana, que manufacturaba equipos de encendido, arranques y lámparas, la Delco de Dayton, fabricante de equipos eléctricos y la Pearlman Rim de Jackson, Michigan, a las que luego se agregaron la Harrison Radiator Corporation y la Klaxon Company.

Hacia 1918 la General Motors absorbe a la United Motors, y Sloan pasa a desempeñarse como vicepresidente encargado de las mismas empresas de accesorios.

La General Motors había sido fundada por Durant en 1908 agrupando una serie de empresas automovilísticas como Cadillac, Buick, Olds (actual Oldsmobile) y Oakland (luego Pontiac), y constituye una curiosidad desde el punto de vista de la Administración: fue el primer intento de aplicación de la descentralización en una gran corporación, pero llevado hasta extremos tales que podríamos hablar de descentralización total. Durant absorbía compañías, mantenía en las mismas la conducción y no alteraba las políticas anteriores, ni las coordinaba en función de una acción de conjunto.

Su falta de visión organizativa, la crisis que a comienzos de la década del veinte sufrió la industria automotriz, y problemas financieros personales derivados de operaciones bursátiles que venía realizando lo llevaron a dimitir a fines de noviembre de 1920. Ocupó entonces la presidencia Pierre S. du Pont, quien comenzó la reorganización de la compañía basándose en un informe que Sloan había redactado sobre los aspectos organizativos que urgía abordar.

Dicho trabajo es una descripción de la forma divisional, la estructura organizativa que aún hoy en día sostienen las más importantes empresas del mundo dedicadas a las más diversas actividades.

Genera divisiones que son responsables autosuficientes de llevar a cabo los objetivos que hacen al desarrollo del mercado que atienden, pudiendo desplegar libremente su iniciativa, y seguir su curso normal de desarrollo. Por otro lado, define las funciones centrales, que sin interferir en la operación de las divisiones y a partir de un esquema de control financiero centralizado, contribuyen a darle a la actividad del conjunto una orientación estratégica. En esto, difiere sensiblemente de la política de descentralización que había implementado Durant, y creaba además organismos asesores sin poderes ejecutivos y un organismo encargado de las finanzas.

Es particularmente interesante el hecho de que una administración descentralizada exitosa partiese de una que había sido más descentralizada aún, lo que ha hecho decir a algún autor que el proceso inicial supuso un mayor nivel de centralización. En realidad así fue, y no podría haber sido de cualquier otra forma. La idea de descentralización total no tiene prácticamente aplicabilidad.

A dos años y medio del comienzo de su gestión, Du Pont renuncia a la presidencia, y Sloan ocupa el lugar por los siguientes 23 años.

Todo el esquema anteriormente referenciado se apoyaba en un proceso de negociación de objetivos del cuartel central con las divisiones, contra cuyos presupuestos se controlaban los resultados. Esto, que es la esencia práctica de la dirección por objetivos sólo tuvo aplicación profusa en cantidad de organizaciones a partir de que, treinta años después, Peter Drucker¹⁶ la popularizara a través de sus escritos. El propio Drucker¹⁷, escribiendo acerca de lo que él denomina la descentralización federal, asevera que el desempeño y los resultados de la empresa constituyen el eje para cada administrador a cargo de una división, estando lo suficientemente cerca de los resultados para obtener retroacción inmediata. Y agrega: "Por consiguiente el principio federal nos permite dividir a las organizaciones grandes y complejas en una serie de empresas que por su pequeñez y simplicidad permiten que los administradores sepan lo que

hacen, y les permite orientarse hacia el desempeño del conjunto en lugar de encerrarse en su propio trabajo. Como la administración por objetivos y el autocontrol llegan a ser efectivos, el número de personas o de unidades colocadas bajo un administrador ya no está limitado por el alcance de control; está limitado por el alcance mucho mayor de la responsabilidad administrativa”.

Pero vale la pena remarcar que mientras los industriales de los países más desarrollados del mundo trataban de digerir los adelantos que significaron los trabajos de Taylor y Fayol, y recién se publicaban las ideas de Max Weber sobre burocracia, un hombre y sus colaboradores llevaban a un organismo desorganizado a ser la empresa más grande del mundo aplicando divisionalización, segmentación de mercados por intervalos de precios de productos, descentralización y administración por objetivos. Como decíamos, pasarían largas décadas hasta que dichos temas se hicieran moneda corriente en el análisis de los centros dedicados al estudio de la Administración de mayor prestigio en el mundo, y más décadas aún para que el concepto comercial y organizativo que diseñó Sloan¹⁸ debiera ser revisado para continuar el desarrollo de la organización a la que perteneció.

El concepto comercial que mencionábamos incluía la atención del mercado automotriz norteamericano con un conjunto de marcas diferenciadas por niveles de precios, donde Chevrolet ocupaba el escalón más bajo con un producto ligeramente superior en calidad y precio al modelo T de Ford, y Cadillac el más alto, con Oldsmobile Pontiac y Buick en las restantes categorías. Mientras Ford insistía con su viejo modelo T, y su vieja interpretación de lo que el mercado automotriz norteamericano quería, GM ofrecía un amplio espectro de alternativas a sus clientes. Y las consecuencias son claras: a comienzos de la década del veinte Ford vendía dos tercios del total de ese mercado, y veinte años después, su participación no superaba el veinte por ciento, y la General Motors había pasado a ser el líder indiscutido.

Una de las razones de ese liderazgo fue la incorporación por primera vez en la industria automotriz, y con nivel de vicepresidencia de un sector de investigación y desarrollo del diseño, que contribuyó a impulsar todo una novedad: el cambio anual de modelo a partir de 1923.

