

 Instituto de dirección
y organización de empresa.

**Cátedra de Política
Económica de la Empresa**

PROF. DR. DR. SANTIAGO GARCIA ECHEVARRIA

ORGANIZACION I
A) CONCEPTOS GENERALES Y ESCUELAS
I) LOS CLASICOS: TAYLOR, FAYOL Y WEBER

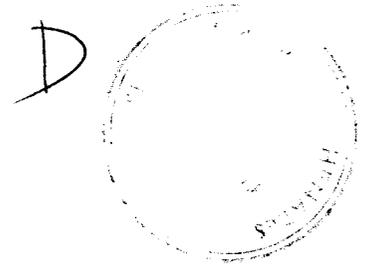
Prof.Dr. José Rodríguez de Rivera
Prof.Miguel Angel Martínez Martínez

Doc.

18 - 78

UNIVERSIDAD  DE ALCALÁ

Revista Económica Empresa



CONFERENCIAS Y TRABAJOS DE INVESTIGACION
DEL INSTITUTO DE DIRECCION Y ORGANIZACION
DE EMPRESAS / núm. 78
DIRECTOR: Prof. Dr. SANTIAGO GARCIA ECHEVARRIA

R. 22.164

ORGANIZACION I
A) CONCEPTOS GENERALES Y ESCUELAS
I) LOS CLASICOS: TAYLOR, FAYOL Y WEBER

Prof.Dr. José Rodríguez de Rivera
Prof.Miguel Angel Martínez Martínez

Diciembre 1990

Prohibida la reproducción total o parcial del artículo sin autorización expresa y escrita del Instituto de Dirección y Organización de Empresas

INDICE

	PAGS.
PROPOSITO	1
0. CONCEPTOS Y PAPEL DE LA ORGANIZACION EN LA ECONOMIA DE LA EMPRESA	2
A. LA ORGANIZACION COMO INSTRUMENTO DE LA DIRECCION	
2	
A.1. Conceptos	
A.2. Factores dispositivos	
A.3. ¿Qué entendemos por planificación?	
A.4. La Organización, ¿qué papel juega en la Empresa?	
A.5. ¿Qué componentes elementales podemos integrar en la Organización?	
A.6. La Organización: el diseño de las estructuras y de los procesos por la Dirección	
A.7. Los principios de Organización. ¿Cómo resolver un problema de configuración organizativa?	
A.8. La Organización y la Dirección	
B. LA ORGANIZACION EN LAS CIENCIAS SOCIALES. ESCUELAS	14
B.1. La Teoría de la Organización como disciplina	
B.2. Enfoques del pensamiento organizativo	
B.3. Escuelas organizativas	
I. EL TAYLORISMO: LA ADMINISTRACION "CIENTIFICA" DE LA ORGANIZACION INDUSTRIAL	21
1. Primeros enfoques para una solución científica de los problemas	
2. Ideas centrales del Management Científico del Trabajo	
2.1. El "mecanicismo" como contexto ideológico del	

Taylorismo

- 2.2. Los constitutivos básicos de la Administración Científica del Trabajo
 1. Organización Industrial
 2. Estudios del trabajo = métodos y tiempos
 - N.B.Desarrollos posteriores:
 3. Dirección - Organización Científica del Trabajo (OCT)
 4. Relaciones con el operario - incentivos
3. La difusión del Taylorismo
4. Valoración de la obra de Taylor
5. Henry Ford

II. HACIA LAS TEORIAS CLASICAS DE ORGANIZACION 42

1. La evolución industrial europea en los primeros decenios del XX
2. La difusión del Taylorismo en Europa
 - . REFA
 - . Max Kraft
3. FAYOL
 - 3.1. Conceptos de "Management" y "Administración"
 - 3.2. Ideas centrales de la obra de Fayol
 - 3.3. Los elementos básicos para una buena administración
 - 3.4. Los "principios" de la Organización
 - 3.5. Relevancia e influjo de la obra de Fayol

III. TEORIA DE LA BUROCRACIA 62

1. Max Weber
2. Características de la burocracia
3. Sistema circular cerrado
4. Limitaciones del modelo
5. Otros pensadores

IV. CRITICA A LOS CLASICOS 71

V. BIBLIOGRAFIA 73

**O. CONCEPTOS Y PAPEL DE LA ORGANIZACION.
EN LA ECONOMIA DE LA EMPRESA**

PROPOSITO DE LA SERIE "ORGANIZACION".

El Instituto de Dirección y Organización de Empresa ofrece una serie de Working Papers acerca de la ORGANIZACION en la Empresa.

Se trata de recoger los aspectos sustanciales que afectan al concepto enunciado, su importancia y los diferentes enfoques que el término suscita. Cada "Working" aportará, pues, teorías "parciales", recorriendo las diversas escuelas del pensamiento organizativo para desembocar, finalmente, en los problemas del "cambio organizativo", "configuración" y "dirección estratégica".

ORGANIZACION - I

El presente trabajo incluye una introducción acerca del "factor organizativo", su entronque en las ciencias sociales y una breve descripción de las escuelas del pensamiento organizativo.

La llamada "escuela clásica o estructural" se estudia en los siguientes capítulos; así en el primero, trata de Taylor y su organización científica del trabajo; la influencia del Taylorismo y el pensamiento de Fayol se aborda en el capítulo siguiente.

Por último, el lector encontrará en el capítulo III a Weber y la organización "burocrática", y sus seguidores.

Alcalá de Henares. Noviembre de 1990.

0. CONCEPTOS GENERALES: TEORIA DE LA ORGANIZACION.

A) La organización como instrumento de la Dirección.

A.1) Conceptos.

Organizar es sinónimo de ordenar, "reformular algo", así como de "diseñar la arquitectura con la que establecemos las dependencias, las normas que relacionan personas o cosas"; no se trata, pues, de una tarea, función o técnica empresarial reconocida específicamente en las unidades de producción y ello es la razón de la principal dificultad a la hora de identificar el concepto.

A veces, **organización** tiende a confundirse con sus aspectos "configurativos y/o estructurales". Los organigramas empresariales y sus cambios constituyen la imagen habitual con la que suele denominarse al término. Una "organización empresarial será tanto más compleja" conforme lo sea su tamaño, el número de países y mercados donde actúe, etc.

Sin embargo, como proponen KAST Y ROSENWEIG (1), la organización puede identificarse como un sistema (término globalizador) "transformador" de los recursos aportados en la empresa y que genera los OUTPUTS y, por tanto, las utilidades. Es preciso apresurarse a decir que una organización así definida es un conjunto de:

- Actividades sociales (el hombre y su eficacia).
- Actividades tecnológicas (administrativas).

y, ambas integradas para conseguir unas metas, dentro del esquema o sistema de valores imperante.

Los aspectos normativo y de ordenación que conlleva el verbo **organizar** conducen ya, de hecho, al propósito central de este capítulo; ORGANIZAR es un factor instrumental derivado de la Dirección del que, además, dependerá en buena parte el éxito o fracaso empresarial.

(1) KAST, F.E. y ROSENWEIG, J.E. Administración en las organizaciones, 4ª edición en español, Mc Graw Hill, 1987.

Así pues, encontraremos a la organización en la empresa como un elemento básico de la "estrategia empresarial" y de su manejo por la Dirección.

Enunciada ya la complejidad que incluye el término, vamos a situarlo dentro del instrumental afín al "management".

Un clásico como Gutemberg enmarca la Organización Empresarial como un "factor dispositivo" derivado de la dirección; así en su libro de E.E. (2) distingue entre:

- **Factores elementales:**

Materias Primas, Mano de Obra, Medios de Producción, etc.

- **Factores dispositivos:**

Dirección (gerencia), la Organización y la Planificación. Siendo la Planificación y la Organización factores clave derivados de la actuación directiva.

A.2) Factores dispositivos.

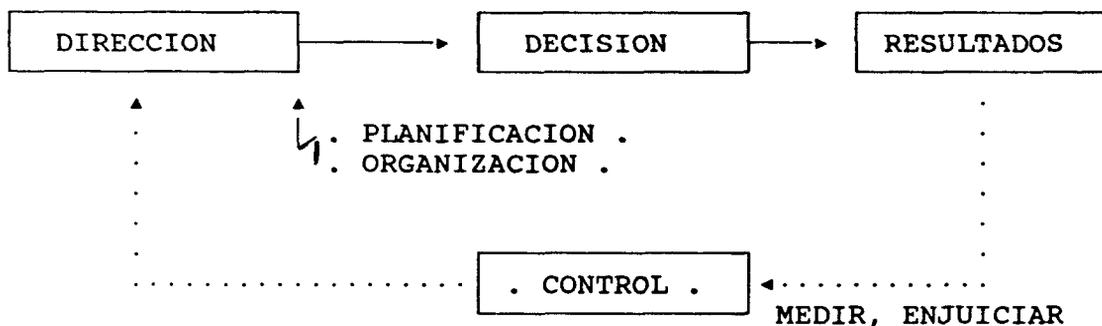
Con la ayuda de un esquema muy simplificado, explicaremos el papel de cada factor, así como su papel instrumental en el proceso directivo.

Podríamos decir que la "Dirección" es un proceso que esencialmente tiene dos características:

(2) GUTEMBERG, E. Fundamentos de Economía de la Empresa, Traducción Española, El Ateneo, Buenos Aires, 1961.

- Se lleva a cabo a través de personas y, por ello, el "comportamiento" es enormemente influyente.
- Posee carácter económico lo que implica el uso de criterios de racionalidad.

y ello se manifiesta a través de las DECISIONES que conducirán a unos u otros resultados.



Las decisiones directivas se optimizan, coordinan y condicionan a través de la PLANIFICACION (el "plan" como marco de actuación y de la organización -coordinación de actuaciones humanas y confirmación de los procesos-).

Finalmente, el control de resultados provocará nuevos CAMBIOS de actuación y nuevas decisiones.

En este diagrama de comunicaciones destacamos que el "rol" más destacado de la DIRECCION (*) es la toma de decisiones, verdadero motor de la dinámica empresarial.

(*) Nótese que DIRECCION no necesariamente se identifica con "propiedad" sino toda la tecnoestructura empresarial (en el lenguaje de GALBRAITH) que comparte responsabilidades en la empresa).

A.3) ¿Qué entendemos por PLANIFICACION?

Hablamos de planear cuando configuramos los procesos, la asignación de recursos, etc, buscando la consecución del futuro deseado por la empresa.

La Planificación la llevaremos a cabo (simplificadamente) a través de las siguientes etapas.

- a) Fijar los OBJETIVOS EMPRESARIALES, las metas posibles y deseables en un plazo de tiempo.
- b) Fijar las ESTRATEGIAS, las alternativas de acción (o desarrollar las POSICIONES ESTRATEGICAS de resultados, como nos enseña el análisis estratégico) (3).
- c) Desarrollar los PLANES PARCIALES con la coordinación de recursos humanos y financieros.

Planificar el futuro deseado considerando el entorno probable en el tiempo (el "escenario" social, político, económico, etc, que condicionará la demanda de los productos, el coste del dinero, el desarrollo de los mercados... todo ello es pronosticable en términos de riesgo). El PLAN abarcará:

- PRODUCTOS: Su adecuación y competitividad.
- MERCADOS: Posición, imagen y distribución.
- ORGANIZACION de los Recursos Humanos.
- DESARROLLO de la tecnología y las inversiones.

Para cada período, con sus correspondientes alternativas estratégicas.

Finalmente y para poder ejecutar el "orden planificado", es preciso crear una base o plataforma ...

(3) Véase Pumpin, C. y García Echevarría, S. Management Estratégico, Esic, Madrid, 1986.

A.4) La ORGANIZACION, ¿qué papel juega en la empresa?

Inicialmente ya hemos hablado de la idea de ordenación que preside el concepto.

Este ordenamiento se logrará a través de la COORDINACION de:

- OBJETOS (fines, tareas, responsabilidades, decisiones, etc)
- MEDIOS (instrumentos tecnológicos)
- RECURSOS HUMANOS

Esta coordinación ha de diseñarse, proyectarse sus relaciones, reglas, medios de comunicación, etc, en cada supuesto empresarial. El "pensamiento organizativo" se ha esforzado en buscar modelos configuradores, válidos para cada situación, y este devenir ha permitido dar respuestas parciales y temporales al problema; cada empresa en su mercado y entorno temporal condicionará sus propias exigencias aunque la similitud de situaciones a organizar facilita la búsqueda de modelos comunes, (hablaríamos del PRINCIPIO DE SUSTITUCION DE LA ORGANIZACION). ORGANIZAR es, pues, CONFIGURAR aquella estructura que relaciona personas y objetos.

Pero, ¿quién lleva a cabo la CONFIGURACION? Sin duda, este es un factor clave del GRUPO NUCLEAR en la empresa. Sólo así podrá convertirse en instrumento de la dirección (en el lenguaje de Gutenberg).

Ha de formalizarse la estructura de la empresa mediante reglas emanadas por las personas legitimadas. (4)

(4) García Echevarría, S. Política Económica de la Empresa, Unidades Didácticas, Alcalá de Henares, 1977.

A.5) ¿Qué COMPONENTES elementales podemos integrar en la Organización?

Aunque estos componentes los veremos presentes en las aportaciones de diferentes escuelas y desde diversos enfoques, sintetizamos aquí como más significativas, dos aportaciones:

A.5.1. Santiago García Echevarría (5) segmenta los procesos organizativos entre:

- + DISTRIBUIR Y ORDENAR las tareas, actividades y competencias.
- + INSTRUCCIONES, NORMAS Y REGLAS para resolver los procesos.
- + SISTEMAS DE INFORMACION que permitan canalizar y economizar las relaciones de los Recursos Humanos.
- + SISTEMAS DE DECISION. Proceso de Dirección y ejercicio del poder.

A.5.2. Nadler y Tushman (6) indentifican los principales componentes organizativos como:

- + Las TAREAS que deben ser realizadas por la organización y sus partes.
- + Los INDIVIDUOS que la componen. Sus conocimientos, habilidades. Su motivación, etc.

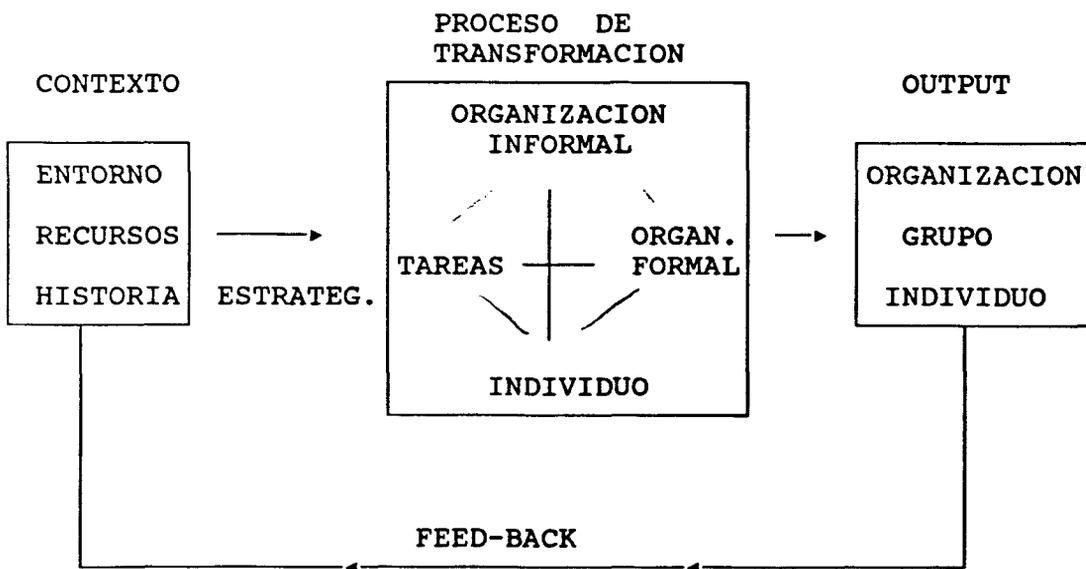
(5) García Echevarría, S. Op. cit.

(6) Nadler, D. y Tushman, M. Estrategic Organization Design, Scott, 1988.

- + Las ESTRUCTURAS FORMALES. Grupos de funciones, mecanismos de control, etc.
- + La ORGANIZACION INFORMAL. Los líderes, los "valores", relaciones, comunicación y clima empresarial.

El propio Nadler plantea el problema de la CONGRUENCIA entre los componentes: sus necesidades y objetivos. ¿Cómo quedan cubiertos estos y cómo se lleva a cabo la interacción Tarea/Individuo/Organización ... ? Todo ello conociendo que se trata de balancear en cada caso una adecuada combinación de ellos a la luz del problema planteado.

El mismo Nadler propone un modelo de análisis de los problemas organizativos para uso del directivo, reconociendo que la organización es un sistema que transforma inputs (entorno, uso de los recursos, etc) a través de la estrategia, para llegar a un output (que tendrá un "valor" para la organización, para los grupos o para los individuos).



A.6) La ORGANIZACION: El diseño de las estructuras y de los procesos por la Dirección.

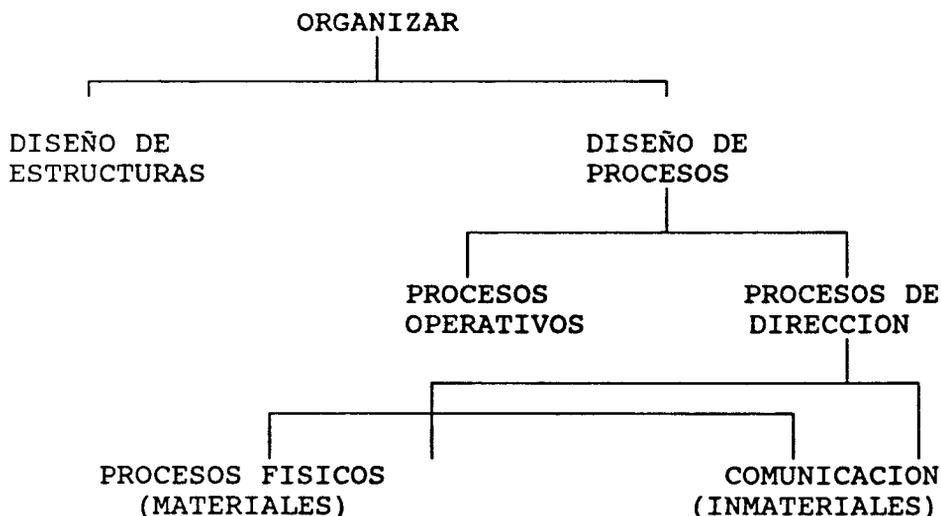
Si organizar es configurar, relacionar personas y tareas, ya hemos visto al enunciar los componentes de la organización la importancia que tienen en este proceso las siguientes etapas:

- Configurar las RELACIONES DE PODER.

