

monografías



Escuela de Organización Industrial

**ORIGENES
Y
DESARROLLO
DEL
MANAGEMENT**

Fernando Diaz Pividal



12
P
99

FERNANDO DIAZ PIVIDAL

ORIGENES Y DESARROLLO DEL MANAGEMENT



R. 7092

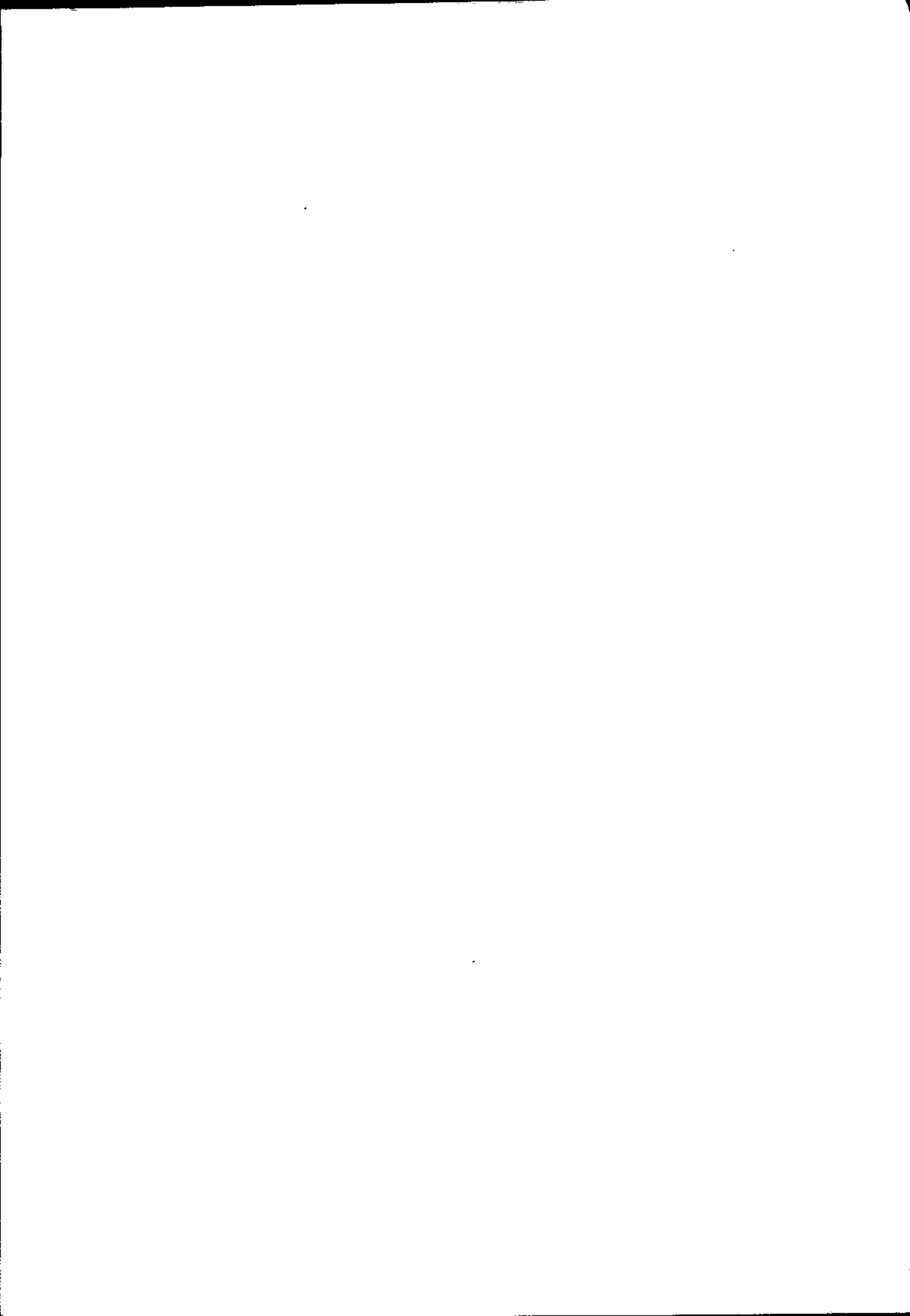
MADRID 1977

ISBN: 84-600-0860-6
Depósito legal: M. 21.686-1977

EMA. Miguel Yuste, 31. Madrid-17

INDICE

	<i>Páginas</i>
I. INTRODUCCION	5
II. LA EMPRESA EN EL MEDIO ECONOMICO EN EL MANAGE- MENT	9
III. ORIGEN Y DESARROLLO DE LA CIENCIA DE LA ADMINIS- TRACION	13
1. Introducción	15
2. La Revolución Industrial y la Empresa	15
3. La Economía cambiante y la Empresa	15
4. La integración, el Capital y la Eficiencia Industrial	16
5. La Administración y la Empresa	17
6. Formación científica, Medios de Información y Profesionalidad.	19
7. Bases ideológicas del Management americano	22
8. Resumen y Conclusiones	23
IV. LAS NUEVAS DISCIPLINAS EN EL CAMPO DEL MANAGEMENT: EL MARKETING, EL «MANAGEMENT SCIENCE» (METODOS CUANTITATIVOS DE GESTION) Y LA INFORMATICA	25
1. El Marketing	27
2. El Management Science	27
3. La Informática	27
V. LA EMPRESA COMO SISTEMA; DISCIPLINAS ACADEMICAS EN EL CONTEXTO DE LA CIENCIA DEL MANAGEMENT	29
1. Introducción	31
2. Estrategia y Política Empresarial	31
VI. CONCLUSIONES	37



I

INTRODUCCION



El primer dilema que se plantea en el intento de dar contenido a esta monografía es el de definir y acotar algo tan genérico como «administrar»: gobernar, regir o aplicar según la Real Academia Española.

El primer intento de definir la Administración a través de las actividades que le eran inherentes fue realizado por FAYOL, quien en su célebre libro «Administration Industrielle et Générale» (1915) subdividió en seis grandes grupos las actividades necesarias para la Dirección de una Empresa (1). Entre estos grupos le corresponde a uno, el de actividades administrativas, las funciones de «Prévoyance» (Proyecto y Plan), Organización, Coordinación, Dirección y Control.