En cuanto a las ventajas de descentralización para responder con fluidez a los cambios del mercado cabe reflexionar acerca de algunas cifras de venta de la compañía: las ventas de material militar durante el año 1940 fueron de 75 millones de dólares, pero para el año 1942 ascendieron a 1.900 millones, en 1943 3.700 y en 1944 3.800 millones de dólares.

Al mismo tiempo, la producción de automóviles pasó de 2.300.000 en 1941 a 348.000 en 1942, 194.000 en el 43, 317.000 en el 44, 308.000 en el 45, para pasar a 1.230.000 en 1946.

Sólo una organización de primer nivel permite semejante esfuerzo de adaptación, y es interesante referenciar la libertad de las divisiones para encarar la mejor manera de encarar el esfuerzo a partir de una anécdota.

Siendo Nicholas Dreystadt gerente de la División Cadillac durante la guerra, aceptó un contrato de la primera mira electrónica para bombardeo, careciéndose en Detroit de mano de obra especializada. Dreystadt echó mano de la única posibilidad: contrató 2.000 viejas prostitutas negras, muchas de ellas analfabetas, y las instruyó a partir del montaje separado de un proyector cinematográfico con el cual proyectaba el detalle del proceso, y un diagrama de flujo sincronizado donde una luz roja indicaba a la operaria la parte del proceso que había realizado, una verde le marcaba lo que tenía que hacer, y una amarilla lo que debía controlar antes de pasar a la etapa siguiente.

El contrato se cumplió en término y dentro de los niveles de tolerancia en cuanto a las exigentes normas de calidad establecidas, pero, de acuerdo con lo pactado con el sindicato, al finalizar la guerra y retornar a EE.UU. los ex combatientes, hubo que despedir a las trabajadoras que habían trabajado en el proyecto, creándose con la medida un serio problema que culminó con el suicidio de varias de las ex prostitutas, que se resistían a abandonar la primera ocasión en que habían obtenido un lugar respetable dentro de la sociedad.

Sloan continuó dirigiendo ejecutivamente la General Motors hasta 1946, participando luego durante veintidós años más ocupando la presidencia del Consejo de Administración y distintos comités.

Su aporte a la Administración es invaluable, porque en una época en que los industriales y los académicos luchaban por mejorar la productividad de la mano de obra, Sloan y su gente trabajaban con un concepto que en mucho se acerca al de la Productividad Total que presentamos en este libro.

Productividad y Teoría Administrativa

Los tres casos referidos enfocaron sus negocios con la clara determinación de optimizar la productividad, haciendo caso omiso a que para la época las empresas exitosas comenzaban a implementar los postulados de Taylor y Fayol.

Mientras las mejoras en la productividad de la mano de obra marcaban el progreso de la época, esas organizaciones tomaban una delantera estratégica tan dramática que resultaba incomprensible para los empresarios de ese entonces, y ha resultado un enigma para quienes estudiaron la Historia de la Administración.

La Ciencia de la Administración ha evolucionado a partir de la búsqueda de la productividad con un crecimiento continuo, pero ha tenido crecimientos explosivos justamente a partir de empresarios que enfocaron con criterio estratégico que se adelantó a su tiempo la optimización de la productividad total.

Capítulo 13

La estrategia y la estructura

EL MODELO DE MINTZBERG

Trabajar los aspectos estratégicos de la definición de estructura supone el manejo de elementos no considerados hasta ahora.

Para trabajar esos aspectos, en este capítulo vamos a considerar el esquema presentado por Henry Mintzberg, autor que ha logrado con su propuesta facilitar el abordaje del conocimiento integral de las relaciones de la estructura organizativa con los objetivos y características de cada organización.

Siguiendo el concepto planteado en el prólogo de este libro, utilizaremos para el análisis del tema el método inductivo. Para hacerlo, partiré del ejemplo inicial que Mintzberg utiliza en su libro *Diseño de organizaciones eficientes*. Mas allá de lo elemental del ejemplo, seguir el razonamiento permitirá comprender el modelo, pero también los errores conceptuales en que el autor incurre.

La historia es la siguiente:

“La señora Raku hacía cerámica en su sótano. Esto involucraba una cantidad de tareas distintas – moldear la arcilla, dar forma a los cacharros, decorarlos cuando están casi secos, preparar y luego aplicar los esmaltes”, y cocer los cacharros en el horno. Pero la coordinación de todas estas tareas no presentaba ningún problema; las hacía todas ella misma.

El problema era su ambición y la atracción de sus cacharros: las órdenes excedían su capacidad de producción. Así que contrató a la Srta. Bisque, quien estaba ansiosa por aprender cerámica. Pero esto significaba que la Sra. Raku tenía que dividir el trabajo. Como los negocios de artesanías querían cerámica hecha por la Sra. Raku, se decidió que la Srta. Bisque moldearía la arcilla y prepararía los esmaltes, y la Sra. Raku haría el resto. Y esto requeriría coordinación de trabajo -un problema pequeño, en realidad-, con dos personas en un taller de cerámica: ellas simplemente se comunicaban informalmente.

El arreglo salió bien, tan bien que antes de mucho tiempo la Sra. Raku estaba nuevamente sumergida en órdenes. Se necesitaron más asistentes. Pero esta vez, anticipándose al día en que éstos estuviesen moldeando cacharros por sí mismos, la Sra. Raku decidió contratarlos

directamente de la escuela local de cerámica. Así que mientras le había llevado bastante tiempo entrenar a la Srta. Bisque, los tres asistentes nuevos sabían exactamente qué hacer desde un principio y combinaron en seguida; aun con cinco personas, la coordinación no presentaba problemas.