Dividir las tareas y asignarlas a individuos en el modelo (ESTRUCTURA)

- Configurar PROCESOS operativos de comunicación, etc, para mejorar la eficacia en la toma de decisiones (PROCESOS).

Así pues, siguiendo a ULRICH (7) podemos diferenciar:



(7) ULRICH, J. Management, Berna, 1975 (recogido de las Unidades Didácticas de S. García Echevarria, de (4)).

Fundamentalmente, el diseño de las estructuras supone la configuración de la organización FORMAL y la consiguiente división de trabajo (modelos y organigramas). También cabe aquí hablar de los problemas derivados del ejercicio de la autoridad, cuando el sistema de poder es aceptado por los subordinados, y del ejercicio de la INFLUENCIA, como cualidad sobresaliente del manager (8).

El DISEÑO DE LOS PROCESOS recoge, por una parte, el conjunto de normas y procedimientos que regularán la asignación y coordinación operativa en la empresa y, de otra, los PROCESOS DE DIRECCION (decisión).

A.7) LOS PRINCIPIOS de ORGANIZACION. ¿Cómo resolver un problema de configuración organizativa?

Como ya hemos mencionado, a lo largo de la historia de la organización se ha tratado de responder a esta pregunta a través de diferentes enfoques. ¿Qué formas de organizar y dirigir conducen al éxito? Otros, desde FAYOL, H. (1986) hasta KOONTZ Y O'DONNELL (1976) han elaborado "Principios de Dirección" más generales y de carácter empírico.

En todos los casos, se buscaban principios (normas) orientadores del comportamiento de las personas y su organización.

Recogemos los clásicos "Principios de Organización" de URWICK, L.F. (The elements of Administration, 1943) citados en la bibliografía de este trabajo:

- PRINCIPIO DEL OBJETIVO:

Cada parte de la organización debe contribuir al OBJETIVO EMPRESARIAL.

(8) Para mayor información, véanse:

- GALBRAITH, J., Organization Design, Addison Wesley, 1977.
- PETERS, T. y WATERMAN, R., Research of Excellence, NY, Harper, 1982 (Versión española en Plaza y Janés).

- PRINCIPIO DE LA ESPECIALIZACION:

Reducir lo posible las funciones de cada miembro de la organización.

- PRINCIPIO DE DEFINICION:

Aclarar al máximo las tareas y responsabilidades de cada miembro de la organización (por escrito).

- PRINCIPIO DE AUTORIDAD:

Conocida y aceptada la línea estructural a través de la que se ejerce el poder en la empresa.

- PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD:

La responsabilidad de un superior abarca también a los actos de los subordinados, de tal manera que un proceso de "delegación" de las decisiones (o descentralización) a niveles jerárquicos inferiores no supone hacer dejación de la responsabilidad (SE COMPARTE).

- PRINCIPIO DE LIMITE CONTROL.

Ninguna persona debe supervisar a más de 5 ó 6.

- PRINCIPIO DE EQUILIBRIO.

Todas las partes de la organización han de estar equilibradas.

- PRINCIPIO DE LA CONTINUIDAD.

La REORGANIZACION es un proceso continuo.

A.8) La ORGANIZACION y la DIRECCION: Dirigir comportamientos. Alcanzar los objetivos FUNCIONALES (del sistema empresarial) o de los INDIVIDUOS.

"Dirigir organizaciones" es un proceso (Ver ULRICH, op. cit. (7)) con dos componentes a tener en cuenta:

- IMPERSONAL: Estructuras y regulaciones formales. Normas.

- PERSONAL: Cómo influenciar el comportamiento de los hombres para que su aportación sea positiva al sistema.

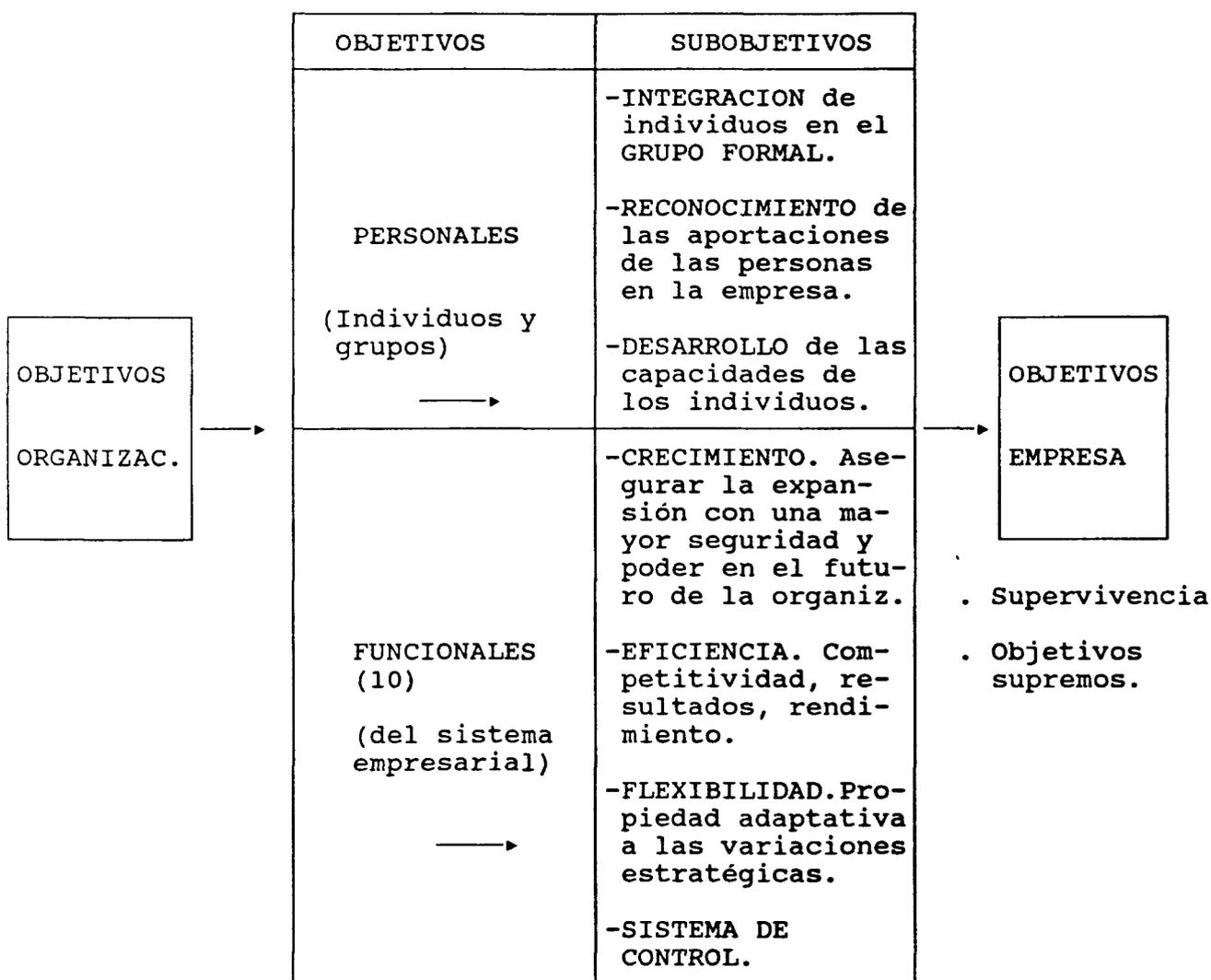
y para conjugarlos nos encontraremos (9):

- **OBJETIVOS PERSONALES.**

Participes de la organización, con sus preferencias. Sus objetivos pueden ser convergentes o divergentes a la organización.

- **OBJETIVOS FUNCIONALES del sistema organizativo en la empresa.**

Esta múltiple dimensión en los objetivos de la organización la podemos representar en un esquema donde también reflejamos los subobjetivos que buscarán la COHERENCIA del conjunto:



(9) MINZBERG, H. Power in and around organizations, Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1983.

(10) Recogido y adaptado de HECA, Principios de organización y sistemas. 1988

Conseguir los objetivos empresariales destacando únicamente los aspectos funcionales o viceversa, puede alcanzarse ocasionalmente o durante algún tiempo; sólo si entendemos que la **supervivencia** empresarial es un objetivo supremo que ha de perseguirse a toda costa, entenderemos que en la realidad del SISTEMA ORGANIZATIVO, la dirección ha de emplear permanentemente su capacidad de negociación interior y exterior. Este es su principal papel, y reto, a la vez.

B) La ORGANIZACION en las CIENCIAS SOCIALES. Escuelas del PENSAMIENTO ORGANIZATIVO.

B.1) La teoría de la organización como disciplina.

Las ciencias sociales tales como la psicología, sociología y antropología, se desarrollan lentamente y toman cuerpo científico a lo largo de este siglo (11), dando entrada a la propia economía.

Aunque a algunos elementos de la actual teoría de la organización se les pueden encontrar antecedentes remotos, tales como:

- Teoría de los procedimientos.
Hamurabi (2.000 A.C.)
- Descentralización administrativa.
Imperio romano (500 A.C. a 1 D.C.)
- Contabilidad.
L. Pacciolo (1494)
- Estudio del Trabajo.
Perronet (1740)

La disciplina se comienza a sistematizar a principios del siglo XX, para convertirse en un conjunto de conocimientos como ciencia aplicada a la resolución de la problemática empresarial.

La ciencia organizativa se ha desarrollado en base a experiencias e investigaciones empíricas desde diferentes posiciones y enfoques; en general, las áreas de conocimiento que contribuyen a la misma (ver obra citada en (11)) son:

(11) KAST, F. y ROSENZWEIG, J. Administración de las organizaciones, Traducción española, Mc. Graw Hill, 1985.

- Ciencias del Comportamiento o del Hombre (Psicología, Sociología, Antropología).
- Ciencias Políticas y Económicas.
- Ciencias Matemáticas. Estadística.

B.2) Enfoques del pensamiento organizativo.

En general, se pueden distinguir aquellos autores que han estudiado especialmente:

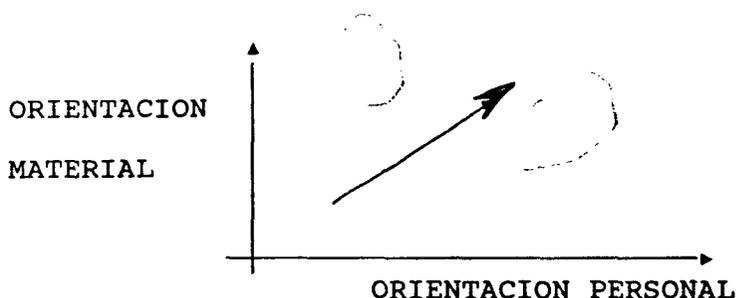
- ASPECTOS ESTRUCTURALES (administrativos).

Construcción del modelo organizativo, ordenación de los procesos y normas: El hombre y los recursos materiales.

- ASPECTOS PERSONALES.

Relacionados con el hombre, su comportamiento, motivaciones, los grupos, etc.

Blake y Mouton (12) publican un conocido modelo, llamado PARRILLA DEL COMPORTAMIENTO. Vienen a buscar una orientación equilibradora para el éxito directivo ¿hacia los ASPECTOS MATERIALES? ¿hacia el PERSONAL? ... La posición en este mapa representado abajo, nos indicará la posición de cada directivo en una empresa y si ella contribuye a la contingencia empresarial buscada.



(12) BLAKE, R. y MORITUM, J. The new Managerial Grid (??), Gulf Publishing Co., Houston, 1978.

B.3) Escuelas organizativas.

El pensamiento organizativo es tan reciente que cualquier intento clasificatorio podría resultar incipiente.

Sabemos (o buscamos cada día) qué tipo de problemas pretendemos resolver, tales como:

- Nuevas tecnologías y organización.
- Dinámica de grupos en organizaciones.
- Poder, autoridad, liderazgo.
- Relaciones formales e informales.
- El cambio en la organización.
- La configuración.
- Etc.

Diferentes posiciones y la profundización sistemática de los autores preocupados por la organización, se agrupan en las ESCUELAS ORGANIZATIVAS esquematizadas en las páginas siguientes.

ESCUELAS ORGANIZATIVAS

TENDENCIA/ESCUELA	AUTORES	CARACTERISTICAS
CLASICA (≈1900)	-Taylor -Fayol -Merton -Selznick -Parker -Urwick -Barnes -Weber	+ Traslado pensamiento Smith: 1.- Administración científica del trabajo. - División del trabajo. 2.- Burocracia (compet.)
DIRECCION CIENTIFICA DE LA EMPRESA		
RELACIONES HUMANAS (1930)		
- Pioneros	-E. Mayo-Roethlis Berger	+ Estudio del comportamiento de los grupos.
- Corriente Psicoindividual	-Maslow -Herzberg	+ Interacción Individuo (Motivar)
- Corriente Psicosocial	-Argyrys-Mc Gregor	+ Dinámica de grupos.
- Sociología Colectivos	-Hickson-Mov. OD - Ouchi	+ Cambio en la organización/OD
ORGANIZACION RACIONAL LIMITADA. PLANTEAMIENTO PERSONALISTA.		
NEOCLASICA (1950)	-Sloan - Gelinier Dale - Drucker	+ Maximización beneficio (sobrevivir) + Descentralización Management by objetivs.
SISTEMAS SOCIALES (1950/60)	-Simon -March	+ Comunicación/Informac. + Autoridad/Influencia. + Psicociología Laboral + Análisis motivación laboral.
CIENCIA ADMINISTRATIVA (Matemática. Investig. Operativa 1960/75)	-Laux -Schmalenbach -Beckman -Norgernsten	+ Enfoque Lógico-Decisionista. + Coordinación precios calculatorios.

TEORIAS

ESTATICAS

TENDENCIA/ESCUELA	AUTORES	CARACTERISTICAS
Enfoque "situacional" Sistemas de contingencia (década 60-70)	<ul style="list-style-type: none"> - Woodward (1965) - Laurence y Lorch (1967) - R.L. Kahn - Harzburger (1969) - Kost (1979) 	<ul style="list-style-type: none"> + Incorporan la relación de la empresa con la realidad exterior: ABIERTO. + No hay un modo óptimo de organizar. EXPERIENCIA Y EMPIRISMO. (Entorno y adaptación de características, capacidades, etc.)
<p>OTROS ENFOQUES Y APORTACIONES</p>		
Estructura y diseño organizativo. Configuración (1980)	<ul style="list-style-type: none"> - Minzberg - Galbraith - Nadler y Tushman - Jackson y Morgan 	<ul style="list-style-type: none"> + Sistema y diseño organizativo, al servicio de la dirección estratégica.
COMPORTAMIENTO DIRECTIVO (Sin influencia)	<ul style="list-style-type: none"> - Lewin/1974 Univ. Iowa - Likert Univ. Michigan - Hemphill Ohio - Mintzberg - Lattman 	<ul style="list-style-type: none"> + Características del directivo y su influencia sobre los resultados. + Roles
TEORIAS ACERCA DEL "CAMBIO Y CONFLICTO EN LA ORGANIZACION"	<ul style="list-style-type: none"> - Tavistock Inst. - Rutteringer - Lewin 	<ul style="list-style-type: none"> + Modificar comportamientos.

La anterior clasificación recoge, pues, los dos vértices orientadores del pensamiento:

PERSONALISTA

- Escuelas de Recursos Humanos
- Sistemas SOCIALES

ESTRUCTURALISTA

- Clásicos (Taylor, Weber)
- Neoclásicos
- Ciencia Administrativa
- Así como las escuelas que podrían encontrarse en la "frontera" entre ambas, tal y como:
 - Sistemas Sociales.
 - Sistemas Contingenciales

En los próximos capítulos y Working Papers, trataremos cada aportación y sus autores más significativos, así como los aspectos del CONFLICTO y el CAMBIO en las organizaciones, la ORGANIZACION como VARIABLE ESTRATEGICA y los problemas del DISEÑO ORGANIZATIVO.

**I. EL TAYLORISMO: LA ADMINISTRACION "CIENTIFICA"
DE LA ORGANIZACION INDUSTRIAL**

LAS TEORIAS CLASICAS DE LA ORGANIZACION

I - EL TAYLORISMO: LA ADMINISTRACION "CIENTIFICA" DE LA ORGANIZACION INDUSTRIAL

1. Primeros enfoques para una solución científica de los problemas organizacionales

Sin olvidar la existencia de numerosos trabajos anteriores(1 sobre la temática de la "organización", es evidente que la figura de Frederick Winslow Taylor destaca ante todo por su influencia mundial. Su obra consiguió alentar a muchos en el esfuerzo por profesionalizar, sobre una base sólida y, en la medida de lo posible, fundamentada de forma científica, el management de las empresas de producción.

Taylor nació en Filadelfia en 1856. Recibió una buena formación, en la que tuvo oportunidad de venir a Europa en 1872⁽²⁾. Fue un viaje que le permitió conocer la filosofía moderna, y que probablemente influyó luego en su forma de aplicar el método analítico cartesiano de la duda, desglose de problemas y ordenación sistemática de las ideas. En ese mismo viaje conoció estudios realizados en Inglaterra sobre el trabajo en las manufacturas inglesas⁽³⁾.

Taylor poseía una personalidad altamente neurótica (creía no poder dormir en posición horizontal y tenía múltiples manías, como p.ejemplo, mantener un orden exagerado) y era muy disciplinado consigo mismo. Sin acabar sus estudios de ingeniero, realiza también un aprendizaje profesional como maquinista y preparador de modelos. Luego trabaja en la siderurgia como encargado en taller intentando mejorar la productividad mediante sistemas de incentivos. Acaba finalmente en 1883 su estudio de ingeniería y pasa a ser ingeniero jefe con responsabilidad sobre el mantenimiento y mejora de todo el parque de maquinaria de la Midvale Steel Company. Es en ese puesto donde se dedica a solucionar problemas técnicos de producción.

1) Más de un medio siglo antes, un técnico y matemático inglés, Charles Babbage, había planteado ya a nivel científico el problema de la división del trabajo en la industria. Ch. Babbage: *On the Economy of Machinery and Manufactures*. Londres 1832.

2) Su biografía ha sido escrita repetidas veces, destacan:

Copley, F.B.: *Frederick Taylor: Father of Scientific Management*, 2 vols. Nueva York 1923.

Kakar, S.: *Frederick Taylor: A study in personality and innovation*. Cambridge Mas. 1970.

3) Nelson, Daniel: *Frederick W. Taylor and the Rise of Scientific Management*. Madison, Wisconsin 1980.

Diseñó así herramientas y útiles así como nuevas máquinas, pero sobre todo desarrolló nuevos procedimientos en el procesamiento de metales (y publicó sus resultados en distintas revistas).

En esta labor le ayudó su compañero de estudios Henry L. Gantt (que crea los conocidos gráficos de Gantt). Esta cooperación es un rasgo típico en su forma de actuar, Taylor trabajaba en sus proyectos con sus subordinados y con sus "alumnos-colaboradores".