Sin embargo, como dice BLANCO ILLESCAS (1971), «el carácter anticuado de la doctrina, demasiado autocrático en su concepción del mando e insuficientemente preocupada por la eficacia económica, resalta (actualmente) con evidencia notable».

Aparte de todo, y desgraciadamente, el término Administración se ha mantenido durante los últimos años en muchos países europeos, entre ellos el nuestro, ya que «no faltan razones para que la palabra haya sido adoptada por los medios oficiales, porque las palabras son portadoras de un dinamismo semántico que no debe ser olvidado» (ROLAND CANDE).

Modernamente, lo «administrativo» ha visto reducirse enormemente su significado histórico pasando a ser la actividad empresarial que tiene por fin la definición e implantación de procedimientos.

Ateniéndonos, pues, más al contenido que la historia ha ido concediendo a la Ciencia de la Administración que a su sentido se-

mántico actual, creemos oportuno aceptar como tal el correspondiente al moderno MANAGEMENT, expresión inicialmente norteamericana, ahora universal, representativa del estilo de gestión o administración empresarial que iniciada en las Business Schools y Universidades americanas se ha enraizado en el mundo entero como más adecuada al concepto y práctica de la empresa moderna.

Las características más destacadas del Management, como filosofía directiva, son:

- a) Planificación estratégica y táctica (Corporate Planning).
- b) Obtención de soluciones óptimas por métodos cuantitativos (Management Science).
- c) Búsqueda de rentabilidad.
- d) Descentralización.
- e) Control de resultados.

Asimismo no olvidemos que como ya había señalado FAYOL para su «Administración», el Management no es una forma de gestión a alto nivel (Top Management), sino una manera concreta de «desarrollar las actividades a cualquier nivel de la pirámide empresarial» (DRUCKER, The Practice of Management, 1954).