Sin embargo, cuando se agregaron dos asistentes más, surgieron problemas de coordinación. Un día, la Srta. Bisque tropezó con un balde de esmalte y rompió cinco cacharros; otro día, la Sra. Raku abrió el horno y descubrió que los maceteros colgantes habían sido esmaltados todos en fucsia por error. En este momento se dio cuenta de que siete personas en un pequeño taller de cerámica no podían coordinar todo su trabajo a través del simple mecanismo de la comunicación informal. Empeorando las cosas estaba el hecho de que la Sra. Raku, habiéndose nombrado presidenta de Ceramics Inc., debía pasar más y más tiempo con los clientes; en realidad, en estos días era más fácil encontrarla con un vestido de Marimekko que con jeans. Así que nombró administradora del taller a la Srta. Bisque; ella se ocuparía todo el tiempo de supervisar y coordinar el trabajo de los cinco productores de cerámica.

La firma continuó creciendo. Hubo más cambios cuando se contrató a un analista de estudio de trabajo. Este recomendó cambios por los que cada persona desarrollaría solo una tarea para cada una de las líneas de productos (cacharros, ceniceros, maceteros colgantes, y animales de cerámica) el primero moldeaba, el segundo daba forma, el tercero decoraba, etcétera. Así, la producción tomó la forma de cuatro líneas de ensamblaje. Cada persona seguía un grupo de instrucciones estándar, programadas antes para asegurar la coordinación de todo su trabajo. Por supuesto, Ceramics Inc. ya no vendía a los negocios de artesanías: la Sra. Raku solo aceptaba órdenes al por mayor, la mayoría de las cuales provenían de cadenas de tiendas de descuento.

La ambición de la Sra. Raku era ilimitada, y cuando apareció la oportunidad de diversificar, lo hizo. Primero mosaicos cerámicos, luego artefactos para baños, finalmente ladrillos de arcilla. La empresa se fraccionó con posterioridad en tres divisiones: productos para el consumidor, productos para la construcción y productos industriales. Desde su oficina en el piso cincuenta y cinco de la Torre de la Cerámica, ella coordinaba las actividades de las divisiones pasando revista a su desempeño cada cuatro meses y actuando personalmente cuando las cifras de ganancias y crecimiento bajaban de lo presupuestado. Mientras estaba sentada frente a su escritorio un día revisando estos presupuestos, la Sra. Raku miró los rascacielos que la rodeaban y decidió rebautizar a su empresa: Cerámica.”

Las actividades humanas organizadas requieren división de trabajo en varias tareas y coordinación de dichas tareas.

MECANISMOS COORDINADORES

Mintzberg parte de la historia de la fabricación de cerámica para definir los cinco mecanismos coordinadores de su esquema.

Ajuste mutuo

Lo define como la coordinación del trabajo a partir de la comunicación informal. Y lo asocia con la primera etapa en el taller de cerámica, cuando la señora Raku y su ayudante se comunican informalmente, e incluso cuando incorpora a los tres ayudantes siguientes.

Pero omite considerar que la señora Raku entrenó a la señorita Bisque, que definió las tareas que debía realizar, así como las de los ayudantes que contrató luego, y que además les pagaba sus sueldos.

No importa cuán informal sea su estilo. Ella está ejerciendo una supervisión. No parece ser ésta una diferencia trascendente, pero apenas analicemos las configuraciones estructurales podremos comprender que tiene importancia.

Desde nuestro punto de vista, nunca puede ser el ajuste mutuo el principal mecanismo de coordinación cuando se verifica una relación de poder asimétrica entre los participantes.

Podría haber mejorado el ejemplo si hubiera planteado que la actividad la iniciaban dos socios poseedores cada uno de ellos del 50% del emprendimiento.

Supervisión directa

Este mecanismo logra la coordinación cuando una persona toma la responsabilidad por el trabajo de otra u otras. En el ejemplo, para Mintzberg, la supervisión directa aparece a partir del nombramiento de la señorita Bisque al frente del taller. No llega a percibir que siempre hubo supervisión directa, ejercida en primera instancia por la propia señora Raku, quien inició el proyecto, contrató y entrenó a sus ayudantes, y podía, si la comunicación formal fallaba, realizar las correcciones formales que la situación mereciera.

Estandarización de procesos

A medida que los contenidos del trabajo están especificados o programados, vamos abandonando un mayor nivel de supervisión directa y logrando a través de la estandarización de procesos la posibilidad de lograr control a través de la norma.

El autor utiliza como ejemplo de este mecanismo las instrucciones de armado que acompañan un juguete: tome la parte A y únala a la B por medio de un tornillo Philips de media pulgada...

En el ejemplo inicial, lo asocia con la etapa en que los analistas de métodos dividen en cuatro líneas de producción.

Nuevamente incurre Mintzberg en un error a partir de considerar sólo los aspectos formales y olvidar, por ejemplo, que también constituía una estandarización de procesos en el inicio de actividades “La señora Raku hacía cerámica en su sótano. Esto involucraba una cantidad de tareas distintas: –moldear la arcilla, dar forma a los cacharros, decorarlos cuando están casi secos, preparar y luego aplicar los esmaltes...”

Por supuesto también constituyeron estandarizaciones de procesos los realizados al incorporar a su primer ayudante o a los tres siguientes.

Estandarización de productos

La estandarización de productos existe cuando el resultado del trabajo está especificado. Se define un objetivo a lograr, y se deja en manos del responsable todo lo atinente al manejo de los restantes mecanismos coordinadores.

En el ejemplo la estandarización de producto se verifica cuando la señora controla cuatrimestralmente los resultados de sus divisiones.