Junto a la solución de problemas técnicos, Taylor va desarrollando ideas a un nivel más amplio, sobre el Management de fabricación. Trabaja sobre un sistema de incentivos, planificación de producción, procedimientos de medida de tiempos y determinación del óptimo de la carga de trabajo para un obrero. Taylor desarrolló un sistema "central" de preparación de trabajo y de su control que debía estar a cargo de una "oficina de distribución de trabajos". Utilizaba ahí empleados que ponían por escrito las hojas de instrucciones sobre el trabajo (órdenes de fabricación). En 1884 introdujo su "Piece Rate System": sistema de remuneración por piezas fabricadas. Este método superaba las dificultades del sistema de retribución por el trabajo, que presentaría en 1891 Fr.A. Halsey⁴ a la sociedad de ingenieros y que logró una rápida difusión. Taylor presenta entonces su propio sistema en 1895 ante la misma sociedad. En contra de la opinión de Halsey, estaba convencido de que no existirían grandes dificultades para evaluar fiablemente un rendimiento laboral adecuado. Le parecía posible estructurar una forma de remuneración que moviera al obrero a incrementar su rendimiento para recibir un mejor pago por su trabajo.

Como ingeniero, aparte de otros inventos desarrolló un acero para herramientas rápidas (patente en 1899). En 1890 abandonó la empresa de aceros y pasó a dirigir una fábrica de papel, en la que tuvo que desempeñar tareas globales de management, pero donde continuó su dirección directa de la fabricación. Allí introdujo también su sistema de remuneración por unidades fabricadas y se ocupó de los problemas del cálculo de costes así como de un sistema de informes.

Entre 1893 y 1898, Taylor trabajó como consultor autónomo y puede difundir mejor sus ideas en conferencias. En su última fase de actividad práctica trabajó en una fábrica de armamento hasta 1901, donde se le contrató para reducir costes. Aquí pudo emplear todo el abanico de instrumentos de racionalización desarrollados hasta entonces. Destacan entre esos instrumentos sus mediciones de tiempos y movimientos en el trabajo de los obreros que tenían que cargar lingotes en los vagones.

Conseguida una base de independencia económica, Taylor se dedica, rodeado ya de un buen grupo de alumnos (entre ellos Gantt), a propagar su nueva "dirección científica de la empresa".

4) Halsey consideraba como principal ventaja de su modelo, el poder prescindir de un estudio analítico de la carga de trabajo a realizar con un esfuerzo normal. No consideraba factibles esos estudios. Además, dado que dos tercios de la ganancia obtenida recaían sobre el patrono y sólo un tercio llegaba al trabajador, éste nunca tendría demasiado interés por rendir más.

2. Ideas centrales del Management Científico del Trabajo como "enfoque mecanicista" del ser humano en la empresa

2.1 El "mecanicismo" como contexto Ideológico del Taylorismo

En realidad, como nota G.Morgan⁵, las Ideas mecanicistas de la Edad Moderna europea se expresan ya en R.Descartes, en su 'Discurso del Método' (1637), que creía que el mundo material estaba compuesto de átomos en interacciones mecánicas con un movimiento lanzado por Dios creador. Descartes concebía plantas y animales como máquinas superiores, y al hombre como una máquina de ese género pero con la capacidad, proveniente del alma, de poder expresarse y usar signos. En el s.XVIII, Julien de LaMettrie publicaba su obra "L'Homme Machine" donde plantea la tesis de que alma y cuerpo son producto de procesos mecánicos. Todo, incluso instintos y acciones o pensamientos estaría sujeto a leyes deterministas. Es interesante notar que LaMettrie fue recibido por Federico el Grande de Prusia que le confió tareas de responsabilidad en su corte. Se trata del mismo rey que organiza el primer ejército regular donde el soldado queda sujeto totalmente a la obediencia.

Estas Ideas mecanicistas no sólo invaden la filosofía de Hume, Locke o Bentham, sino influyen también en lo social como muestra bien el sociólogo Vilfredo Pareto⁶, o en las teorías psicológicas etc. Precisamente será el discípulo de Taylor, Henry Gantt quien lleve al extremo la visión mecanicista de todo el taylorismo en su propuesta de una organización a la que denominaba:

"The New Machine: a conspiracy of men of science, engineers, chemists, land and sea-tamers and general masters of arts and materials".

En este esquema, todos los sistemas organizativos quedarían bajo el control de los Ingenieros y funcionarían con exactitud mecánica⁷. Este es el 'paradigma mecanicista', o comprensión de lo "científico", en que Taylor desarrolla sus ideas cuando se dedica a configurar su teoría sistemática de una dirección científica.

5) Morgan, G.: Images of Organization. Beverly Hills CA. 1986 pp. 346 s.

6) Pareto, V.: The Mind and Society. Nueva York 1935.

7) Alford, L.P.: Henry Lawrence Gantt, Leader in Industry. Nueva York 1934, pp.264-277.

2.2 Los constitutivos básicos de la Administración Científica del Trabajo

El sistema creado por Taylor, demasiado claro y transparente, se agrupa alrededor de una serie de principios, que pueden considerarse como centros de relevancia alrededor de los que se organiza el resto de las ideas tayloristas sobre dirección de empresa. Taylor parte del supuesto de que la organización o "administración" de una empresa industrial debe servir en primer lugar a conseguir 'la máxima prosperidad para el trabajador y para el patrono' que 'se obtiene cuando se realiza el trabajo con un mínimo consumo del esfuerzo humano, de los recursos naturales y del capital invertido' (Principles of Scientific Management). Es decir, no existiría pues conflicto de intereses entre ambas partes pues lo que es bueno para el patrono lo es también para el empleado en su industria: una buena situación económica de la empresa beneficia a ambos.

De ahí se deriva el siguiente principio de acción:

- * El objetivo de una buena administración es pagar salarios altos, pero tener bajos costos unitarios de producción.

La consecuencia del sistema era la reducción de salario para el trabajador que se negaba a llegar al rendimiento juzgado como óptimo por la dirección. Pero estos rendimientos dependen también de que se sepa administrar/dirigir el trabajo.

Una idea o intención de fondo del Taylorismo era la de desterrar todo elemento irracional en la preparación y configuración del trabajo. Pero esta racionalización del sistema de producción implica que junto a una dimensión cuantitativa de tipo más técnico (estudio "científico": medidas de tiempos y movimientos etc.) - cuya relevancia era clara al "ingeniero" Taylor -, también debía tenerse en cuenta otra dimensión que hoy denominamos de "Management", la gestión de los aspectos Interpersonales en la empresa.

Fr.W. Taylor insistió siempre en la importancia de atenerse a ciertos principios básicos, de los que enunció los siguientes:

- 1) Desarrollar una verdadera ciencia de la administración del trabajo
- 2) Selección científica del trabajador
- 3) Su educación y desarrollo de acuerdo a bases científicas
- 4) Estrecha y amistosa cooperación entre la dirección y el personal.

Estos principios fundamentales fueron desarrollados en sus dos obras: Shop Management y Principles of Scientific Management, alrededor de los seis puntos siguientes:

- 1) Organización Industrial
- 2) Métodos y tiempos para realizar trabajos
- 3) Funcionamiento y costos económicos
- 4) El capataz
- 5) Relaciones con los trabajadores
- 6) Salarios y sistemas de remuneración.

1) Organización Industrial:

Taylor toma como punto de partida un principio básico en su sistema: se exige una absoluta separación entre actividades mentales (las de planificación y DIRECCION) y corporales (de ejecución). Esto es, se postula la necesidad de separar las funciones de Dirección y de Ejecución. Un postulado que a su vez lleva a la formulación del llamado 'Principio de la Supervisión Funcional':

Hay que desplazar toda la responsabilidad sobre la organización del trabajo desde el obrero al manager. Este debe asumir todo lo referente a la planificación y diseño del trabajo, dejando al obrero sólo la ejecución. 'Separando, en la medida de lo posible, el trabajo de planeamiento y la labor intelectual de la manual, se rebaja el costo de la producción' (Shop Management).

Desde este presupuesto se formulan las condiciones para el funcionamiento eficaz de una organización industrial:

- a) Evitar que los trabajadores, los jefes de cuadrilla y los capataces tengan que hacer planes.
- b) Limitar el trabajo de cada operario a la ejecución de una sola función principal.
- c) Provéase un número suficiente de jefes (Shop Management).

Su confianza en el efecto de la actividad organizadora se expresa en su afirmación de que 'una buena organización con una fábrica mala dará mejores resultados en la ejecución de un trabajo complicado que la mejor fábrica con una organización defectuosa' (Shop Management).

Semejante división del trabajo implicaba un "management" funcional, articulado y diferenciado: no sólo en actividades de planificación (organización del trabajo) sino también de control (de vigilancia, disciplinar). Según Taylor:

La dirección "funcional" consiste en dividir el mismo trabajo directivo de forma que cada hombre, descendiendo desde el superintendente ayudante, tenga que ejecutar el menor número posible de funciones (Shop Management).

Para realizar ese objetivo, la administración debe aplicar métodos científicos de investigación y experimentación, con el fin de formular principios y establecer procesos patronizados que permitan la división de tareas de dirección y el control de las operaciones fabriles.

Taylor articula el sistema jerárquico en varios niveles subdividiendo ámbitos de responsabilidad y competencias. En el último nivel de mando se encuentran los capataces, que a su vez son supervisados por inspectores. Para todos esos niveles se elaboran listados de deberes o exigencias.

En lo que concierne al nivel de mando más directamente relacionado con el trabajo manual, el de los "capataces" (encargados), se exige:

- Para que el funcionamiento sea eficiente, los jefes de cuadrilla y los capataces no deben realizar ningún trabajo de planeamiento de tareas (Shop Management).

Un buen capataz, el nivel más bajo en la escala jerárquica, tendría teóricamente que:

- ser un buen mecánico,
- poder leer o interpretar fácilmente los gráficos,
- planear el trabajo de su sección y ver si está bien preparado,
- cuidar de que cada operario mantenga limpia y en buen estado su máquina,
- cuidar de que cada operario produzca trabajos de la calidad adecuada,
- cuidar de que los operarios trabajen constantemente y con rapidez,
- procurar que el trabajo circule por los centros de producción en el orden apropiado,
- de manera general, vigilar el cómputo del tiempo y la fijación de las tarifas de trabajo,
- mantener la disciplina y ajustar los salarios.

Dada la utilidad de hombres con todas estas aptitudes, Taylor concluía lógicamente que estas personas ascenderían en seguida a puestos más elevados, o que serían solicitados por otras empresas, por lo que resultaría difícil contar a la larga con buenos capataces en los talleres. Pero en cambio, consideraba que sería fácil encontrar personas que poseyeran sólo parte de esas aptitudes, y que se les podía instruir para su desempeño, es decir, para convertirles en capataces funcionales y no generales.

El sistema de dirección "funcional" así concebido ofrece lo que durante años se consideró como ventajas:

- Se basa en el conocimiento preparado por expertos,
- La forma en que se dividen y reparten tareas a los distintos niveles (de jefe, encargado, operario) es planeada y no improvisada o incidental,
- Se mantiene un alto nivel de eficiencia funcional en cada persona,
- Se separa el trabajo intelectual de dirección del trabajo manual.

Pero esta superdivisión interna implica a su vez un costo provocado por:

- el esfuerzo por coordinar una organización funcional tan subdividida, para que funciones con suavidad y sin roces internos, suponen gastos generales de organización nada despreciables,
- las dificultades en localizar y fijar responsabilidades pueden afectar seriamente a la disciplina y moral de trabajo por la aparente o real contradicción entre las órdenes recibidas,
- el solapamiento de ámbitos de autoridad puede originar roces entre capataces directos e inspectores,
- la iniciativa de los inspectores puede ahogarse, la persona se convierte por la rutina del trabajo en mero autómatas.

La diferenciación funcional ofrecía ventajas: Era posible reducir la carga de trabajo en los directivos y los tiempos de trabajo del operario pues éste se concentraba en lo meramente físico. También como efecto de dicho sistema se podía contar con trabajadores formados como especialistas de una forma más sencilla, pues deberían actuar en una línea especializada. Y los jefes también podían concentrar su esfuerzo, y conocimientos necesarios, en una sola función, la de dirigir a grupos de operarios especializados, no al conjunto de éstos. Su objetivo era cargar a cada hombre a plena capacidad de trabajo. La tarea del jefe, como administrador del trabajo, se articula así en tres partes:

- i) Estudio del trabajo
- ii) Planificación y organización de tareas
- iii) Incentivación del trabajador (midiendo rendimientos).

2) Estudios del trabajo = métodos y tiempos (OCT: Organización científica del Trabajo)

Para Taylor, 'con un conocimiento exacto del tiempo como base, pueden obtenerse de una importancia sorprendente con cualquier plan de dirección' (Shop Management). Y 'la productividad de un operario se aumenta midiendo los resultados que obtiene a intervalos frecuentes por medio de un estándar, comunicándole sus progresos y ayudándole si no lo alcanza' (Shop Management). Asimismo, 'la estandarización completa de todos los detalles y métodos es indispensable para especificar el tiempo apropiado en el que deberá hacerse cada operación, y para insistir en que se haga en el tiempo asignado' (Shop Management).

Las formas tradicionales de trabajo se transmitían por observación y aprendizaje directo desde los compañeros. Taylor considera que ese sistema es insuficiente ante las exigencias del trabajo industrial. Cree que para poder efectuar con garantía de éxito la dirección o administración de operaciones, es preciso estudiar el trabajo a dirigir. Esto se realiza según un objetivo subordinado a los principios citados arriba: es decir, la OCT obliga a:

- Elegir el mejor método de trabajo ("standar")
- Estudiarlo analíticamente, descomponiéndolo en movimientos (y tiempos) elementales
- Determinar los tiempos "normales" ('tiempo patrón').

La organización del trabajo exige haberlo observado y medido de una forma concreta observando la conducta del hombre en las máquinas. Sólo después de esos estudios será posible asignar a cada operario un segmento de tarea (en realidad, parece que las innovaciones en este campo procedieron de su colaborador Stanford E. Thompson con quien trabajó largos años).

- La metódica de la ejecución del instrumento de administración de la producción está constituida por los estudios de tiempos y movimientos (aquí debe notarse que Taylor se centró en el estudio de los tiempos, mientras que su colaborador Gilbreth acentuó más el estudio de los movimientos).

Se debe llegar a diseñar patrones de trabajo productivo, tan exactamente como si se tratara de una máquina mecánica. Con sus colaboradores S.E. Thompson y Frank B. Gilbreth, Taylor desarrolló los estudios de tiempos (la base a los posteriores métodos de cronometraje), que además sirven de base para la medida de un adecuado rendimiento en el trabajo (véase punto posterior sobre Incentivación).

Taylor decía que estandarizar tareas es algo más que medir tiempos de trabajo con un cronómetro con aguja de paro. Según él: "Las simples estadísticas sobre el tiempo que tarda un hombre en realizar un trabajo no constituyen un estudio de los tiempos. Estos implican un estudio minucioso del tiempo en que debe realizarse una determinada tarea".

Tampoco consisten esos estudios en definir un procedimiento de trabajo acelerado, sino se hacen para descubrir la mejor manera de hacer las cosas. De suyo posibilitan reducir tiempos, pero lo buscan mediante el empleo de métodos perfeccionados y eliminando la energía malgastada, no por forzar un trabajo rápido. Si el resultado es una tarea que agota al operario es que está mal estudiada. La estandarización de tareas suele fijar un nivel elevado de actividad, pero no por encima de lo que un operario normal puede hacer continuamente y con agrado.

El ANALISIS de operaciones abarca el método de trabajo, el material, las herramientas empleadas, los aparatos, la disposición en planta, las condiciones de trabajo y la actividad humana precisa en cada operación. El fin es estandarizar tareas.

La ESTANDARIZACION de tareas consiste en determinar la mejor manera de ejecutar un trabajo con los medios disponibles, en registrar el método exacto en una tarjeta de instrucciones, y en anotar en ella los tiempos que requieren cada una de las operaciones elementales, así como en establecer las condiciones necesarias para mantener ese nivel de cumplimiento de tareas. Los estandars establecidos no deben modificarse si no se alteran los métodos.

Para deducir los Estándares de trabajo se emplean dos métodos:

a) ESTUDIO de TIEMPOS:

Es un análisis científico minucioso de los procedimientos y aparatos utilizados o planeados para realizar un trabajo, el desarrollo de los detalles prácticos de la mejor manera de hacerlo, y la determinación del tiempo necesario.

Taylor halló que eran necesarios tres factores complementarios para conseguir el cumplimiento de los estándares de trabajo:

- Instrucciones minuciosas a los operarios y enseñanza de los mismos. Esas instrucciones corregidas, probadas y escritas constituyen registros permanentes de la mejor práctica posible.
- Es necesario emplear un Incentivo adicional sobre el jornal diario vigente.
- La dirección tiene que proponerse establecer y mantener las condiciones en el equipo y movimiento de materiales necesarios para obtener el resultado previamente fijado.

b) ESTUDIOS DE MOVIMIENTOS:

Los elementos de toda operación Industrial son una serie de movimientos insertos en un ciclo de trabajo, que pueden y deben reconocerse, describirse y registrarse concretamente.

N.B. Desarrollos posteriores:

En el círculo de colaboradores de Taylor, estos análisis fueron desarrollados aún más. En 1912, Frank B. and Lillian M. Gilbreth exponían los principios de economía de movimientos. Gilbreth concentró su atención sobre todo en los efectos de la fatiga sobre el rendimiento: disminución del volumen de producción, enfermedades y accidentes, pérdidas de tiempo etc. Según él, todo trabajo puede subdividirse en 18 movimientos fundamentales o "therbligs" (que equivale al nombre invertido de Gilbreth): movimientos de manos y brazos, algunas reacciones mentales, otros períodos de descanso y pausas.

En 1922, A.B. Segur comenzó el desarrollo de los sistemas de análisis (Predetermined Motion Time Systems - PMTS) analizando filmes con micro-moción tomados durante la Primera Guerra Mundial. Se quería llegar a entrenar a ciegos y minusválidos. Segur denominó su sistema "Motion Time Analysis - MTA".

En los años 1934-38, Joseph H.Quick desarrolló un sistema muy amplio de medida del trabajo "Work-Factor". Estudió a 1100 operarios en operaciones muy variadas de taller: mecanización, prensas, montaje, etc.; en maderas, plásticos, y oficinas. También midió algunos procesos mentales.

En 1946, Harold B. Maynard comenzó el desarrollo de "Methods Time Measurement" (MTM) en las instalaciones de la Westinghouse Electric Corporation - colaboraron con él, Gustave J. Stegemertten y John L. Schwab. También procedieron tomando filmes de movimientos en máquinas y los analizaron con ayuda de la tabla de Therblig's. Las imágenes fueron estudiadas por expertos en la materia. Estableciendo correlaciones entre los tiempos y las distancias recorridas en aquellos movimientos elementales (transporte en vacío, y transporte en carga) se llegó a determinar una nueva tabla de "Predetermined Motion Time System", muy útil para establecer los necesarios estándares para cada procedimiento de trabajo.