Esta idea, que resulta fundamental, se complementa con las siguientes para justificar el interés sobre el Management de cualquier profesional de la empresa:

- Estamos viviendo el fin del imperio de la tecnología en la empresa. El crecimiento porcentual del personal no operativo está alcanzando límites insospechados, y como dice el profesor NEWMAN, «en la actualidad los aumentos de productividad hay que conseguirlos en los despachos y no en las fábricas».
- Al mismo tiempo, el aumento de tamaño de las explotaciones hace apartarse cada vez más a los dirigentes del proceso productivo «concediendo más

(1) Dirigir, según FAYOL, es «conducir una Empresa a través de sus objetivos tratando de hacer el mejor uso posible de los recursos a su disposición; es, en efecto, asegurar el mejor trabajo de las seis funciones esenciales».

atención a los mercados de capitales y a la competencia nacional y extranjera, y menos a la producción día a día», la misma razón «da lugar a que se separe la **Propiedad** de la **Dirección** y al reconocimiento de que su éxito respectivo depende de diferentes habilidades» (A. TILLET, 1970).

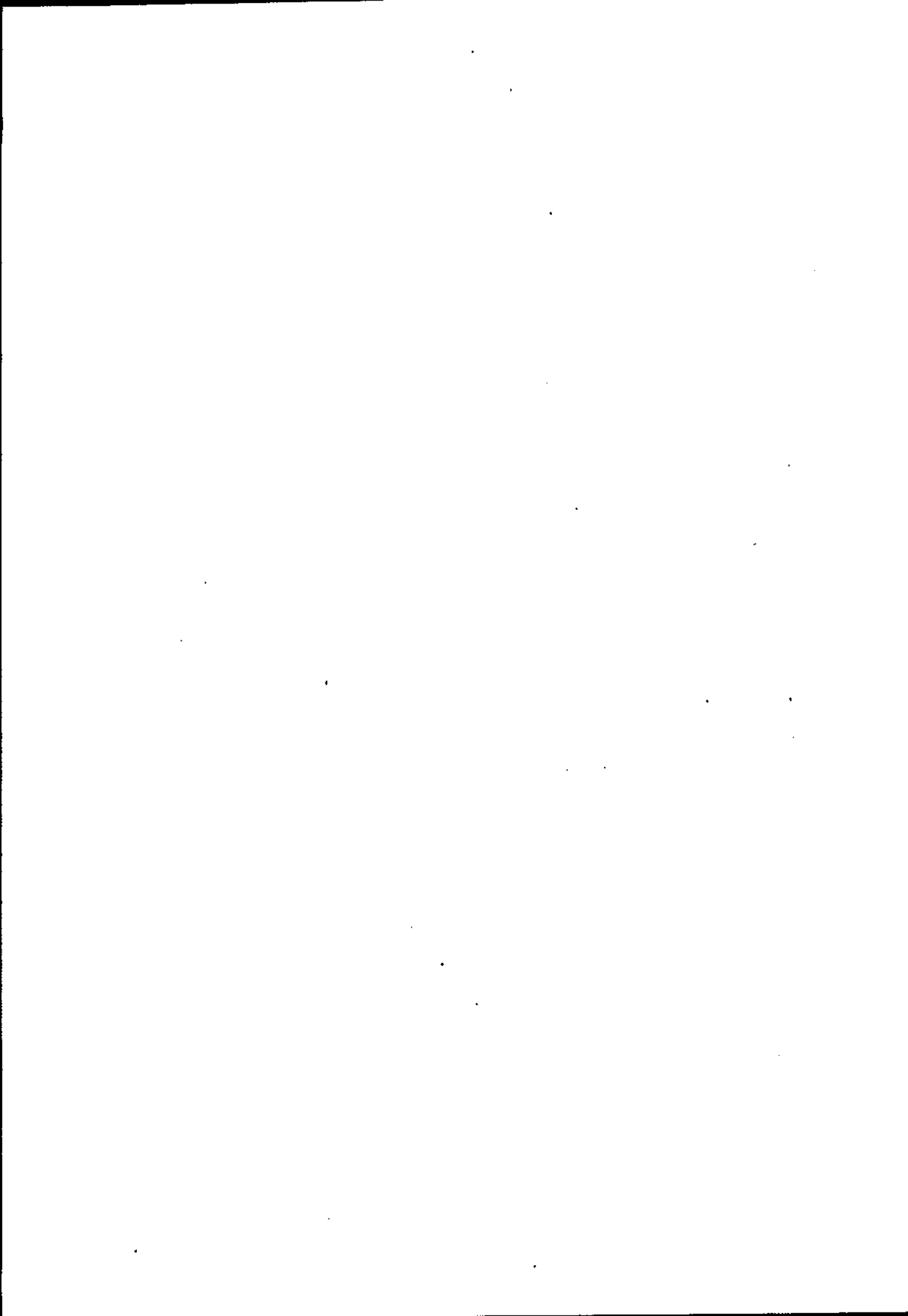
La necesidad urgente de profesionalizar a los dirigentes fue hecha patente por primera vez en 1912 en el célebre manifiesto de BRANDEIS. Desde entonces, al menos en España, las necesidades han crecido más de-