Estandarización de destreza

El trabajador adquiere los conocimientos necesarios para hacerse responsable de la realización de una tarea habitualmente fuera de la organización, lo que hace que las estandarizaciones de productos y procesos de cualquier organización que utiliza este mecanismo de coordinación esté profundamente influido por el entrenamiento profesional que recibió previamente.

El ejemplo abordado es el de un cirujano y un anestesista que se encuentran en la sala de operaciones para extirpar un apéndice, y casi no necesitan comunicarse entre ellos para desarrollar sus respectivos trabajos.

Cada uno sabe exactamente qué hará el otro, porque sus entrenamientos incluyen una importante dosis de estandarización de procesos.

Esas destrezas estandarizadas “realizan” la parte más importante de las tareas de coordinación.

Las organizaciones, en general, hacen uso de distintas combinaciones de los cinco mecanismos coordinadores.

El predominio de uno o algunos sobre los otros es función del tipo de organización y las características que quienes las dirigen le imprimen.

LAS CINCO PARTES DE LA ORGANIZACIÓN

Mintzberg desarrolló un logotipo dentro del cual incluye todos los posibles sectores de una organización, independientemente de su tamaño y complejidad.

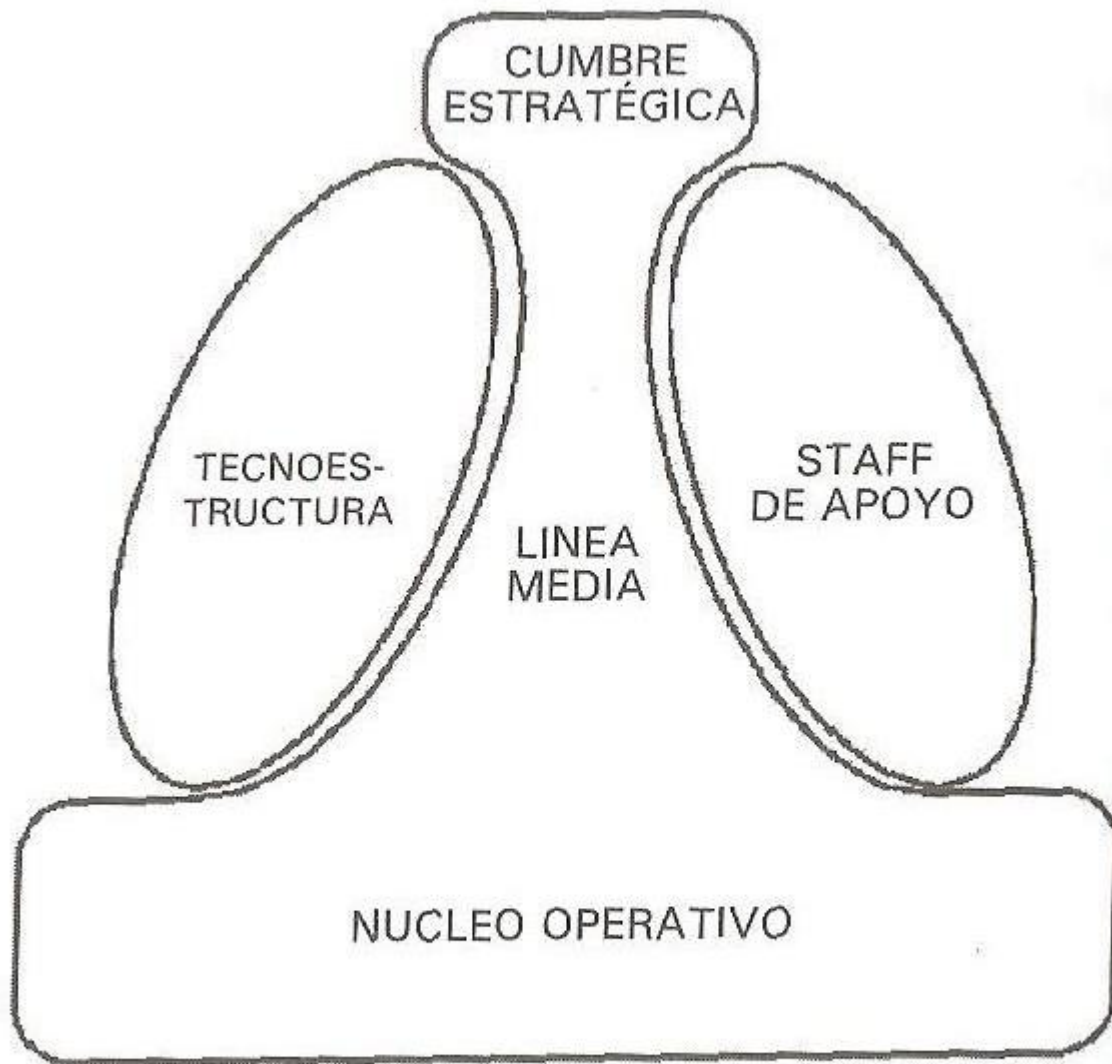


Figura 13.1 El modelo de Mintzberg

Al primer sector lo denomina Cumbre Estratégica, donde agrupa a las personas que tienen responsabilidad general y estratégica en la organización.

Allí se puede incluir a la dirección y gerencia general, y en algunos casos, cuando el nivel de descentralización lo justifique, aquellas gerencias que participen de las decisiones de nivel estratégico.

La línea media incluye los gerentes, los jefes, los supervisores, hasta el menor nivel de encargados con mando de personal.

El núcleo operativo involucra a todos los integrantes de la organización que realizan el trabajo básico relacionado con la producción de bienes o servicios.

Mintzberg denomina tecnoestructura a los sectores que habitualmente son conocidos como staff, esto es todos aquellos que realizan tareas de asesoramiento.