A partir de los años 1960 se inicia la aplicación del ordenador a estas mediciones. También en la Westinghouse se desarrolla el Micro-Matic Methods and Measurement (4-M) System. En 1974, H.B. Maynard introdujo en USA su "Maynard Operation Sequence Technique" (MOST) después de haberla desarrollado con éxito en Suecia durante los años 1969 a 1972. Posteriormente, se han creado nuevos instrumentos, por ejemplo, el de la Nolan Company, con su Automated Advanced Office Controls (AUTO-AOC).

- En unos límites prácticos, son constantes los tiempos exigidos a todos los trabajadores especializados para ejecutar los movimientos fundamentales. El análisis movimiento-tiempo suministra los medios para encontrar los movimientos y tiempo correctos para realizar cualquier operación. Se consigue ésto: I) partiendo de la observación; II) partiendo de fórmulas y tablas establecidas.

3) Dirección - Organización Científica del Trabajo (OCT)

En su actividad cotidiana, la función de los jefes es dirigir y eso implica diversas actividades:

- Elaborar conceptos de racionalización para áreas parciales: Mejora de compras y almacenes gracias a sistemas de cálculo, estandarización de útiles y herramientas, ordenamiento y mantenimiento de máquinas, desarrollo de sistemas de cálculo de costes.
- Planificar tareas, y también puestos que las desempeñen. Concepción de un departamento de planificación para producción y control. Esas actividades deben ser analizadas y programadas para garantizar una mejor ejecución por los operarios.

Taylor había visto que el capataz directamente encargado de supervisar al operario en la máquina se encontraba normalmente sobrecargado de trabajo administrativo, y por ello quiso sacar del taller todas las actividades de planeamiento, realizadas allí con bajo rendimiento y múltiples impedimentos, para ponerlas en manos de personas especializadas en esa clase de trabajos. Así podía acelerar la producción y reducir costos.

- Rediseño de las tareas de los maestros y encargados. Reduce la sobrecarga de responsabilidades de los maestros de taller y encargados distribuyendo las tareas globales en funciones parciales.

Con esta orientación, Taylor criticaba el sistema jerárquico de muchas empresas por ser prácticamente un orden militar. Tal orden exigía el cumplimiento de múltiples tareas a los responsables como los maestros, y sólo muy pocas personas estaban dotadas para enfrentarse con semejante acumulación de obligaciones.

En los discípulos de Taylor se explicitó luego la reflexión sobre el modelo militar (por sus innegables analogías a la disciplina y orden internos en una empresa industrial), un modelo que ofrecía aparentes ventajas como las siguientes:

- ser sencillo,
- existir una neta división de autoridad y responsabilidades,
- ser sumamente estable,
- facilitar la rapidez de acción,
- facilitar también el mantenimiento de la disciplina.

Pero estas ventajas implican a su vez otros serios inconvenientes:

- La organización es rígida e inflexible.
- Al tratarse de un sistema autocrático, puede derivar a funcionamientos arbitrarios, a la obstinación y a formas dictatoriales de mando.
- Los jefes de departamento tienden a funcionar con independencia unos de otros, y a menudo de acuerdo a sus caprichos o deseos.
- Dado que la división de trabajo es sólo incidental y que suele faltar el consejo del experto, es probable que se empleen métodos muy toscos de resolver problemas y efectuar tareas.
- Se confía con exceso en la pericia y conocimientos personales del trabajador.
- Los capataces pueden resistir a cambios necesarios.

- Las personas que realizan las tareas principales pueden estar sometidas a una sobrecarga de trabajo.
- La pérdida de uno o dos hombres capaces puede descabalar toda la organización.
- En las grandes empresas, o en las más complejas, se presentan problemas y dificultades insolubles con este claro esquema de mando militar.

Pero la ejecución implica implantar orden al mismo nivel de operaciones concretas, para el trabajo. Esto es lo que expresan las siguientes exigencias:

- Estandarizar máquinas, herramientas e instrumentos de trabajo. Como ayudas complementarias, Taylor recomienda incluso la utilización de:
 - la regla de cálculo y de instrumentos que ahorren tiempo, p.ejemplo, para calcular cortes de metales,
 - guías de instrucciones de servicio, de tarjetas de instrucción sobre operaciones,
 - sistemas de rutas de trabajo,
 - sistemas de clasificación de productos y materiales empleados.
 - sistemas mnemotécnicos de clasificación de herramientas, en almacenes etc.
 - sistema de delineamiento de la rutina de trabajo.

Con respecto a los operarios, Taylor pide que se realice de una forma científica la asignación de los operarios a los servicios o puestos donde los materiales y condiciones de trabajo fueran seleccionados también de forma científica para poder cumplir las normas.

Para ello:

- debe crearse un departamento de planificación del trabajo,
- el responsable debe usar medios científicos para determinar la forma más eficiente de trabajo,
- Debe diseñar las tareas del obrero en conformidad a tal plan, y especificar exactamente la forma en que debe realizarse la tarea,
- Debe seleccionar la persona más capaz para ejecutar la tarea planificada,
- Debe entrenarse, con base científica, a los operarios de forma que perfeccionen sus aptitudes y, por tanto, puedan ejecutar sus servicios o tareas de modo que se cumpla la producción normal,
- Debe supervisar el rendimiento del obrero para asegurarse de que se siguen las instrucciones de trabajo y que se consiguen los resultados adecuados,

- Ordenación de las mismas tareas administrativas: Taylor introduce también un sistema de formularios para unificar los informes. aconseja llevar registros y estadísticas sobre las actividades anteriores para que sirvan de patrón de medida en la ejecución etc.

En lo que concierne a la organización de los medios de producción, Taylor pide:

- Para la mayor eficiencia de los capataces, debe agruparse la maquinaria de acuerdo con el plan de un-solo-taller (Shop Management)

4) Relaciones con el operario - Incentivos

Hay que recordar aquí que Taylor partía en sus análisis de una experiencia propia ingenieril y organizatoria y de haber tenido que combatir disfunciones organizacionales en la configuración del trabajo, como cuando no se habían indicado adecuadamente los tiempos debidos. Sabía que el desacuerdo entre patronos y obreros suponía una baja productividad, y que los jefes no tenían medios de conocer los tiempos necesarios para efectuar una tarea. Normalmente, pensaba, los obreros tienden además a la lentitud, o a la resistencia pasiva.

Por ello habría que combinar exigencias e incentivos:

- asignar a los trabajadores los tipos de trabajo más elevado que pudieran realizar,
- incentivarles a actualizar su potencial de habilidad llegando al máximo de rendimiento de que fueran capaces,
- incrementar su remuneración, de acuerdo a su rendimiento, de un 30 a un 100% más que a la media de su categoría.

Es decir, Taylor pide la introducción de sistemas estables y organizados de remuneración e incentivos.

Basándose en la idea de que el hombre es un ser movido por atractivos monetarios, Taylor estructuró estos sistemas que algunos juzgan constituir su mayor aportación por haber superado las imprecisiones del sistema y las dudas de Fr.A. Halsey ante la posibilidad de incentivar hacia un mayor rendimiento del trabajador.

Para conseguir ese efecto de incentivación pide:

- Vincular la tarea a incentivos de producción por ejecución eficiente.

Más que mejorar el flujo de trabajo, los estudios sobre el trabajo tienen como objetivo posibilitar la realización de un sistema de remuneración diferencial que sirva de estímulo al trabajador para acomodar su intensidad de trabajo al rendimiento pedido.

- Para que un sistema de incentivos dé un buen resultado, cada trabajador debe poder determinar sus ganancias con las tareas que realice cada día (Shop Management).
- Para mantener las ganancias y la satisfacción interior trabajando con un sistema de incentivo, cada operario debe poder medir por sí mismo su ejecución (Shop Management).

El medio para evaluar los rendimientos era el total despiece de un proceso en sus unidades más elementales a las que se adjudicaban unidades de tiempo. Pero el experimentado "manager" de personas que ha sido Taylor pide también:

- Debe cultivarse una atmósfera de íntima y cordial cooperación entre la administración y los trabajadores, para garantizar la continuidad del ambiente psicológico que posibilite la aplicación de los otros principios.
- Los obstáculos que se oponen a la producción máxima desaparecen mediante una estrecha y personal cooperación entre la Dirección y los trabajadores (Principles of Scientific Management).
- Lo que se les exija tiene que ser absolutamente justo y posible de ejecutar con seguridad.

3. La difusión del Taylorismo

Taylor, según muestra la investigación reciente, sólo escribió por sí mismo una parte de su obra central "The Principles of Scientific Management" (1911) donde condensa sus ideas. Parece utilizó el manuscrito de un colaborador (M.L. Cooke) pero organizaba bien el trabajo de su equipo. Sobre todo, supo realizar un buen "marketing" de sus ideas. Ya en 1908 fue invitado por la Harvard Business School a dar un curso sobre "Industrial management".

Una crisis ferroviaria económica unida a la controversia entre empresarios y ferrocarriles que elevaban sus tarifas de transporte justificándolas por subidas salariales permitió que el abogado de las empresas recurriera a la doctrina de Taylor de que no eran los salarios sino la baja eficiencia de las compañías de ferrocarriles las que habían originado tales subidas de precios. Con los métodos científicos de Taylor, manifestaba, se podían ahorrar millones cada día. Al citar como expertos a los colaboradores de Taylor, Gantt, Gilbreth y Emerson, la opinión pública tuvo conocimiento general de las ideas tayloristas.

A su muerte, en 1915, se fundó una "Taylor Society" en la que participaban sus seguidores que trabajaban como consultores de empresas. La recepción de las ideas de Taylor en el resto del mundo se debió también predominantemente a los ingenieros y sus asociaciones.

Su obra originó pronto una serie de manuales y tratados de administración de la producción. Es cierto que nunca se llegó a introducir el taylorismo

como un sistema, pero su obra impulsó como ninguna otra el desarrollo industrial americano.

Como ejemplo de uno de los más difundidos procedimientos de organización Industrial debe citarse el de Alford y Bangs⁸. En él se define de forma más sistemática lo que durante decenios ha sido el estandar de organización de fábricas.

El punto de partida de la organización se ve en el problema que plantea el crecimiento de una industria. Entonces se constata la insuficiencia de un control directo sobre un grupo que ya no es abarcable y se considera necesario pasar a una "estructura de organización planeada".

Esta necesidad sólo se satisface con la clara y precisa delimitación de funciones (división del trabajo) que además deben ser especificadas y esquematizadas en forma de cuadros o gráficos. De aquí derivó una nefasta secuela del Taylorismo: la de confundir organización con organigramas.

Después de concebir la organización se debería pasar a seleccionar a quienes deberán ocupar los diversos cargos. La dirección elegida deberá elaborar los planes de acción o normas más generales y las instrucciones más concretas para actuar.

Un plan de acción implica aquí:

- Fijar elementos fundamentales: autoridad, responsabilidades, deberes.
- Diseñar los principios o normas a seguir.
- Diseñar la arquitectura de organización con líneas de autoridad, grados de responsabilidad, y obligaciones correspondientes.
- División del trabajo en tareas.
- Delegación.
- Coordinación. La idea de la organización "funcional", con la división de tareas de dirección en capataces, fue abandonada hacia el año 1920. Se consideraba positivo el reconocer y separar funciones y el hacer que expertos y especialistas desarrollaran toda la preparación planificada del trabajo en oficinas (de ingeniería y preparación de operaciones). Eso dejaba manos libres al capataz para sus cuatro actividades principales:
 - hacer ejecutar el trabajo con arreglo a un plan y horario,
 - establecer pautas estandar para el trabajo,
 - instruir y entrenar a los operarios para que logren mayor eficiencia, al mismo tiempo que aumenten gradualmente sus ganancias, y
 - resolver directamente quejas y problemas personales inmediatos de los obreros.

8) Alford formuló sus principios y los presentó a la Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos, que los publicó: Trans. A.S.M.E. vol.48. Con ciertas adiciones los publicó luego en Principles of Industrial Management. Y los resume en la obra: Alford, L.P./ Bangs, M.E./ Hagemann, G.: Production Handbook, New York. Trad. española: Manual de la Producción, Mexico 1953.

Por lo demás, la influencia de Taylor en la concepción de los capataces ha influido de forma nada positiva en la configuración todavía imperante respecto a los mandos intermedios: Estos sólo reciben competencias muy limitadas, y también una formación y entrenamiento muchas veces inadecuado a las nuevas exigencias de una empresa con alto nivel tecnológico. Esta situación, sobre todo en momentos en que surgen nuevas formas de promoción del operario como en los Círculos de Calidad o Equipos Polivalentes y Equipos Semi-Autónomos, origina un desfase entre la cualificación que poseen y las exigencias desde la base (que incluso puede estar más cualificada que ellos).

La separación entre actividades de dirección inmediata (al nivel de los capataces) y de preparación administrativa de esas actividades originó la "diferencia entre línea y plana mayor" (o staff).

Se trata de una idea propagada típicamente en USA, y muy practicada durante la Segunda Guerra Mundial incluso en el campo militar. El ejército y la marina de guerra se vieron entonces obligados a confiar en expertos técnicos y a recurrir a "estados mayores" que suministrarán a los jefes de operaciones las necesarias ayudas técnicas, p.ejemplo de tipo logístico (de ahí surgiría la Operations Research con todo su arsenal de metodología matemática, como Investigación directamente orientada a 'operaciones militares').

En la empresa esa diferencia "línea-staff" se expresa en que la línea (de mando) sirve para mantener la disciplina y estabilidad en el funcionamiento del sistema, mientras que el staff o plana mayor sirve para proporcionar información experta. Esta última tiene pues meramente función asesora y no disfruta de autoridad o poder para llevar sus conocimientos a la práctica (lo que al mismo tiempo implica, no tener la misma responsabilidad que los órganos de decisión, y eso induce a actitud de "no mojarse", etc., es decir, a una peligrosa actitud teórica o de observador no participante en los procesos sobre los que asesora).

El ya citado Frank Bunker Gilbreth (1868-1924) continuó la busca del "mejor camino" para llegar al óptimo de configuración científica del trabajo. Desarrolló los sistemas de medida y los diagramas de flujo de trabajo así como las cartas de organización (todavía empleadas). Asimismo trabajó, con su mujer, el tema de la Psicología Industrial. Criticando a Taylor afirmaba que no era tan importante el tiempo exigido por un trabajo como la forma, el cómo se le pudiera realizar del mejor modo. Su aportación consistió en impulsar un estudio del trabajo más amplio en que se investigara toda la problemática, no sólo los tiempos y movimientos, de una buena configuración del trabajo.

En el desarrollo americano posterior tuvo gran influencia la obra de H. Fayol, que se trata más abajo en esta exposición, y cuyas ideas se combinaron, en parte como complemento, con las de Taylor. Así surgió la clásica concepción de la Organización Industrial americana que se mantuvo prácticamente inalterada hasta la crisis del Vietnam y la crisis estructural iniciada en 1974 (cuando la competencia Japonesa y europea sacuden aquel sistema).

4. Valoración de la obra de Taylor.

Una primera evaluación de estas ideas se dió en la primera recepción de su obra que pronto tropezó con críticas: el Congreso americano nombró una comisión para estudiar lo que pudiera significar el Scientific Management, y en 1911, R.F. Hoxie⁹⁾ presentó un informe muy crítico con los pros y contras (todavía válidos) del sistema, y teniendo en cuenta la opinión de Managers y del Sindicato. Según los Managers ese sistema contribuiría a armonizar los intereses de los empresarios, trabajadores y sociedad, lo que aportaría más paz y justicia en la industria. En cambio el sindicato opinaba que los intereses de ambas partes son contrarios, al menos en lo que concierne al reparto de resultados y a las condiciones de trabajo. Los managers opinaban que el método era "científico" y democrático, que implicaba escuchar al obrero y tratarles a todos igual. El sindicato pensaba que tal

9) Hoxie, R.F.: *Scientific Management and Labor*, Nueva York 1915.

dirección científica debilitaba al trabajador frente al empresario, por no poder representar su opinión con total independencia. Asimismo el sindicato creía que los efectos positivos de tal tipo de dirección del trabajo sólo se darían después de remediar las condiciones actuales. Veía peligros en las excesivas exigencias, consideraba necesarias medidas de formación previa, y recomendaba no aplicar los métodos a situaciones para las que no se habían pensado, pues no eran métodos universales. Por otra parte, se lamentaba el olvido de las ciencias sociales y consideraba ingenua la teoría por haberse restringido al punto de vista de expertos técnicos.

Este es el punto más flaco de su sistema, unilateralmente esbozado desde la perspectiva del Ingeniero, sin atender, o incluso haciendo violencia a la complejidad imperante en la organización Industrial como sistema socio-técnico. Consiguió ciertamente incrementos de productividad en las empresas que siguieron sus directrices, pero también contribuyó a un progresivo empobrecimiento en la cualificación del obrero que sólo tenía que operar según instrucciones sin tener que pensar por su parte. Únicamente gracias a crecientes incentivos económicos pudo entonces compensarse la ausencia total de motivación en el trabajador integrado en estos sistemas.

El sistema funciona mientras las máquinas funcionan bien, bajo condiciones como: Existe una tarea claramente especificada, el entorno es suficientemente estable en la demanda del producto, se desea repetir el mismo producto, no es necesaria gran precisión ni calidad (por eso el desafío de la calidad de los vehículos japoneses ha terminado con el taylorismo en dicho sector), y las personas trabajadoras, por los motivos que sean, se comportan al menos durante cierto tiempo en conformidad a los principios tayloristas. Esto ha podido quizá ser el caso en una cadena como la de las hamburguesas McDonald en el sector alimentario, con un servicio regular etc.

Pero este enfoque mecanicista de la organización tiene claras limitaciones: Crea formas organizatorias rígidas, incapaces de adaptarse a nuevos objetivos; tiene consecuencias secundarias indeseables (fluctuación, mal clima de trabajo etc.), frena toda posibilidad de participación innovadora o correctora desde abajo (los Círculos de Calidad se sitúan en los antípodas

del Taylorismo), y produce una mentalidad de "segmentalismo"¹⁰ que aqueja a no pocas firmas al crear barreras interdepartamentales, niveles de competencias, etc.

De la sumaria descripción de sus ideas, se desprende ya que la designación de su teoría como "Scientific Management" no equivale a la comprensión usual del término de Management. Su teoría posee un campo de contenidos y aplicaciones substancialmente más restringido que las teorías del Management. Se limita al estudio (sistemático y planificado) del trabajo y su planificación en sus distintas especificaciones, calidad y óptima configuración así como a los sistemas de su valoración para configurar un salario. De todas formas, en su consideración de esta temática debe reconocerse que Taylor se situó en una posición neutral entre los intereses del empresario y los del trabajo, lo cual no es nada evidente si se recuerdan las condiciones de vida del trabajador y la mentalidad del capitalismo del momento. Taylor veía como tercer partido en ese antagonismo al pueblo, a los consumidores de los productos generados por los primeros, y creía que los derechos del Pueblo estaban por encima de las dos primeras partes.