prisa que las soluciones planteadas y la formación en Management de titulados superiores resulta crucial para el desarrollo económico de nuestro país.

Si además tenemos en cuenta nuestra realidad industrial, cuyo relativo subdesarrollo da lugar a que aún en la actualidad sea la tecnología, en muchos de los casos, la que siga marcando el paso de la «productividad», resulta evidente la necesidad urgente de profesionalizar a los técnicos en aquellos aspectos no exclusivamente tecnológicos de la empresa.

II

LA EMPRESA EN EL MEDIO ECONOMICO Y EN EL MANAGEMENT



La escasez de medios económicos y, por tanto, la no satisfacción absoluta de las necesidades surgidas en una Sociedad, se ha tratado de resolver desde muy antiguo por medio de la Empresa, unidad económica de producción cuya función es la de «crear o aumentar la utilidad de los bienes, dando a éstos aptitud para servir a los fines del hombre» (J. M. FERNÁNDEZ PIRLA, 1967).

Evidentemente, aquellos países en posesión de grandes riquezas naturales han tenido más facilidad para alcanzar niveles elevados de desarrollo. Sin embargo, es también cierto que basta comparar la situación actual de países como Suiza y Brasil para llegar a la conclusión de que la dependencia anterior no es absoluta, existiendo otros factores de carácter humano capaces de invertir dicha relación.

Los tratados clásicos de Economía afirman que la Empresa, para alcanzar sus fines, necesita de unos factores de producción (capital, trabajo y tierra) que colaboran armónicamente coordinados por el empresario (propietario).

Como puede observarse, el elemento «administración» aparece difuso y en cualquier caso como implícito en la existencia del empresario.

Aun admitiéndose en las primeras fases del desarrollo industrial moderno que era necesaria cierta práctica para coordinar eficientemente gran número de trabajadores,

con varios procesos de fabricación teniendo en cuenta las exigencias del mercado, los problemas se abordaban al tiempo de plantearse y se resolvían a sentimiento del propietario, institucionalizándose las prácticas directivas en cada empresa por separado.

Con estos antecedentes históricos, el Management no fue reconocido como un elemento importante en el éxito o el fallo de una empresa hasta que no «hubo suficientes empresas con problemas comunes como para permitir considerar a la administración como una habilidad específica, independiente de una firma o industria particular (A. TILLET, 1970).