Allí ubica a los sectores que en general redactan las normas en que se basa la organización para su funcionamiento. Un ejemplo podría ser planeamiento estratégico. Si observamos la figura 13.2 podremos apreciar que la definición hace abstracción del nivel o jerarquía que detente el sector en cuestión.

Por ejemplo, figura como tecnoestructura un sector como el mencionado planeamiento estratégico, que interactúa básicamente con el núcleo estratégico y la línea media, y otro como programación de producción, que lo hace con la línea media y el núcleo operativo.

Cabe aclarar que el término tecnoestructura fue utilizado muchos años antes por John Kenneth Galbraith, que en 1967 en su libro *El nuevo Estado industrial* lo definió como el conjunto de personas integrantes de una organización que se dedica a la gestión de la misma.

Por último, denomina staff de apoyo a aquellos sectores que, sin estar directamente involucrados en el desarrollo de tareas vinculadas en forma directa con la producción de bienes y servicios a que se dedica la empresa, contribuyen a apoyar la misma.

Como ejemplo, podemos citar mantenimiento y servicios generales.

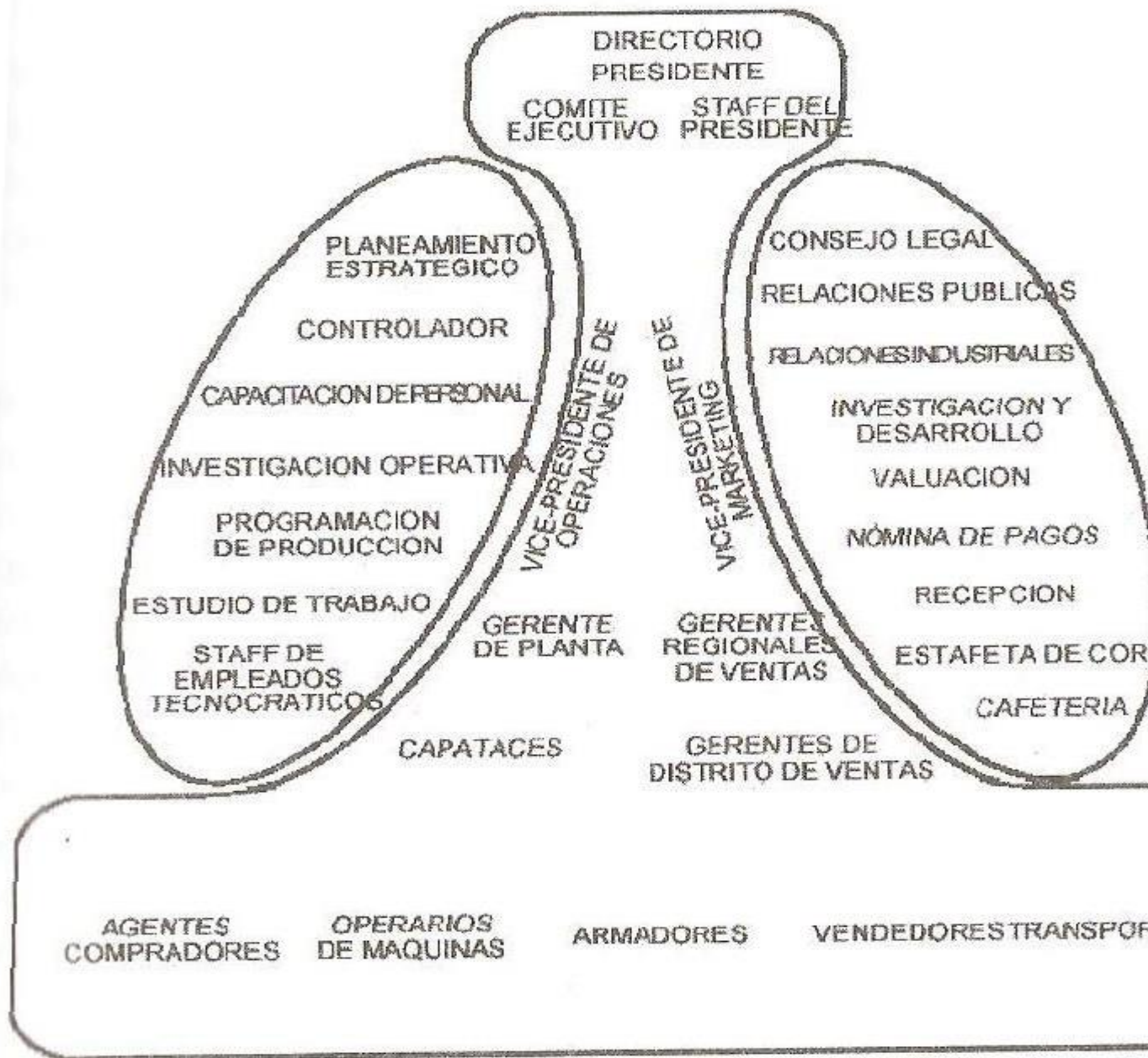


Figura 13.2 el modelo por áreas

Si prestamos atención a la figura 13.2, podremos advertir que si intentáramos superponer un organigrama de la empresa sobre el llamado logotipo, tal como el autor sugiere, nos encontraríamos con un sector como capacitación de personal, que en el gráfico que fue tomado tal como lo diseñó, incluido como tecnoestructura, en tanto que el sector del que naturalmente debería depender, que es relaciones industriales, se encuentra en el staff de apoyo, igual que nómina de pagos, del mismo sector.

CONFIGURACIONES ESTRUCTURALES

De la combinación de las cinco configuraciones estructurales con los cinco mecanismos coordinadores surgen cinco configuraciones estructurales básicas, dentro de las cuales Mintzberg piensa que puede incluirse cualquier clase de organización existente.