5. Henry Ford

Una gran figura en el desarrollo de la organización Industrial, que destaca más en la práctica que en la teoría, y que marca un hito en el desarrollo de la organización de la producción es la de Henry Ford (1863-1947). El principio de división del trabajo según especialización total, tal como lo había formulado ya Babbage, así como las ideas tayloristas se realizan casi en forma ideal-típica en las factorías de H.Ford.

Ford consiguió un sistema de management de la fabricación en cadena y gran serie que le permitió hacer popular el automóvil (con el famoso modelo T). Aprendió el sistema de fabricación de los grandes mataderos y conservas cárnicas en Cincinnati y Chicago (el departamento de despiece funcionaba desde 1905) y lo empleó en su fábrica de automóviles de Highland Park, Michigan, desde 1913. La organización óptima del trabajo, ordenando personas y máquinas en el montaje de productos uniformes, le permitió reducir los tiempos de fabricación: desde los 728 minutos que necesitaba al principio el montaje de un Ford T (Tin Lizzy), a los 93 minutos conseguidos en la cadena de producción en serie. Así pudo reducir los precios de

10) Kanter, R.M.: *The Change Masters*. Nueva York 1983.

venta, desde 950 \$ en 1909 a 290 \$ en 1926, con lo que surgió el primer vehículo popular. Ford consiguió vender unos 15 millones de vehículos en los años 20. Se consiguió también bajar la jornada de trabajo a 48 horas semanales, y elevar los salarios: cuando comenzó realmente la producción en serie en 1914, pagaba ya Ford 5 \$ diarios a sus obreros - frente a los 2.34 \$ de la competencia. Pero la fluctuación en la plantilla se incrementó en un 380% anual. El sistema de montaje en cadena y cinta transportadora le permitía además ahorrar en personas de control (tal como exigía Taylor), pues la cadena controla ahora a todos los que trabajan en ella sin permitirles un minuto de respiro. Como medida complementaria debe mencionarse su prohibición de los sindicatos en sus fábricas.

En plan de caricatura, pero conservando los rasgos fisionómicos del sistema, debe citarse el film de Chaplin "Tiempos Modernos" en que se muestra hasta donde puede llevar el sistema llevado a sus últimas consecuencias.

El "fordismo" (como lo tituló Gramsci, 1971), implica un claro proceso de especialización en que el trabajador necesita cada vez menores cualificaciones generales. Este proceso ciertamente se está transformando en su opuesto polar en la actual introducción de la informática en producción, pero marcó una gran parte de la industria de este siglo, y con ello también del pensamiento organizacional sobre el trabajo.

La fabricación en masa en la cadena de producción implica un alto grado de interdependencias entre los trabajadores. Lo cual permitía también incluso sabotear toda una línea con muy pocos obreros. Esto supone que frente a la pasividad del trabajador ante sus jefes a un nivel de técnica de producción, se logra al mismo tiempo una base de poder (en cuanto que se adquiere la "chance" de imponer su propia voluntad ante la Dirección). De todas formas, el pensamiento taylorista y su aplicación práctica en el "fordismo" (Davis 1978), a pesar de su innegable aportación a la mejora de los métodos de técnica organizacional de producción, implica evidentes problemas:

Ya he mencionado el incremento de la fluctuación, que incluso en momentos de la mejor coyuntura económica (p.ejemplo, en 1970) suponía en la planta Wixom de Ford un 100% anual: Los ciclos de operaciones (hasta siete u ocho operaciones separadas en 40 o 50 segundos) resultaban, a la larga, insostenibles. Cuando a fines de los 1960, la General Motors quiso elevar la producción en su factoría de Lordstown pasando de 60 a 100 autos por hora, el ritmo de trabajo de un obrero le imponía realizar 8 operaciones distintas en 36 segundos.

El movimiento Human Relations superará su horizonte tecnocrático, pero su impacto no puede considerarse como debido sólo al influjo de un grupo de personas como el de la escuela de Taylor. En realidad, su difusión y recepción se debe a que ha sabido formular, diríamos también a que ha sabido "simbolizar" en su metódica, una corriente de pensamiento, una cuasi cosmovisión que Marcuse criticará luego como la del racionalismo instrumental. Debe mencionarse aquí como enfoque crítico sobre esta cosmovisión el análisis y crítica de Braveman (1974) con su tesis del progresivo proceso de "de-skilling", empobrecimiento gradual de habilidades implicado en la superespecialización del trabajador industrial¹¹.

Pero en esta crítica se da además una justificación de que se implante un sistema de organización en dicha forma, que hasta la revolución informática ha supuesto una descualificación progresiva del potencial humano a su nivel productivo directo:

- * El control del potencial humano laboral es visto como objetivo primordial del capitalista y del Management que hace suyos los objetivos del capitalista.
- * El sistema de producción capitalista tiende a asumir una forma de organización del trabajo similar a la delineada por Taylor.
- * El poder del sistema de control capitalista de la empresa es tal que en gran parte puede realizar esa forma de organización, a pesar del freno sindical.

Estos objetivos de control (de ejercicio de poder) se buscan a pesar del coste que puede llevar implicado un MTM (control de métodos y tiempos) aún allá donde realmente no aporta mejora de productividad alguna. Por otra parte, en empresas de gran intensidad de trabajo humano (IBM o Polaroid) se ha constatado un progresivo incremento en los controles "burocráticos", que incluso frenan la creatividad y dinámica inicial de tales empresas. Ese control se realiza a través de un enorme aparato de diferenciación en escalas de sueldos, evaluaciones, procedimientos de promoción etc. que incluso llega a generar una "cultura" que se traduce luego en el sistema de Marketing a realizar diferencias similares en los productos: suele criticarse así la diferencia en "castas" de clientes (el del gran ordenador, el del mediano Main-Frame, el del personal) a los que se suministra software no compatible (a diferencia p.ejemplo de lo que hace Digital o Hewlett-Packard y Siemens). En este sector tal sistema supone incluso un freno clarísimo a la expansión del producto.

11) Se trata esta crítica también en el capítulo dedicado a los enfoques críticos de la Escuela de Francfort y de la Escandinava (véase: Alvesson, 1987).

II. HACIA LAS TEORIAS CLASICAS DE ORGANIZACION

II. HACIA LAS TEORIAS CLASICAS DE ORGANIZACION

1. La evolución Industrial europea en los primeros decenios del s.XX.

El desarrollo de grandes empresas en el período previo a la Gran Guerra desplaza el campo de problemas desde los problemas de producción a otros sectores. Es cierto que en producción se iniciará también en Centroeuropa la introducción de la dirección científica de estilo taylorista, pero ahora adquiere mayor importancia el sector comercial y administrativo.

Al diferenciarse los programas de producción en la grandes empresas, como sucedió con la Dortmunder Union, de minería, hierro y acero que tenía hasta 15 grupos de productos, se plantea como muy relevante el problema de la coordinación. Al mismo tiempo, las empresas familiares tienen que convertirse en sociedades anónimas para captar capital. Y la dirección de las empresas pasa también de manos del empresario fundador y propietario a manos de los managers. Eso implica incluso que un anterior empresario-técnico sea sustituido por un experto de orientación administrativo-comercial que, consecuentemente, marca nuevos centros de interés en los asuntos a gestionar.

Un floreciente sector de la Industria alemana fue el eléctrico. Para organizar la función de distribución tuvo que coordinar el marketing de productos de la categoría bienes de inversión que adquirirían sobre todo otras empresas (gran maquinaria eléctrica en general). Los avances tecnológicos en la técnica de alta tensión y otras similares llevaron a la producción no ya de aparatos, sino de sistemas completos, como en el caso de la electrificación de ferrocarriles. El problema planteado por este mercado de bienes de inversión tenía una dimensión espacial, por la dispersión de regiones en que se realizaban las ventas y donde había que continuar con el mantenimiento de las instalaciones, y por otro lado exigía coordinar la actividad comercial con la de producción y la de diseño y proyectos.

Siemens y Halske coordinó estas funciones con su "departamento de transportes" que luego se desdobló en el de ferrocarriles y en el de luminotecnica y energía. En el exterior, estos departamentos coordinaban a su vez a las oficinas externas con su personal administrativo y técnico. En 1917, el 20 % (unos 8000) del personal de Siemens trabajaba en tales oficinas exteriores.

El proceso de crecimiento llevó a una mayor especialización de las áreas de producción que se fueron convirtiendo en meras fábricas, como la de dinamos de la Siemens. Pero esto supuso una disociación entre el interés del jefe de fabricación y el de la empresa en cuanto orientada a la venta óptima de sus productos. En fabricación se orientaban a un mero ahorro quizá de miles de marcos, mientras que esto podía ocasionar millones de pérdidas en el conjunto.

En realidad, los managers alemanes habían conseguido realizar, sin el nombre, la idea del "profit-center" que desarrollarían decenios después los americanos. Pero su sistema de cálculo interno, es decir, su sistema de información sobre costes, no respondía a las necesidades organizatorias. El modelo de dirección por costes calculados desarrollado entonces por

Schmalenbach implicaba un grado de relativa autonomía de los distintos sectores, que era imposible conseguir en la red de condicionamientos mútuos entre las áreas comercial y técnica - por lo menos en el caso de las tecnologías y fabricación de instalaciones eléctricas.

El muy estudiado caso de la historia de Siemens muestra lo problemático de una solución organizatoria a base de centros de beneficios en empresas con alto grado de implicaciones internas entre sus sectores, es decir, parece mostrar que tal solución no respeta el nivel de complejidad de cierto tipo de empresas.

El problema de la coordinación general de la Siemens desde una dirección general parece se resolvió 50 años después, ya en los años 60, al introducir el sistema de organización divisional.

La Siemens-Halske SA. adquirió la Schuckertwerke SRL. y constituyó así un Konzern con características muy peculiares. Dada la propiedad de sus empresas, libres del influjo dominador de los bancos, la familia Siemens (y un hermano del fundador creó el mayor banco alemán, el Deutsche Bank), afirmó su mayoría como accionista del Konzern y como directivos del mismo. La estructura constitucional de la empresa fue especialísima, como ellos mismos confesaban, "anómala", no estuvo realmente fundada en una base jurídica clara durante muchos años. De todas formas parece que en ese período, el surgimiento de los grandes konzerns alemanes superaba la capacidad de garantías institucionales.

La extensión geográfica y de productos obligó además a crear "comisiones" y "organismos centrales" para la coordinación, p.ejemplo, una comisión para disposiciones sobre adquisición de materiales, que concluyó transformada en un departamento central de compras, u otra sobre construcciones e instalaciones.

2. La difusión del Taylorismo en Europa

En la literatura organizacional del período se tratan sobre todo los problemas de la organización de fábricas. Obras muy orientadas a los problemas prácticos, y con poca atención a los temas teóricos implicados. En este tiempo se presta enorme atención a todo lo que viene de USA - una tendencia que se mantiene hasta el día de hoy.

En el tema de fabricación se discuten los trabajos de Taylor y Ford. Pero se comienza a trabajar la problemática de la psicología aplicada en la ya antes mencionada "Psicotecnia" ⁽¹²⁾. Posteriormente se tratan también temas administrativos y de la oficina comercial (Kontor).

12) Véase, p.ejemplo, el trabajo de: George Schlesinger: Psychotechnik und Betriebswirtschaft (Psicotecnia y Economía de Empresa). Leipzig 1920. En este período predomina el influjo del psicólogo Hugo Münsterberg: Psychologie und Wirtschaftsleben (Psicología y Vida Económica). Leipzig 1912.

En el campo de interés "fabricación" destacó la obra del ingeniero Grimshaw con su libro sobre taller y organización, cuya 3ª edición se publica en 1908 (13). Grimshaw resalta ya la importancia de los elementos gráficos en el trabajo organizacional, que luego recogerá en su obra Nordstreck, y de los "formularios" como instrumentos escritos organizatorios.

Se podría incluso afirmar que en los dos primeros decenios, la "organización instrumental" es una disciplina centrada en los formularios y documentación. Naturalmente, tales medios se apoyaban en un conocimiento sobre la forma de estructurar procesos, dividir tareas, preparar secuencias de trabajo etc. En esta línea se ofrecen también descripciones del estilo "CASO" (14).

En 1898 se fundó la revista "Organisation" - que hoy es la conocida ZFO - dedicada a estos problemas, sobre todo a los de organización de fábrica. Es característico de este período el movimiento de recepción del Taylorismo, pues ya en 1909 se publica en Alemania la primera traducción de su obra "Shop Management" y en 1913 la de "The Principles of Scientific Management".

Pero la situación alemana, como prototipo de los países centroeuropeos, mostraba diferencias notables respecto a la americana. En USA existían al menos compensaciones, como el rápido crecimiento económico, posibilidades de ascensos libres de trabas burocráticas típicas del viejo continente, y - no en último lugar - una estricta ética puritana heredada de la religiosidad de los emigrantes. En Alemania se tomó el taylorismo con el típico rigor y disciplina prusiana, de forma "puramente científica", y esto acentuó sus aspectos inhumanos (15). Ante esta situación, primero los científicos y los partidos, luego el mismo Estado, se plantean el problema social del trabajador.

Por parte de la CIENCIA, los primeros fueron los profesores de Ingeniería (p.ejemplo, en las universidades técnicas de Aquisgran, Berlín o Hannover) al crear cátedras de "ciencia del Betrieb" (entendido como centro de producción, no coextensivo con la empresa, que puede disponer de varios centros). Inicialmente se sigue plenamente el taylorismo, p.ejemplo, en los

13) Robert Grimshaw: Werkstatt-Betrieb und -Organisation (Explotación y Organización de la fábrica). 3ª ed. Hannover 1908 (1ª en 1903).

14) Johann Lillienthal: Fabrikorganisation, Fabrikbuchführung und Selbstkostenberechnung (Organización de fábrica, Contabilidad de fábrica, y Auto-cálculo de costes). 2ª ed. Berlín 1914.

15) E. Michel: Sozialgeschichte der industriellen Arbeitswelt (Historia social del mundo del trabajo industrial). 3ª ed. Francfort/M, 1953, p.221

métodos de medida de tiempos y movimientos, pero pronto se comienza a comprender la necesidad de atender al hombre en su integridad.

A un nivel SOCIAL, la asociación para la política social ('Verein für Sozialpolitik', fundada en 1872), que se encuentra en los factores origen del pensamiento weberiano, con L.Brentano, G.Schmoller y A.Wagner, entre otros, aviva el interés por la dimensión social, dentro de unas ideas claramente aprobatorias a la economía de mercado (no eran como se les acusó, polémicamente, doctrinarios socialistas).

Evidentemente después de la Gran Guerra la problemática social se agudiza, se reflexiona y se trabaja más en el tema desde todos los ángulos. Surge el Socialismo Religioso con representantes intelectuales como el teólogo Tillich, muy lejos de las utopías anteriores sociocristianas de un Raddaz, la democracia permite ahora la llegada de los socialdemócratas a la responsabilidad gubernamental, y se crean nuevas instituciones.

Los empresarios constituyen en 1921 el "Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit" (RWK - Asociación en pro de la Economía) con la misión de ocuparse de los problemas de racionalización de forma sistemática y promoviendo el intercambio de experiencias en el sector.

En 1924 los empresarios del metal crean conjuntamente con los ingenieros la asociación para estudios del trabajo denominada REFA (Reichsausschuss für Arbeitszeitermittlung - Comisión Estatal para Estudios de Tiempos de Trabajo). Tenía la tarea de seguir todos los desarrollos en el campo de estudios sobre el trabajo y fabricación, así como la promoción de la formación y ampliación o perfeccionamiento de cualificaciones en medidores de tiempos y calculadores de salarios¹⁶.

El taylorismo y el fordismo tuvieron sin embargo efectos secundarios negativos también desde la perspectiva del empresario: La especialización exagerada suponía una baja cualificación general del personal empleado en las cadenas en serie que no mejoraba ciertamente la calidad del antes reputado "Made In Germany". Por otra parte, la desvinculación del trabajador a sus tareas y la movilidad en el empleo dificultaban la integración y motivación del empleado. Estas fueron algunas razones para la creación en 1925 de otro Instituto para formación técnica en el trabajo (Deutsches Institut für technische Arbeitsschulung - DINTA), que junto a dicha formación se planteaba conscientemente el problema de la "pacificación" en las relaciones laborales. El Instituto, muy dentro de la línea conservadora nacionalista alemana, buscaba claramente reducir el influjo sindical formando e inductando ingenieros en primer lugar, que a su vez debían luego formar trabajadores en las escuelas de aprendices¹⁷.

Simultáneamente se inician las prestaciones sociales organizadas. Lo que antes se concedía individualmente, dentro de estructuras patriarcales heredadas por los empresarios de la época preindustrial, se comienza ahora

16) E. Pechold: 50 Jahren REFA (50 años de REFA), Darmstadt 1974.

17) Hinrichs, P.: Um die Seele des Arbeiters, Arbeitspsychologie, Industrie- und Betriebssoziologie in Deutschland 1871-1945 (Sobre el alma del trabajador, Psicología del trabajo, Sociología industrial y de fábricas en Alemania desde 1871 a 1945). Colonia 1981 (pags. 280 s).

a conceder como un derecho humano al que todos tienen acceso. No podemos seguir aquí el tema de las mejoras oficiales al trabajo (véase Lattmann en prensa) pero si puede recordarse que ya el canciller Bismarck inició una auténtica legislación social.

En esta línea se puede citar que las famosas fábricas de óptica Carl Zeiss habían introducido ya en 1900, en Jena, la jornada laboral de 8 horas. El creador de la Fundación Carl Zeiss, el físico E. Abbe (1840-1905) había ya comprobado, apoyándose en la curva de Kraepelin, cómo bajaba el rendimiento durante la jornada de trabajo. El acortamiento de jornada permitió la intensificación de la actividad y supuso incluso un incremento de productividad.

En el Instituto de psicología social de Karlsruhe, en los años 20, W. Hellpach daba a conocer las ideas del ingeniero R. Lang en la Daimler Benz sobre pequeños "grupos de trabajo" en fabricación, que podían sustituir ventajosamente al sistema de serie. Esta idea del "grupo parcialmente autónomo" se desarrollaba al mismo tiempo - decenios antes que los conocidos experimentos suecos después del 45 - en una fábrica de zapatos de Checoslovaquia (del fabricante Thomas Bata) (18).

Dentro de la perspectiva Ingenieril conviene citar las ideas de Kraft, que en realidad superan ya el enfoque Ingenieril Taylorista y abren nuevas perspectivas. Ingeniero y economista, Max Kraft - en cierto sentido, un Fayol austriaco - publica su obra sobre "producción de bienes e Ingeniería en economía, su teoría y política" (19) e intenta desarrollar una concepción coherente elaborando experiencias de su pasado como director de minas austriacas. Kraft quiere dar un resumen de una teoría general de organización y administración (que confesaba no encontrar en ninguna obra de su tiempo).

Kraft critica duramente, desde su experiencia, todo burocratismo y sus consecuencias irracionales, lo considera incluso como:

"una enfermedad que aqueja a personas encerradas durante decenios en las cuatro paredes de su oficina donde han ido perdiendo el contacto con el pueblo ... si es que lo tuvieron alguna vez".

18) Hellpach, W./Lang, R.: *Gruppenfabrikation (Fabricación en grupos)*. Berlin 1922.
 Dubrouil, H.: *L'expérience de Bata*, Paris 1935.
 Friedmann, G.: *Problemes humains du mecanisme industriel*, Paris 1946.

19) Max Kraft: *Güterherstellung und Ingenieur in der Volkswirtschaft, in deren Lehre und Politik (Producción de bienes e Ingeniero en la Economía, en su Teoría y en la Política)*. Viena - Leipzig 1910.

La obra de Fayol aparecida en esos años, a diferencia de la de Taylor, no se difunde en absoluto en Alemania. Sólo en los años 30 comenzará a discutirse.

En referencia al concepto de organización-organismo, Kraft concibe como organización las actividades conscientes humanas ordenadas a obtener objetivos mediante una comunidad de órganos o instrumentos.

Ese organizar, en cuanto actividades ordenadas, es para él sólo una parte de un conjunto procesual más amplio que podría denominarse "proceso configurador" y que incluye además de las actividades propiamente dichas organizatorias (de la producción), las de administración. Kraft articula así las actividades de la empresa en dos grandes grupos:

1). Actividades de producción de bienes:

- 1.1. Actividades principales de producción
- 1.2. Actividades auxiliares y de aseguramiento
- 1.3. Actividades de desarrollo de productos
- 1.4. Actividades de adquisición de capital

2) Actividades de configuración

- 2.1. Organización
- 2.2. Administración

Kraft distingue entre organización como actividad configuradora y organización como resultado. Al hablar de lo esencial en dicha actividad, Kraft considera que su sujeto puede clasificarse en tres categorías: El sujeto de voluntad, el de ejecución y el de control. A veces podrán reunirse los tres aspectos en una sola persona. Esos sujetos deben cumplir una serie de obligaciones como asumir responsabilidad, ser expertos en la materia, tomar iniciativas y controlar. Sus reflexiones manifiestan opiniones como la siguiente:

"En rigor, una persona sólo puede ser responsable de su propia actividad. Si se ve obligada a asumir responsabilidad sobre la actividad de otras personas como si fuera propia, no tendrá otra alternativa que convertirla en propia mediante una estricta supervisión e intentando influir sobre ella de forma que responda plenamente a sus conocimientos e intenciones"²⁰.

Kraft anticipó también los elementos del sistema de fases de Kosiol: Planificación, Realización, Control.

20) Kraft, oc. p. 69. Citado por Frese 1987 p. 75.

3. FAYOL

3.1 Conceptos de "Management" y "Administración"

En la explicación de los conceptos de Management y Manager es preciso su comparación con el de Administración, tanto más cuanto que en el ámbito de lenguas españolas se han empleado frecuentemente estos términos, sobre todo bajo la influencia francesa.

Además en el ámbito anglosajón y en el latino existe una controversia sobre el uso de los conceptos de "Management" y de "Administración" que se deriva de la recepción de la obra de Fayol y de su empleo del término "opérations administratives": Fayol parece haber distinguido inicialmente entre esa función administrativa, como una de las seis áreas funcionales del conjunto de actividades directivas, y la función superior (dirección del conjunto) que denominaba "gouverneur". Luego renunció a esta distinción entre gobierno del conjunto (equivalente al concepto de la BWL de "política de empresa") y administración como gestión de las distintas áreas. Bajo el influjo de este enfoque se ha llegado así a definiciones como las siguientes:

"To administrate is to plan, organize, command, coordinate and control" (Coubroubrough, 1930).

"To manage is to forecast and plan, to organize, to command, to co-ordinate and to control"(Storrs, 1949)⁽²¹⁾.

Actualmente, sin embargo, predomina una comprensión más restringida del término "Administración" para designar una subfunción del Management, en la que se trata de la ejecución de las medidas ya decididas a nivel superior (lo que solemos designar como función de los administrativos). En la literatura internacional se ha impuesto el término de Management para la función más global, ejercida en las empresas, que Fayol designó como administrar. Sólo en referencia a la dirección de organismos estatales o de organizaciones sin fines económicos se sigue empleando el término de Administrar.

Francia cuenta con uno de los primeros autores que estudió a fondo la problemática organizacional en una época dominada por el taylorismo⁽²²⁾. Se trata de la figura de H.Fayol (1841-1925) y su influyente obra sobre la "Teoría de la Administración y Management"⁽²³⁾. Fayol presenta sus ideas en 1908 a la "Société d'Industrie Minérale", pero su obra básica es:

Administration Industrielle et générale (Paris, 1916).

21). Citados según Staehle, oc. p.43/44.

22) Le Chatelier, H.: Le Taylorisme. Paris 1934.

23) Fayol, H.: Administration Industrielle et générale. Paris 1916. En el subtítulo se habla de la "necesidad y posibilidad de una enseñanza de la administración".

3.2 Ideas centrales de la obra de Fayol

Fayol, como Taylor, fue un ingeniero y práctico que desarrolló durante gran parte de su vida una actividad a nivel de alto management, pero que estudió además las cuestiones que planteaba la administración y dirección del conjunto, más que la ejecución de las tareas dirigidas (como hizo sobre todo en USA Taylor). En lugar de apelar a estudios sistemáticos compilando datos, como hacía Taylor, Fayol se apoya sobre todo en sus experiencias personales. Tiene el mérito de haber sido uno de los primeros en comprender que el problema de la dirección de la empresa debe tratarse como una totalidad (hoy hubiera ciertamente empleado el término de "sistema" complejo). Fayol comprende además que la problemática tratada, y experimentada por él mismo en la industria, tiene los mismos parámetros en los demás tipos de organización y por ello extiende conscientemente la validez de sus afirmaciones a esas otras formas de grupos organizados.

El centro de interés de este enfoque se sitúa en el problema de la "creación de departamentos" y en el de la "coordinación". Su objeto material es el conjunto de la empresa. Fayol toma como punto de partida la tarea global de la organización y se plantea el problema de dividirla en tareas o funciones parciales distribuidas entre distintos responsables.

Distingue ahí los siguientes campos funcionales:

- (1) Funciones técnicas: obtención o generación de objetos, fabricación, transformación, etc.
- (2) Funciones comerciales: ventas, compras, Intercambios.
- (3) Funciones financieras: adquisición de capital, su uso, su control.
- (4) Funciones de seguridad: protección de personas y bienes materiales.
- (5) Funciones de cálculo contable: balances, inventarios, precios de ~~obra~~ estadística, etc.
- (6) Funciones administrativas (o de Management) que se articulan en: Planificación, Organización, Dirección, Coordinación, Control.

Fayol opinaba que estos grupos de tareas son independientes de la dimensión, tipo y grado de complejidad de la empresa, y consideraba conocidos los cinco primeros, pero creía que había que explicar más en detalle el sexto.

Hoy añadiríamos la función de marketing (el concepto de producto se refiere actualmente a solución y respuesta a los problemas del usuario, antes más bien a lo generado por la dinámica propia de los factores combinados en el sistema) con sus subfunciones de estudio del mercado y publicidad, pero también con la de configuración del producto. También añadiríamos la función de gestión de los flujos de información y la de los flujos de material y objetos tratados en el proceso (Logísticas). Como se verá más abajo, no está directamente mencionada pero sí se incluye en la diferenciación de la función administrativa la función de gestión de los recursos humanos y motivación.

Fayol intuía ya la dimensión sistémica de una organización al considerar las interdependencias mútuas entre esas funciones, y al afirmar que no todas ellas poseían el mismo rango o relevancia. Transcendiendo la visión del técnico, afirmaba que las funciones y competencias de la dirección superior del conjunto eran incluso más importantes y útiles que las técnicas empleadas en la producción. En lo que concierne a la función de "Administración", que hoy denominamos Management, Fayol le asignaba las siguientes tareas (oc.p.8):

"La planificación previa, la organización, ordenación y control pertenecen indiscutiblemente a la administración en su sentido usual. No es absolutamente necesario, incluir también la asignación de tareas concretas, pues se la podría considerar como una actividad distinta. Pero me he decidido a incluirla en la administración por las siguientes razones:

1. Son tareas de la administración seleccionar y formar el personal y conseguir su integración en una comunidad social, son tareas de enorme relevancia para asignar luego tareas a esas personas.
2. La mayoría de los principios de la asignación de tareas son principios de administración; pues administración y asignación de tareas se encuentran íntimamente ligadas. Facilita el estudio ordenar pues estos procesos en un mismo tema.
3. Esta ordenación tiene además la ventaja de constituir una importante función que merece despertar y mantener el interés y atención de todos tanto, por lo menos, como la función técnica.

Por esto la he definido de la siguiente forma:

Administrar es planificar previamente, organizar, asignar tareas, ordenar y controlar. Planificar previamente significa estudiar el futuro y establecer un plan económico. Organizar significa fundamentar ese organismo doble de la empresa que es tanto de naturaleza material como social."

Aquí aparecen pues la dimensión socio-comunicacional o las funciones inicialmente echadas de menos: recursos humanos y motivación.



3.3 Los elementos básicos para una buena Administración (Dirección) de organizaciones serían pues:

1. PLANIFICAR:

De las informaciones se llega a una predicción y de ésta a un Programa de acción en que se diseña la línea de conducta a seguir:

- A largo plazo se tratará de lo que hoy denominamos Planificación Estratégica,
- A medio plazo de la Planificación Táctica,
- A corto plazo de la dirección contingente.

2. ORGANIZAR:

Hay que dotar a la empresa de los elementos precisos para su funcionamiento: herramientas, capital, personal etc.

3. MANDO:

El organismo que es la empresa sólo funciona si existe unidad de mando (ver abajo los "Principios" de Management. Para ejercer esa autoridad son precisos ciertos puntos:

- Conocer en profundidad al personal
- Eliminar los incapaces
- Conocer las relaciones y convenios entre la empresa y sus agentes
- Dar ejemplo
- Supervisar el cuerpo social
- Celebrar reuniones
- No perderse en detalles, en pequeñeces
- Procurar la actividad, la iniciativa, el compromiso abnegado de todos.

4. COORDINACION:

Es preciso conseguir armonizar las actividades de las distintas unidades en que se articula el conjunto, establecer conexiones etc.

5. CONTROL:

Se trata del seguimiento de las actividades y de su comparación con lo previsto en los planes para poder sacar conclusiones correctoras a tiempo. Para Fayol, el factor humano era esencial. En esto se diferencia de sus contemporáneos alemanes que se centraban en el factor capital, o del Taylorismo americano centrado en el factor métodos. Para él, cada grupo de las

seis funciones citadas requiere una cualificación especial en la persona que lo desempeña. Es interesante recordar aquí la forma en que ha sistematizado sus experiencias, como aparece en el siguiente cuadro en que pondera porcentualmente las capacidades necesarias para cada función:

% de Cualificación/Competencia para desempeñar funciones:							
Rango jefes	Administr.	Técnica	Comercial	Econ/financ	Seguridad	Contabilid.	Cap. total
GRAN EMPRESA							
obrero	5	85	-	-	5	5	100
maestro	15	80	5	-	10	10	100
jefe taller	25	45	5	-	10	15	100
jef sección	30	30	5	5	10	15	100
Jefe Dpto. técnico	35	30	10	5	10	10	100
Director	40	15	15	10	10	10	100
VARIOS CENTROS							
Direct. Gral	50	10	10	10	10	10	100
ORGANISMOS PUBLICOS							
Ministro	50	10	10	10	10	10	100
Jefe Gobierno	60	5	5	5	5	5	100

Fig. 1: Tabla de exigencias de aptitudes para el desempeño de distintos puestos de mando

3.4 Los "Principios" de la organización

Fayol resume sus experiencias en 14 principios generales de administración, que se refieren a los problemas que siguen siendo hoy los más relevantes en cualquier organización:

1) Principio de la división del trabajo: Sirve tanto para aumentar el rendimiento como para reducir la necesidad de empleo de esfuerzos.

"La división del trabajo es una ley de la Naturaleza... El objeto de la división del trabajo es producir más y con mejores resultados con la misma cantidad de esfuerzo. El trabajador que está haciendo siempre la misma pieza, y el director que está ocupándose constantemente de los mismos problemas, adquieren una destreza, seguridad y exactitud que aumentan su producción. Por otro lado, cada cambio de ocupación implica un esfuerzo de adaptación que reduce la producción."

2) Principio de autoridad: Es decir, deben existir competencias para la decisión y exigencias de obediencia a otros.

Autoridad es el derecho a mandar y la energía para hacerse obedecer. Hallamos que es de dos clases: autoridad institucional, que se deriva del cargo desempeñado, y autoridad personal, que es el resultado de la inteligencia, los conocimientos, las cualidades morales, y el don de las personas aptas para el mando. Un hombre no puede ser un buen dirigente a menos que tenga autoridad personal e institucional (estatutoria) a la vez. No podemos concebir la autoridad sin la responsabilidad; es es sin una sanción, recompensa o castigo, que acompañe al ejercicio del poder....La necesidad de una sanción surge, en primer lugar, del sentido de la justicia y es mayor por el hecho de que para el bien común, tenemos que alentar todos los actos que tengan éxito, y desalentar los que no lo tengan.

3) Principio de disciplina: Reune comportamientos deseables como obediencia, diligencia en el trabajo, buena conducta etc.

La disciplina consiste en obediencia, diligencia, energía, actitud correcta y señales exteriores de respeto, dentro de los límites fijados por el convenio entre una empresa y sus empleados. Este convenio fija siempre las condiciones de la disciplina, tanto si se han fijado por escrito como si se han dado por sobreentendidas, y si son el resultado de los deseos de las partes interesadas o simplemente de las leyes y las costumbres. Puesto que la disciplina depende de muchas clases diferentes de convenios, aparece en múltiples formas y las obligaciones que entraña en cuanto a obediencia, diligencia y energía varían en las diferentes empresas, para distintas clases de empleados en la misma empresa, y también según el momento y lugar.

4) Principio de unidad de mando: Todo subordinado sólo puede depender de un jefe que está capacitado para impartir sus instrucciones.

Un empleado tiene que recibir de un solo hombre las instrucciones sobre una operación particular. Esta es la regla de unidad de mando, regla que se aplica en todo momento y en todas las circunstancias, y cuya influencia sobre el éxito en los negocios es por lo menos tan grande como la de cualquier otro principio; si se infringe esta regla, se debilita la autoridad, se pone en peligro la disciplina, el orden se convierte en confusión, y la estabilidad resulta amenazada.

5) Principio de unidad de dirección.

Este principio puede formularse así: Un director y un plan para todas las operaciones que tengan el mismo objeto. Es una condición esencial para la unidad de acción, para coordinar todos los recursos y para ver que todos los esfuerzos se dirigen a un mismo fin. Un cuerpo con dos cabezas es una monstruosidad, tanto en el mundo de la organización como en el mundo animal, y tropieza con las mismas dificultades para sobrevivir.

6) Principio de subordinación de intereses particulares bajo el interés común.

Este principio recuerda que en cualquier empresa, el interés del empleado o de un grupo no debe anteponerse al de la empresa en su conjunto; eso es válido para las empresas de todas clases, desde el hogar hasta el Estado.

7) Principio de la remuneración justa del personal

La remuneración es la recompensa por el trabajo realizado; debe hacerse sobre una base justa y equitativa, y - en la medida de lo posible - debe satisfacer tanto al patrono como al empleado.

8) Principio de centralización:

La centralización y la descentralización deben tomarse como grados en un continuo. Dicho grado o nivel de centralización de decisiones dependerá de la situación concreta. Como la división del trabajo, la centralización es una de las leyes de la Naturaleza; en cada organismo, ya sea animal o social, las sensaciones convergen hacia el cerebro o la Dirección, y desde este punto son transmitidas órdenes que ponen en movimiento todas las partes del organismo. La centralización no es un sistema de administración, bueno o malo por sí mismo y que pueda adaptarse o descartarse a capricho. Está siempre presente en cierto grado, de modo que la cuestión de la centralización es sólo de grado; el problema está en hallar cuál es el mejor grado de centralización para una empresa dada.

9) Principio de ordenación jerárquica:

La jerarquía es la serie de cargos que va por orden de rango, desde la autoridad suprema hasta el último empleado. El conducto jerárquico es el camino que siguen todas las comunicaciones emanando de la autoridad superior, o se dirigen a ella, al pasar por todos los rangos de la jerarquía.

10) Principio de orden en el conjunto administrado.

Todo el mundo conoce la fórmula para el orden en las cosas materiales: un sitio para cada cosa y cada cosa en su sitio; y la fórmula para el orden humano es la misma: un lugar para cada uno y cada uno en su lugar.

11) Principio de la justicia equitativa.

Para estimular al personal a que ponga toda la buena voluntad y toda la devoción de que sea capaz en el ejercicio de sus deberes, tenemos que tratarle con amistad, y la equidad es el resultado de combinar la amistad con la justicia. Sin embargo, esto no significa que la equidad excluya la energía ni la firmeza, cuando estas cualidades sean necesarias, y su aplicación exige una gran experiencia, y su aplicación exige una gran experiencia, sentido común y amabilidad.

12) Principio de estabilidad y fidelidad de los colaboradores a la firma.

Un empleado necesita algún tiempo para adaptarse a una nueva función y llegar al punto en el que, si posee la aptitud necesaria, la cumplirá a satisfacción; si se le desplaza tan pronto como haya terminado el período de iniciación, o antes de terminarlo, no habrá tenido tiempo para prestar ningún otro servicio apreciable, y si esto sucede constantemente, la función nunca se realizará satisfactoriamente.

13) Principio de la iniciativa de todos los responsables.

y

14) Principio del espíritu de solidaridad.

La unión hace la fuerza. Este proverbio debe tenerlo siempre presente el jefe de toda la empresa. La armonía y la unión entre el personal de una empresa son una fuente de vigor, y por consiguiente, hay que procurar desarrollarlas.