ESTRUCTURA SIMPLE

En las organizaciones que pueden incluirse en esta categoría el mecanismo coordinador predominante es la supervisión directa, y el sector predominante es el núcleo estratégico.

Se trata de empresas u organizaciones en general pequeñas, la primera etapa de incipientes empresas, o algunas que por sus características son más eficientes organizadas de esta manera.

En primera instancia, creemos oportuno señalar que Mintzberg deja manifiesto el error que planteaba al analizar el mecanismo de coordinación que denomina ajuste mutuo, porque en esa etapa de su análisis manifestaba que éste era el mecanismo coordinador por excelencia para las situaciones organizativas simples, en tanto que al trabajar la estructura simple, considera que el principal es la supervisión directa.

Al plantear que el núcleo estratégico es el sector más importante no lo hace por la posibilidad de la toma de decisiones, sino que adicionalmente a ese tipo de acciones, quien o quienes conducen en este tipo estructural exceden estas tareas, incurriendo en actividades propias de la línea media, de la tecnoestructura, e incluso del núcleo operativo.

Es corriente que un pequeño industrial, a la hora de recibir un pedido de un cliente importante, no siendo posible la entrega del pedido por no hallarse el vendedor en la zona, cargue el material y lo lleve él mismo, aprovechando para mantener contacto con su cliente.

No es raro que se ocupe él mismo de algunas cobranzas en razón de que, por necesidades financieras, nadie mejor que él para ver hasta qué porcentaje de descuento puede ofrecer.

Tampoco es raro encontrarlo operando alguna máquina ante la ausencia de algún obrero, o reparando la misma.

Es habitual que, aun existiendo definición de áreas y responsables, él salte los niveles y se ocupe personalmente de corregir a algún obrero sin hacer intervenir al capataz.

Este tipo organizacional goza de la posibilidad de un buen nivel de flexibilidad, justamente por esa omnipresencia del o los miembros del núcleo estratégico.

Hay una prescripción específica para esta configuración, y es en el caso en que una organización pasa por una crisis, por lo cual es conveniente centralizar, esto es concentrar el poder en una o pocas manos con el objeto de direccionar todas las acciones en un mismo sentido, sacrificando, probablemente, calidad en la decisión en aras de obtener coherencia y un mismo sentido en las decisiones.

BUROCRACIA MECÁNICA

En la burocracia mecánica el mecanismo coordinador predominante es la estandarización de procesos de trabajo y el sector más importante es, según Mintzberg, la tecnoestructura.

Discrepo con este último concepto, que se basa en otro error manifiesto del autor. Él define como descentralización horizontal la explicación de la supuesta delegación que el núcleo estratégico realiza a favor de la tecnoestructura.

Desde mi punto de vista, la delegación sólo es operable en forma vertical, esto es dentro de lo que comúnmente denominamos línea.

La tecnoestructura es, para mí una extensión, un brazo ejecutor del núcleo estratégico.

Casi treinta años atrás, cumpliendo una función staff en una empresa multinacional, recibí el encargo de trabajar en la reorganización del sector administración de ventas.

El gerente administrativo me llamó y me pidió que realizara un estudio tendiente a reorganizar el citado sector.

Me explicó que, como el gerente de Ventas no se sentía cómodo en el terreno de los controles administrativos, debíamos pasar la oficina a la gerencia de Administración.

De paso, aprovecharíamos para cambiar al jefe de Administración de Ventas que no tenía capacidad para ejercer esa función y a dos empleados, que ante la falta de capacidad de su jefe, habían desarrollado una cierta rebeldía.

Como puede verse, el poder no estaba en la tecnoestructura, de la que yo era representante en ese momento, sino en una supuesta línea media.

Y digo supuesta, porque en realidad, el gerente en cuestión participaba del núcleo estratégico, al punto que poco tiempo después llegó a ser presidente de la empresa.

No quiero significar que todas las situaciones sean del mismo tenor, pero sí estoy convencido que el sector predominante en la burocracia profesional es el núcleo estratégico.

Está claro que la cumbre estratégica tiene un poder enorme en esta estructura, tal como el mismo Mintzberg, en otra de sus frecuentes contradicciones, acepta cuando analiza el sector.

La configuración es ideal para encarar la producción de bienes o servicios estandarizados.

De hecho, tal como comentamos en el capítulo correspondiente al estructuralismo, todas las actividades que requieren normas estrictas de calidad en producto, proceso o servicio, son idealmente estructurables como una burocracia.

Esto no significa que toda la estructura de la organización se encuentre burocratizada.

Por ejemplo, en una empresa automotriz es indudable que la producción debe ser altamente normalizada y burocratizada, pero el sector de Investigación y Desarrollo, el de Diseño, Comercialización o Finanzas no deberían serlo, por lo menos en igual grado.

Las normas estrictas permiten, por un lado, controlar mayor cantidad de gente con un menor nivel de supervisión directa, pero esencialmente, lograr desempeños de calidad estandarizada y alta confiabilidad.

LA BUROCRACIA PROFESIONAL

La estandarización de destreza y el núcleo operativo son el mecanismo coordinador y el sector predominante en esta configuración que, habitualmente, es utilizada para organizar estudios profesionales, entidades educativas y destinadas a la salud.

El trabajo que realiza el núcleo operativo es, en general, de alto nivel profesional.

Son médicos en los hospitales (está claro que ellos constituyen el núcleo operativo, ya que las enfermeras son staff de apoyo), abogados, contadores o arquitectos en los estudios, profesores en las universidades.

En todos los casos citados, el nivel de estandarización se basa en la formación que han recibido fuera de la organización en la que se desempeñan.