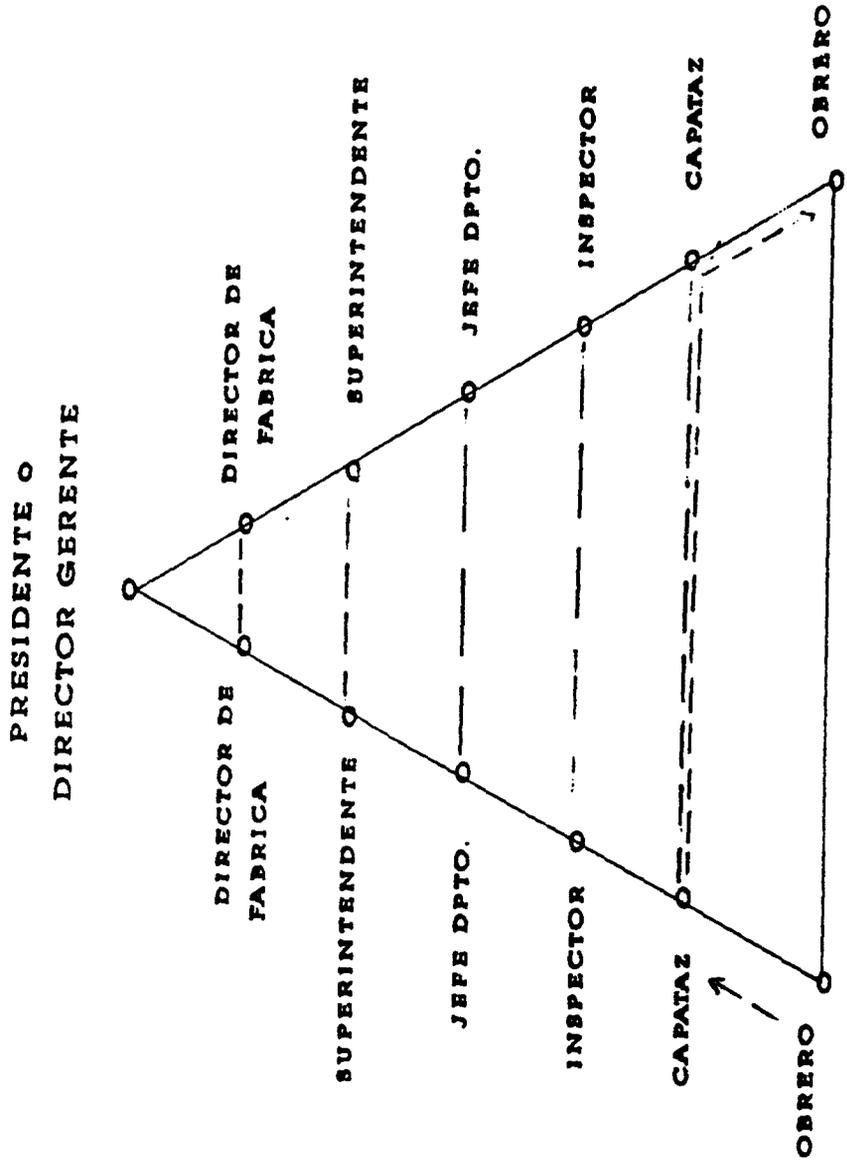


Fig. 2

Estos principios deben comprenderse como ayudas orientadoras, no como normas prescriptivas absolutas. Fayol no partía de abstracciones, sino conocía bien las formas de conducta humana. En realidad, al exponer esos principios estaba anticipando la dimensión que hoy denominamos de "cultura" de empresa, como dinámica interna de un sistema social, y que es realmente la condición de posibilidad de éxito para toda superestructura formal organizatoria. Evidentemente, hijo de su tiempo, Fayol no plantea siquiera la posibilidad de configurar de otra forma los contenidos concretos de dichos principios. El autoritarismo de la época no es cuestionado en absoluto.

Entre esos principios resalta la claridad de su formulación del principio de autoridad en "línea" donde define la unidad de mando en la distribución de tareas y la estructura jerárquica. En este punto se opone incluso a la posible pluralidad en la distribución de tareas (con las restricciones impuestas al nivel de competencias del capataz), tal como es posible en el Taylorismo, pues considera que amenazaría la disciplina, el orden y la estabilidad del conjunto.

Para compensar la lentitud de tal sistema jerarquizado al extremo, propone establecer lazos horizontales entre los departamentos. Las relaciones horizontales eran poco estudiadas por los directivos de la época, y sufrían por tanto las consecuencias de una mala coordinación interdepartamental. Para Fayol, tal como expresa la figura 2 las líneas verticales de autoridad se cruzan y chocan con las líneas horizontales de relaciones. En el esquema se ven dos líneas de autoridad que convergen en el Director Gerente. En ambas líneas pasan luego a Director de Fábrica, Superintendente, Jefe de Departamento, Inspector, Capataz y Operario.

Para ejecutar los deberes asignados a cada línea deben existir contactos y comunicaciones entre los individuos de ambas (en caso contrario estaríamos en una organización totalmente burocratizada con canales rígidos y lentos de comunicación). Dichas relaciones pueden referirse a:

- la jurisdicción o competencias para desarrollar un trabajo en una u otra línea;
- la coordinación de los planes de acción y de los métodos de fabricación, necesaria para conseguir resultados uniformes en el trabajo;
- el examen y crítica o control del trabajo necesarios cuando se transfiera trabajo de una línea de autoridad a otra para completar operaciones sucesivas;
- la división de tareas que se solapan.

Los círculos del diagrama de la figura 2 indican los puntos en que se cortan autoridad vertical y relaciones cruzadas (un antecedente de la actual organización transversal). Esos puntos suelen ser origen de roces o choques en la práctica.

Para mantener esas relaciones transversales, Fayol cree necesario deber suministrar un proceso de ajuste automático. Para que los directivos de cualquier nivel puedan comunicar unos con otros, tomar decisiones e iniciar acciones, deben cumplir los siguientes requisitos:

- El contacto o relaciones interdepartamentales sólo deben iniciarse con el consentimiento de los superiores inmediatos de la línea de autoridad.
- Antes de emprender ninguna acción, ésta debe ser aprobada por los superiores inmediatos de la línea.

La necesidad de estos conductos jerárquicos nace para Fayol de que es preciso transmitir bien informaciones y órdenes, y que haya unidad de mando. Pero en una gran organización, como en el Estado, eso supone caminos muy largos. Cuando el éxito depende de la rapidez en la ejecución es preciso encontrar un medio no burocrático que concilie el respeto por los conductos jerárquicos con las exigencias de acción inmediata. En lugar de subir por la escalera jerárquica hasta la cúspide y descender luego hasta el punto requerido, es más sencillo y rápido ir directamente, p.ejemplo, desde F a P (nivel de capataces). Esto puede ser lícito, si E y O han permitido a sus respectivos subordinados establecer ese contacto directo.

3.4 Relevancia e influjo de la obra de Fayol

Fayol estaba convencido de que la administración de una organización es un arte que puede y debe enseñarse a los futuros directivos.

Su influencia en Francia y en el círculo de influencia francés, incluyendo España, es innegable, aunque sus ideas fueron desarrolladas posteriormente sobre todo en el ámbito anglosajón. Su obra fue traducida al inglés ya en 1925 y constituye la base para una serie de trabajos orientados según la perspectiva funcional dentro de la corriente de Management angloamericana²⁴.

Como observa Hoffmann (oc. p.18), Fayol es importante en la clarificación del concepto de Management por los siguientes motivos:

- 1) Ha resaltado la unión de Praxis y Teoría para lo que puede considerarse una ciencia "clínica" como lo es la Teoría del Management. Con ello plantea los problemas teóricos como intimamente relacionados con los prácticos.
- 2) Ha sido el primero en desarrollar una teoría del Management sistemática y "funcional".
- 3) Ha considerado que las tareas del Management son independientes de la dimensión, tipo y complejidad del centro, y por tanto también

24) Aunque Fayol abandonara en su obra final la inicial distinción entre las tareas globales de dirección de la empresa designadas como "gouverneur" y las tareas ejecutivas "administrer", asumiendo un concepto más amplio del término "Administración", como nota M.Hoffmann, la influencia de Fayol en el ámbito anglosajón ha sufrido bajo el problema de la traducción de su término "operations administratives" trasladado, contradictoriamente, a los términos de "Management" y de "Administration", y que unas veces se usan como sinónimos, mientras que otras se considera que "Administration" es mera función parcial dentro de las tareas del Management (ejecución de los planes previamente decididos a nivel superior). Además se emplea muchas veces "Management" en el sentido de las tareas de dirección de la empresa privada, y "Administration" para designar la dirección de entidades públicas o de non-profit.

independientes de que sea o no ese sistema de carácter económico o no. Es decir: refiere el Management a la "organización" (en nuestro sentido sistémico), y no a una mera unidad de decisión empresarial dentro de un macrosistema económico.

4) Ha diferenciado las funciones parciales del sistema en técnicas, económico-comerciales y administrativas (o de management).

5) Ha puesto de manifiesto la importancia de la función aseguradora.

6) Asigna un lugar relevante al factor humano desde una perspectiva múltiple: motivacional, pedagógica, social.

7) Fundamenta su teoría del management derivándola del factor trabajo (no desde el factor 'dirección técnica' como Taylor) y desde las categorías sociales del sistema.

8) Intuye ya el enfoque sistémico al subrayar la importancia de las interdependencias entre las funciones del conjunto.

9) Considera primordial una jerarquización de esas funciones,

10) Ha captado la importancia del factor humano, p.ejemplo, al resaltar la relevancia de distintas capacidades humanas para desempeñar distintas funciones.

11) Vió la necesidad y posibilidad de "enseñar" Management.

12) Los 14 principios que deben regir la actividad administradora responden a problemas todavía actuales.

4. El desarrollo posterior a los primeros "clásicos" de la Teoría de la Organización

El retraso europeo en el tratamiento de los problemas organizacionales respecto a la situación en Norteamérica se puede advertir en el hecho de que Opel introdujera el sistema de producción en serie en Alemania en 1923, diez años después de Ford, y sin las subidas salariales que habían conseguido los americanos. Europa seguía desconociendo el valor de los incentivos económicos para el trabajo. Tampoco practicaba ciertamente la dirección autoritaria del sistema taylorista.

El desarrollo de las teorías de organización y management ha ido marcado por los problemas que se iban presentando. En los años 20, en USA las grandes empresas se organizan en divisiones, es decir en unidades dirigidas con un suficiente grado de autonomía que normalmente atendían o a un producto determinado (una línea de tipos de automóviles, por ejemplo) o a una región.

Esta divisionalización impuso organizar también funciones centralizadas para apoyar la coordinación del resto. Como instrumentos de tal coordinación se desarrollan sistemas de planificación, presupuestos y control. También se consolida organizativamente la división entre las tareas estratégicas de la dirección central y las tareas operativas de los distintos sectores.

En este desarrollo, sobre todo en lo que se refiere a procesos de descentralización, destacan: la United States Rubber Co., la General Motors (contaba en 1924 con unos 125 000 empleados, la Du Pont, y algunas otras grandes firmas. Es interesante notar que esta evolución tardó mucho en ser aceptada por otras empresas, p.ejemplo, Ford la introdujo en 1946, y General Electric en 1950.

En el estudio de estos problemas, además de las publicaciones de los Managers de la General Motors, surgen en esta fase trabajos que siguen la tradición de condensar en "principios" sus conceptos organizatorios. Se consideran clásico en este tiempo el libro de Mooney y Reiley, "Onward Industry. The Principles of Organization and their Significance to Modern Industry (1931). Mooney había trabajado en la General Motors, Reiley era profesor de historia. Su obra define organización como "coordinación eficiente de todas las relaciones" y trata, en enfoque pragmático hacia la aplicación:

- el principio de coordinación,
- el principio de jerarquía,
- el principio de diferenciación funcional o especialización.

En la gran cantidad de obras del período se advierte casi siempre la orientación práctica, el tratamiento preferencial de problemas de organización estructural, y gran apertura ante la problemática social.

Debe recalcar que en USA se dió, ya en el pasado siglo, un fenómeno que en Alemania, por ejemplo, sólo ha comenzado recientemente (salvo algunas honrosas excepciones): los estudios realizados por personas de la praxis. Lo mismo que las revistas de ferrocarriles trataron en el XIX los temas de organización planteados por "prácticos", en el s.XX, ésto se convierte en algo totalmente normal: La Harvard Business Review, aparecida en 1920, dentro de la conocida orientación práctica y al "caso", publica desde entonces reflexiones, trabajos etc. de personas que se han enfrentado prácticamente con problemas de Management. En Alemania, las revistas técnicas se limitaban a tratar los problemas estrictamente ingenieriles o del campo de la ciencia física o química relacionado con su materia. No se tocaban en las revistas de siderurgia los temas de estructura organizativa de una gran empresa. Y lo mismo que con las revistas sucede con las asociaciones. En 1925 se fundó la AMA (American Management Association) que todavía espera un paralelo en Alemania.

La extensión de los problemas tratados se puede advertir en el volumen publicado en 1937 por Gulick y Urwick, "Papers on the Science of Administration". Gulick y Urwick recogen la clasificación de Fayol y la amplían, dividiendo las funciones del Management en:

Planning, Organizing, Staffing, Directing, Coordination, Reporting, y Budgeting. Este esquema fue muy seguido en los posteriores autores.

La obra de L.H. Gulik "Notes on the Theory of Organization" (1937) expresa bien las ideas de la teoría "clásica" sobre organización: se consideran los problemas organizacionales desde la perspectiva de la alta dirección y concibe el sistema organizado como una red global de relaciones de subordinación y mando. Dentro de tal conjunto subraya trata la problemática de la división del trabajo, que considera limitada por el desarrollo técnico y social, y por el hecho de que una extremada división incrementaría el coste de la coordinación. Para Gulik, la unidad de mando en el reparto de tareas

es una condición necesaria para el funcionamiento eficiente. Como criterios en la formación de departamentos, Gulik indica:

- (purpose) determinación de objetivos
- (process) el proceso de tareas a desarrollar
- (persons or things) objetos a organizar
- (place) lugar donde se ejecutan las tareas.

En lo que concierne a las actividades centrales organizativas distingue:

- Planificación,
- Organización,
- Poder de los puestos (staffing)
- Dirección como mando
- Coordinación
- Control (feedback)
- Establecimiento de presupuestos (budgeting)

Debe notarse que Gulik también presenta las primeras ideas sobre organización matricial.

En esta misma corriente se encuentra O.Sheldon⁽²⁵⁾ que articula la empresa así:

- Administración (que establece además las reglas del funcionamiento),
- Management (que aplica las reglas establecidas)
- Organización (instrumental: sobre el trabajo de los miembros del sistema y de los medios utilizados)

Por otra parte tiene en cuenta factores de evolución y tensión:

- a) internos: presión obrera, evolución tecnológica.
- b) externos: Gobierno, público y consumidores, ambiente cultural, mercados, coyuntura financiera.

Con mayor detalle aún, la obra de L.F. Urwick "The Elements of Administration" (1943) describe la estructura formal de una institución basándose en principios organizatorios y elabora una metodología para organización y coordinación. En su concepción, Urwick ve la organización de forma arquitectural:

Una organización es aquello:

"que determina qué actividades son necesarias para cualquier objetivo o plan, y las ordena en grupos que se asignan a distintos individuos"⁽²⁶⁾

Urwick acentúa el aspecto lógico en esas tareas de la dirección organizatoria. Para resolver el problema organizatorio debe abstraerse primero de todo enfoque individualizado y seguir un plan lógico (blueprint) en el reparto de tareas para asegurar la mayor racionalidad en la ejecución de tareas. En esta visión arquitectural-lógica, para decidir sobre la forma de la organización y para elaborar estructuras adecuadas de organización, Urwick establece una serie de principios generales que deben estudiarse con independencia a las características de cada institución (como reglas de dicha lógica organizatoria) como el de que toda institución debe actuar en referencia a un fin bien definido. Otros se refieren a regular la especialización y coordinación, a determinar las tareas a desempeñar, a definir autoridades y competencias, etc. La teoría del Management debe posibilitar el aprendizaje de dichos principios.

25) Sheldon, O.: The Philosophy of Managment. Londres 1923

26) Urwick, L.F.: The elements of administration, Nueva York 1943, p.36.

Sigue aquí, en gran parte, a Taylor, Fayol y Mooneyh. Pero su enfoque es el de la experiencia. Según él debe trabajarse inductivamente, desde dichas experiencias parciales sobre el hombre. Su mayor interés se dirigió al problema de la coordinación, que considera como el fin propio de la tarea organizativa. Los instrumentos o medios de coordinación los ve en la estructura de la organización, en la clara delimitación de funciones, en la especificación de las reglas de conducta, y en la flexibilidad que se garantiza mediante "colchones" u holguras organizativas. Asimismo considera esenciales las informaciones al personal y la configuración de su interés hacia los fines globales de la institución. Por otra parte recomienda la introducción de staffs que apoyen a la dirección en su función coordinatoria.

III. LA BUROCRACIA

F

1. MAX WEBER (1864-1920)¹

Alemán, hijo de un diputado del "Reichstag", burgués de grandes inquietudes políticas, estudia derecho, economía e historia. Profesor de economía y de sociología en Austria y Alemania.

Publica numerosos trabajos y artículos (filosóficos, económicos, etc..), su obra póstuma "**Economía y Sociedad**" adquirió notoriedad e influyó a sociólogos de la época y posteriormente a los primeros autores americanos del "Management".

Dicho libro es una parte de un gran tratado sobre "Elementos de la Economía Social" nunca terminado. En dicha obra Weber trata de:

- * La economía y los ordenamientos y poderes sociales (Ordenamientos, Comunidades, etc..)
- * El mercado.
- * Las asociaciones políticas: la nación.
- * Sociología del **dominio**.

Weber es un liberal precursor de algunos elementos del Capitalismo; sólo algunos aspectos de su obra ("El Dominio") interesan a la Organización Empresarial. En la misma trata de entender la acción social, su desarrollo y efectos.

1. Weber, M., Die Wirtschaft und Gesellschaft, 2 bdb. Tubingen 1921. Traducción española "Economía y Sociedad", 2ª edición, reedición 1987. Fondo de Cultura Económica. México.

2. LA BUROCRACIA

Weber estudia la regulación de las diferentes situaciones de poder que se pueden presentar en la sociedad, a través del manejo de ideas y conceptos fundamentales en lo que concibió como Sociología del dominio:

"Asociación"²

Relación social con una regulación limitadora hacia fuera cuando el mantenimiento de su orden está garantizado por la conducta de determinados hombres, destinada en especial a ese propósito: un "dirigente" (y/o un cuadro administrativo).

"Poder"²

O probabilidad de imponer la propia voluntad, dentro de una relación social, aún contra toda resistencia y cualquiera que sea el fundamento de esta probabilidad. Se trata de la capacidad de obligar a otros, sin tener presente la posible resistencia

"Dominación"²

Probabilidad de encontrar obediencia a un mandato; existe disciplina si se trata de una obediencia habitual.

"Autoridad"

Concepto próximo al cumplimiento voluntario de ordenes recibidas; implica **legitimidad** con que el dirigente es percibido por los subordinados.

En este análisis del dominio, llega a diferenciar tres tipos de AUTORIDAD:

2. Obra citada de Weber, Max, pág. 39-43. (Los subrayados y letras negrillas son del autor de este trabajo)

A. "Carismática":

Basada en el **carisma** del dirigente. Entrega del dirigido gracias a las características excepcionales del líder.