Por la característica de su formación, suelen tener mayor subordinación a sus normas profesionales que a los objetivos organizacionales.

De cualquier forma, en general, los objetivos organizacionales suelen ser coincidentes, en líneas generales, con las normas profesionales.

El grado de descentralización que en esta configuración descansa en el núcleo operativo no registra analogía en ninguna otra.

Suelen tener una tecnoestructura pequeña, pero importante sectores de staff de apoyo, como la biblioteca en una universidad, el laboratorio o radiología en un hospital.

En esos sectores de staff de apoyo, es corriente advertir organizaciones burocrático-mecánicas.

LA FORMA DIVISIONAL

En la forma divisional, el principal mecanismo coordinador es la estandarización de productos (o de servicios), y el sector predominante es la línea media.

La configuración tuvo origen en un informe que produjo el entonces vicepresidente de la General Motors en 1919 y que se aplicó pocos años después en la misma empresa y en la Dupont.

La estructura nació para organizar una gran empresa automotriz con cinco divisiones que producían autos para distintos segmentos de mercado, definidos a partir del poder adquisitivo de los compradores.

Un organigrama típico podría ser el siguiente:



Figura 13.3

Las gerencias divisionales manejan negocios, habitualmente distintos entre sí, sea por las características del negocio, o por el mercado para el que trabaja, o por el lugar en que opera.

El llamado cuartel general tiene como función la fijación de la política corporativa. Está compuesto por la presidencia y una serie de vicepresidencias.

Siempre hay una vicepresidencia financiera, o de presupuesto, que recauda los ingresos de cada una de las actividades y reasigna los fondos, no en función de lo que efectivamente ganó cada

división en el ejercicio pasado, sino de acuerdo con las expectativas de los distintos negocios para el próximo ejercicio.

Las pautas para cada división son fijadas anualmente, y discutidas entre el gerente de la misma con el cuartel general.

Es habitual que exista una vicepresidencia de Recursos Humanos, o de Personal, o de Relaciones Industriales.

Una gran petrolera, por ejemplo, tiene una política de recursos humanos que incluye la definición de un perfil potencial de cada candidato ingresante.

A medida que el empleado evoluciona en la carrera, y teniendo en cuenta las evaluaciones que cada año realizan sus jefes, se confirma o redefine ese perfil.

Por ejemplo, si potencialmente se determina que su perfil es el de un vicepresidente financiero, se lo designará en las áreas financieras de las distintas divisiones, ya que algún día tendrá que administrar las finanzas de cada una de ellas y de todo el grupo.

Si en cambio su perfil fuera el de gerente divisional, se lo entrenará en las distintas áreas de una división, con la intención de hacerle conocer el negocio en todos sus aspectos.

Esto ha hecho que se entendiera a la forma divisional como formadora de gerentes generales, ya que cada uno de los gerentes actuará en su división como si lo fuera.

Es habitual que dentro de cada forma divisional se desarrollen configuraciones burocrático-mecánicas, aun cuando nada impide que se configuren estructuras simples u otras.

La configuración nace con una forma como la de la figura 12.3, con diversificación por segmentación por capacidad adquisitiva en un gran mercado nacional.

También se ha utilizado para mantener focalizados distintos negocios permitiendo a la corporación diversificar sus operaciones y negocios. Por ejemplo una empresa que se dedica a la actividad naviera, a la bancaria, a la agropecuaria y a las obras públicas, como en la figura 12.4.

En otro sentido, también se ha utilizado exitosamente para una actividad que se desarrolla en distintos mercados, muy diversos entre sí.

Por ejemplo, una empresa petrolera que opera en Texas, en el Mar del Norte, en Kuwait y en el sur argentino.

Podría entenderse que siempre es el mismo negocio, pero no es exactamente así.

No es lo mismo extraer petróleo en el desierto kuwaití, que hacerlo en el Mar del Norte. Es claro que se trata de tecnologías diversas, de inversiones diferentes, e incluso de diferentes calidades de petróleo y trabajadores con distintas culturas, costumbres, grados de sindicalización nivel de remuneraciones, etcétera.

Tampoco la ley es igual. Si alguien encuentra petróleo dentro de su propiedad en Texas ha pasado a ser millonario.

Si le sucediera en la Argentina, el Estado, propietario de lo que el subsuelo contenga, le expropiará sus tierras a un valor que no contempla el negocio que supone poseer petróleo.

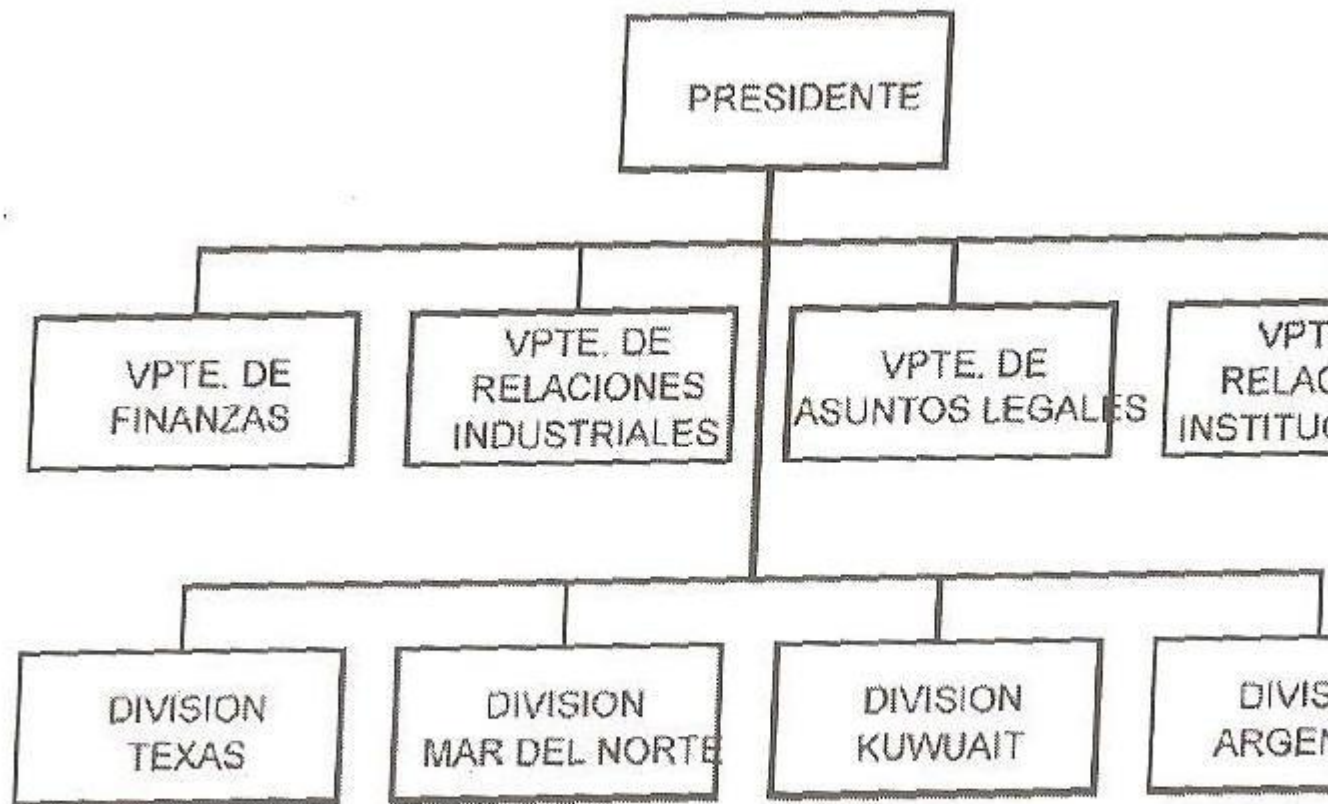


Figura 13.4

En esta forma estructural Henry Mintzberg muestra un idealismo rayano con la ingenuidad.

Plantea que en la adhocracia el mecanismo coordinador predominante es el ajuste mutuo, y que la parte predominante es el staff de apoyo en la burocracia administrativa, junto con el núcleo operativo en la operativa.

Plantea erróneamente que la adhocracia es la única configuración capaz de generar un nivel sofisticado de innovación, sin reparar que la creatividad no es patrimonio de una estructura, sino de personas.

La adhocracia operativa

Mintzberg dice que la adhocracia operativa innova y resuelve problemas en nombre de sus clientes.

Y comienza a citar ejemplos: una consultora administrativa que “trata cada contrato como un reto creativo”.

Ninguna consultora se plantea resolver el problema de su cliente exigiéndose a sí misma ser creativa, incluso cuando el problema ya ha sido resuelto previamente.

En realidad, como cliente nadie plantea “resuélvame el problema creativamente” sin importar si hay experiencia previa en la solución del mismo.

Pocas empresas han hecho gala de mayor creatividad que la diseñadora de automóviles Pininfarina.

La empresa italiana ha trabajado para firmas de todo el mundo. Si hasta nuestro emblemático Torino es un ejemplo de ello. O el Peugeot 504. Y varios Fiat, Alfa Romeo, etcétera.

Pero es interesante marcar hasta dónde siempre ha resuelto los trabajos que le han encargado en forma creativa, y no sólo por convicción de sus especialistas, sino en ocasiones por pedido de sus clientes a partir de una tendencia de moda.

En forma casi concurrente en el tiempo, Pininfarina diseñó el Peugeot 605 y el Alfa Romeo 166. Casi idénticos salvo por detalles de las trompas características de cada marca.

Y le resolvió a Fiat el diseño de su modelo Tempra a imagen y semejanza del Alfa Romeo 155.

¿Podría a partir de esto alguien dudar de la capacidad creativa de la firma?

El ejemplo de la Dirección de Cinematografía de Canadá es increíble, ya que Mintzberg parece convencido que se trata de una adhocracia por el simple hecho de que un porcentaje importante de las películas sean propuestas por empleados del mismo organismo.

Parece no diferenciar entre proponer y decidir películas, estrategias o lo que sea.

ADHOCRACIA ADMINISTRATIVA

La adhocracia administrativa emprende proyectos para servirse a sí misma.

Y utiliza como uno de sus ejemplos a la NASA. Y la pone como ejemplo de coordinación por ajuste mutuo y definición de estrategias, como si los científicos pudieran en una reunión de nivel operativo cambiar, por ejemplo, el programa que trabaja para poner un hombre en Marte en el 2014, por ejemplo, otro destino en otra fecha.

Evidentemente no parece haberse enterado, para corregir sus conceptos, de las conclusiones de la investigación del desastre del Challenger, en las que se han cuestionado severamente aspectos relacionados con problemas burocráticos dentro de la NASA.

Es evidente que el mayor nivel de formación profesional de los miembros de una organización favorece una mayor comunicación formal e informal, un mayor nivel de ajuste mutuo, pero eso no significa, de ninguna manera, que las estrategias de esas organizaciones sean decididas en el nivel operativo.

Sí es habitual que surjan de núcleos operativos mayor cantidad de propuestas, pero eso es precisamente lo mismo que sucede en las burocracias profesionales.

En realidad, desde mi punto de vista, es precisamente la forma de burocracias profesionales la forma que adoptan las organizaciones que Mintzberg presenta como adhocracias.