El "liderazgo carismático" suele enfrentarse al final del ciclo con graves problemas sucesorios, e incluso de cambios en el estilo de dirección.

B. "Tradicional":

La dominación se enmarca gremial y patriarcalmente, fundamentado en posiciones heredadas, no discutidas tradicionales.

C. "Estatutaria - legal":

Vinculada a la técnica administrativa, a las normas burocráticas, estatutos, etc... se acepta como necesidad empresarial de coordinación para alcanzar las metas marcadas (empresas, asociaciones, etc.).

Nace aquí el concepto de **Burocracia**, como una fórmula más eficaz para usar en las empresas a la vista de sus crecientes necesidades, especialmente en las grandes organizaciones.

BUROCRACIA: no es para Weber sinónimo de ineficacia o lentitud administrativa sino más bien se trata del conjunto de características de un modelo formal de organización.

Basas su modelo en un conjunto de PRINCIPIOS de la BUROCRACIA:

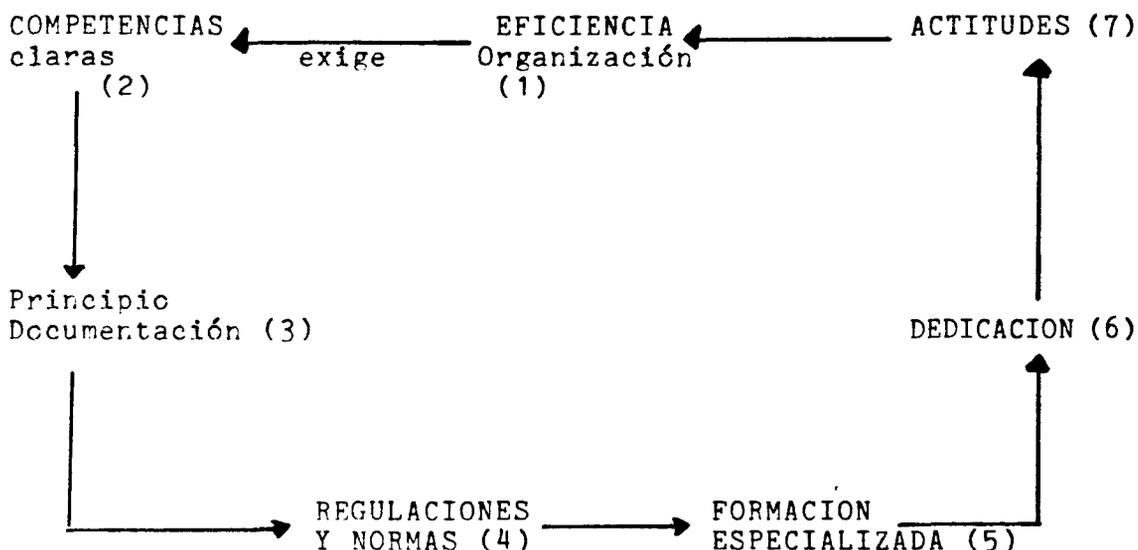
- a. Competencias Fijas: Los trabajadores deben tener una clara delimitación de actividades y poder de dar instrucciones (dirigir). Ello implica una adecuada división del trabajo (véase Taylor, Fayol, etc...) y especialización.

- b. Regulaciones y normas generales: Existen procedimientos de enjuiciamiento al empleado, sistemas de formación de personal, normas de actuación, etc...
- c. Principio de la documentación: Se registran por escrito las competencias, derechos y obligaciones de los empleados. También las decisiones.
- d. Relaciones impersonales: jerarquía por oficio: Competencias ejercidas impersonal y formalmente. La estructura debe marcar claramente los "superiores e inferiores" en el ordenamiento de los recursos humanos.
- e. Idoneidad puesto - hombre: Buscar la especialización (con la contratación o la formación) precisa para que cada persona cubra su puesto según las "exigencias de la actividad precisa".
- f. Dedicación y profesionalidad: Los dirigentes emplearán todo su tiempo en la empresa. Separan los intereses de la propiedad y el trabajo en la empresa; ello evita mediaciones y facilita la toma de decisiones más profesionalmente.

3. EL MODELO DE WEBER COMO UN SISTEMA CIRCULAR CERRADO

Siguiendo a Albach ³, se puede explicar el funcionamiento cerrado del modelo anterior, a través de un esquema que busca la eficiencia de la organización burocrática (y la consigue) así:

3. Albach, H., Teoría de Organización. Material didáctico, 1986.



Donde 2, 3 y 4 son las exigencias impersonales del modelo para que después y a través de las aptitudes, cualificaciones y dedicación (5,6) de los recursos humanos incrementar la eficiencia empresarial. Este círculo acentúa el uso de normas y la propia formación especializada del individuo que a su vez alimentan el "círculo".

Weber explica así su teoría de tal forma que el modelo de la Burocracia:

- * Producirá menos costes.
- * Trabaja de forma más precisa.
- * Facilita la división del trabajo.
- * La "estructura" es más objetiva sin considerar tanto la empresa que trabaja, haciendo estable en el tiempo el modelo.

4. LIMITACIONES AL MODELO EFICIENTE DE MAX WEBER

El propio Weber reconoce que la "burocracia puede ser destruida desde fuera".

En general, podemos añadir las siguientes limitaciones al modelo:

- * No considera las disfunciones causadas por el diverso comportamiento humano.
- * Los rígidos procedimientos burocráticos conducen más a la acción de las personas que a la consecución de los objetivos empresariales.
- * El modelo burocrático parece apropiado en organizaciones grandes, rutinarias, etc. y menos en pequeñas empresas que han de flexibilizar sus instituciones, ante el mercado y la innovación.

5. OTROS PENSADORES RELACIONADOS CON LA BUROCRACIA

5.1. ROBERT K. MERTON⁴

Prolonga las ideas del burocratismo, analizando los factores extremos que pueden hacer fracasar la burocracia.

Busca así solucionar los problemas de falta de "libertad" que impone la burocracia, conciliando las decisiones en la organización con la flexibilidad exigida por el entorno.

Se trata de "normalizar" procedimientos para regular los conflictos en la empresa.

4. Merton, R.K., Bureaucratic structure and personality Social Forces, 1940.

A modo de ejemplo, un problema de crédito a un cliente y una posible decisión rápida puede resolverse con "instancias ad -hoc", "Departamento asuntos especiales" mucho más flexibles y menos lentos

5.2. PHILIP SELZNICK⁵

Apoya que la organización formal, exigiendo control y a su vez el control intensivo permite **delegar autoridad**; ésta delegación supone promover capacidades especiales en los niveles inferiores de organización: De esta manera, el "árbol organizativo", en su conjunto, trabaja más eficazmente.

Para Philip Selznick, serán aspectos positivos:

- * Fomento de los conocimientos y "skills" para hacer posible la toma de decisiones en los niveles jerárquicos más bajos.

Serán aspectos negativos:

- * Se fomenta (indirectamente) la conciencia de grupos; son las propias regulaciones del grupo las que le pueden aislar de otros (departamentos) en la empresa.

La organización **formal** (impuesta por la empresa) es definida por Philip Selznick como "un sistema racional de interacción entre recursos y los procesos; este sistema es guiado por el empresario".

5. Selznick, Ph., Foundations of the theory of organizations, Am.Sociolog.Review, 13, 1948.
TUA and the Grass Roots, Berkeley 1949.

5.3. S.BECKER Y G.GORDON⁶

Estos autores consideran que la teoría burocrática actúa a través de los recursos y las normas tiene dos direcciones:

- * TAREAS
- * CAMPOS DE DECISION

La realización de las tareas que tienen que asignarse a un departamento y el campo de decisión asignado al mismo. La siguiente clasificación, da algunas respuestas a la forma organizativa y al sistema de "dominio" que representa la entidad o persona afectada, en virtud de la intensidad mayor o menor de la DECISION:

TAREAS	CAMPOS DE DECISION	
	Amblio	Pequeño
FUNCIONES . Producción . Comercial . etc.	PROFESIONAL . Libre . I + D	TRABAJADOR Normal
COORDINACION	MANAGER	BUROCRACIA

Una tarea gana en "complejidad relacional" conforme precisa de un mayor componente de **coordinación**, lo que conducirá a formas "manageriales" o "burocráticas", según el campo decisional. En el caso de tareas más **funcionales** se pueden ejercer desde la "libertad profesional" hasta el escaso margen de decisión de un "trabajador manual".

6. Becker, S., Gordon, G., Anenterpresarial theory of formal organizations. Administrative Science Quarterly, 1966

5.4. E.KOSIOL (1962)

Se suele integrar a este pensador como estudioso del "burocratismo" ya que aborda el análisis de las "estructuras integrales" como unidades articuladas, cuyos componentes se ordenan según los **objetivos**.

Para él, la organización es una **técnica estructural** (a semejanza de la tecnología) que tiene por objeto:

- * Conseguir alcanzar objetivos óptimos (beneficios)
- * Economicidad cuantitativa

Para ello propone estructuras de personal con asignación de tareas y **Análisis del puesto de trabajo**; descompone el puesto y las **tareas globales** = misión principal en **tareas parciales**, dando paso a un análisis de actividades, incluyendo también el caso particular de las tareas directivas.

Una vez definidas las unidades de trabajo y el puesto; se buscan relaciones estructurales de responsabilidad (y capacidad) a través de escalas jerárquicas que completan el modelo integral.

IV. CRITICAS A LAS ESCUELAS CLASICAS.

CRITICA A LAS ESCUELAS CLASICAS

A pesar del tiempo transcurrido (la mayoría del siglo), la influencia de estos pensadores sobre la organización ha sido y continua siendo, enorme. No se olvide que la mayoría de los esquemas "burocráticos" presiden una buena parte del sistema de trabajo que regula las grandes entidades de servicios en todos los países.

Si al hecho anterior añadimos el de la escuela en su contexto histórico, podemos entender su importancia.

Las críticas a estos movimientos comenzaron a surgir con los movimientos llamados de "Recursos Humanos", quienes señalaron la extraordinaria pobreza que sobre el "comportamiento humano" se atribuía al trabajador en sus postulados.

Otros significados analistas que valoran las aportaciones anteriores son Klisberg⁷, Simon⁸, Lussato, B.⁹, reunieron algunas de las críticas más importantes:

- a) La conducta humana no es un dato: es preciso dedicar el tiempo y el dinero a los procesos de comunicación.
- b) Es excesivamente simplificador el considerar que la realidad es un modelo cerrado.

7. Klisberg, J., El pensamiento organizativo: del Taylorismo a la moderna Teoría de Organización. Ed. de Palma. Buenos Aires 1971.

8. Simon, H., March, J., Organizations. John Willey, Nueva York 1961. Edición Española: "Teoría de la Organización. Ed. Ariel 1987.

9. Lussato, B., Modeles cybernetiques hommes et enterprise: Introduction critique aux theories des organizations. DUNOD, Paris 1972

- c) Modelos mecanicistas presiden estas estructuras. ¿No sería posible trabajar en "organizaciones" más flexibles?.
- d) La mayoría de los trabajos de Taylor, Fayol, Weber, etc... están basados en experiencias personales, no demasiado rigurosas científicamente.
- e) El comportamiento "natural" del hombre ¿es siempre una tendencia a la holgazanía?
- f) No se tiene en cuenta el peso de las organizaciones **informales** en las empresas.
- g) Los principios de "unidad de dirección" mando y de "extensión del control" límites del control vertical y horizontal, han sido ampliamente superados al hilo de la mayor complejidad tecnológica.
- h) Los rígidos modelos clásicos se conjugan mal con la necesaria flexibilidad de productos y mercados.

Alcalá de Henares, 5 Diciembre 1990

V. BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA Cap. 0

- AECA, Principios de organización y sistemas. 1988
- ALBACH, H., Manuscrito Organización. Material Docente 1986
- ALDRICH, H., Organizations and environments. Englewood Cliffs, N.J. Prentice Hall 1979.
- BENNIS, W.H., Desarrollo organizacional: Estrategias y modelos. México. Fondo Educativo Interamericano 1973.
- BLAKE, R., MOUTUM, J., The new Managerial Grid. Gulf Publishing Co., Houston 1978
- GALBRAITH, T., Organization Design. Addison-Wesley 1977.
- GARCIA ECHEVARRIA, S., Introducción a la Economía de la Empresa. Unidades didácticas. Madrid 1977.
- GARCIA ECHEVARRIA, S., Política Económica de la Empresa. Unidades Didácticas. Madrid 1977.
- GUTEMBERG, E., Fundamentos de Economía de la Empresa. Edición en lengua española 1961. Ed. el Ateneo Buenos Aires del original alemán "Grundlagen der" Berlín 1957
- KAST, F.E., ROSENZWEIG, J.E., Administración en las Organizaciones. 4ª edición española. McGraw Hill 1987
- KOONTZ, H, O'DONELL, C., WEIHRICH, H., Administración. 3ª edición lengua española 1985. México. McGraw Gill.
- MARCH, J.G., SIMON. H.A., Teoría de Organización. Ed. Ariel. Barcelona 1961.

MINTZBERG, H., La estructuración de las organizaciones. Versión Española Ariel. Barcelona 1988.

MINTZBERG, H., La naturaleza del trabajo directivo. Versión Española Ariel. Barcelona 1983.

MINTZBERG, H., Power in and around organizations. Prentice Hall, Englewood Cliffs 1983.

NADLER, D., TUSHMAN, M., Strategic Organization Design. Soctt. USA 1988.

PETERS, T., WATERMAN, R., Research of Excellence. Nueva York, Harper 1982. (Versión española en Plaza y Janés)

PUMPIN, C., GARCIA ECHEVARRIA, S., Management Estratégico. Esic. Madrid 1986.

MURICH, J., Management. Berna 1975.

URWICK, L.F., The elements of Administration. Nueva York 1943.

BIBLIOGRAFIA Cap. I-II

- ALFORD, L.P., Henry Lawrence Gantt, Leader in Industry. Nueva York 1934, pág. 264-277.
- ALFORD, L.P., BANGS, M.E., HAGEMANN, G., Production Handbook. Nueva York. Traducción Española: Manual de la producción, México 1953.
- ALVESSON. Mats, Organization Theory and Technocratic Consciousness. Berlín-Nueva York 1987, Walter de Gruyter.
- BABBAGE, CH., On the Economy of Machinery and Manufactures. Londres 1832.
- BRAVERMAN, H., Labor and Monopoly Capital. Nueva York 1974, Monthly Review Press.
- COPLEY, F.P., Frederick Taylor: Father of Scientific Management, 2 vols. Nueva York 1923
- DUBREUIL, H., L'expérience de Bata. Paris 1935.
- FAYOL, H., Administration industrielle et générale. Paris 1916. (Versión española: Orbis 1985)
- FRIEDMANN, G., Problemes humains du mechanisme industriel. Paris 1946.
- GRIMSHAW, R., Werkstatt-Betrieb und -Organisation (Explotación y organización de la fábrica). 3ª edición Hannover 1908 (1ª ed.1903).
- HELLPACH, W., LANG, R., Gruppenfabrikation (Fabricación en grupos). Berlín 1922.

- MICHEL, E., Sozialgeschichte der industriellen Arbeitswelt (Historia social del mundo del trabajo industrial). 3ª ed. Frankfurt/M 1953.
- MORGAN, G., Images of Organization. Beverly Hills CA. 1986.
- MUNSTERBERG, H., Psychologie und Wirtschaftsleben (Psicología y Vida Económica). Leipzig 1912.
- MURPHY, P., A computerized Standar Data System. En: Industrial Engineering, 12, 1970, pág. 10-17.
- NELSON, D., Frederick W.Taylor and the Rise of Scientific Management. Madison, Wisconsin 1980.
- PARETO, V., The Mind and Society. Nueva York 1935
- PECHOLD, E., 50 Jahre REFA (50 años de REFA). Darmstadt 1974.
- QUICK, J.H., DUNCAN, J.H., MALCOLM, J.A., Work Factor Time Standards. Nueva York 1962, McGraw Hill, págs. 157-221.
- SCHLESINGER, G., Psychotechnik und Betriebswirtschaft (Psicotecnica y Economía de Empresa). Leipzig 1920.
- SEGUR, A.B., The Use of Predetermined Times. En: Industrial Management Society Clinic Proceedings. Chicago 1964.
- SHELDON, O., The Philosophy of Management. Londres 1923.
- SCHMALENBACH, E., Buchführung und Kalkulation im Fabrikgeschäft (Contabilidad y cálculo en fábricas). 1899 (reimpreso en Leipzig 1928).
- SCHMALENBACH, E., Gewerbliche Kalkulation (Cálculos empresariales), 1902/03 (reimpreso en Zeitsch.f.handelwissenschaftliche Forschung (ZfhF) NF.15, 1963, pág.375-384.

SCHMALENBACH, E., Über Verrechnungspreise (sobre precios de transferencia). En: ZfhF, 3, 1980/09, pág. 165-185.

SCHMALENBACH, E., Grossbankorganisation (Organización de grandes bancos). En: ZfhF, 1910/11, pág. 372-379.

SCHMALENBACH, E., Der Kontenrahmen (El marco de cuentas). Leipzig 1927.

SCHMALENBACH, E., Preziale Wirtschaftslenkung (Dirección económica por precios internos). Vol.2: Preziale Lenkung des Betriebes. Bremen 1948.

SCHNEIDER, D., Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Zweite, neubearbeitete und erweiterte Auflage der "Geschichte betriebswirtschaftlicher Theorie" (Historia de la Teoría de la Economía de Empresa). Munich 1985.

STAEHLE, W.H., Management. Munich 1987.

TAYLOR, F.W., The Principles of Scientific Management. Nueva York, 1911, Harper & Row.

TENA MILLAN, J., Organización de la Empresa: Teoría y aplicaciones. EADA 1989.

URWICK, L.F., The elements of administration. Nueva York 1943.

VEGARA, J.M., La organización científica del trabajo. ¿Ciencia o ideología?. Barcelona 1971.

BIBLIOGRAFIA Cap. III-IV

BECKER, S., GORDON, G., An enterpresarial theory of formal organizations. Administrative Science Quarterly, 1966. USA.

KLISBERG, J., El pensamiento organizativo: del Taylorismo a la moderna teoría de organización. De Palma. Buenos Aires 1971.

LUSSATO, B., Modeles cibernetiques, hommes et enterprise: Introduction. Dunod, Paris 1972

MARCH, J., SIMON, H., Op.cit. parte 0

MEPTON, R.K., Burccratic structure and personality, S.F. 1940.

SELZNICK, PH., Foundations of the theory of organizations. Amerciar. Sociological Review, 13, 1948.

WEBER, M., Die Wirtschaft und Gesellschaft, 2 Bdt Tubingen 1921. Traducción española Economía y Sociedad, 2a edición, reedición 1987. Fondo de Cultura Económica. México.