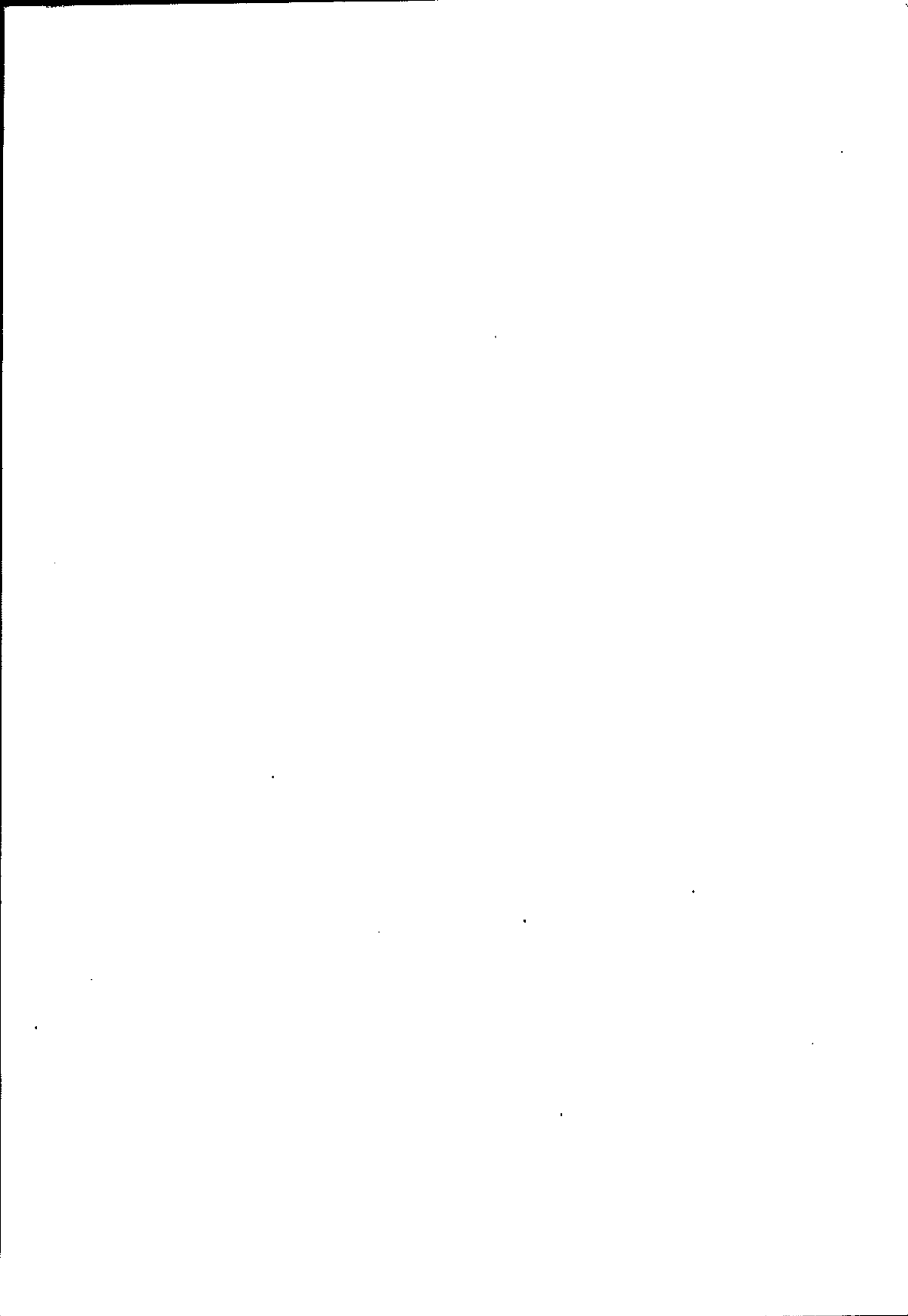
El estudio de este nuevo factor, que me atrevo a calificar de decisivo para la producción, este «pensar científicamente en vez de seguir la tradición o las costumbres sobre los procesos implicados en el control de los grupos sociales que cooperan en la producción y la distribución» (L. URWICK y E. F. L. BRECH, 1970), se puede considerar, desde hace relativamente pocos años, una disciplina académica a nivel universitario.

Además, el Management considera a la empresa desde una óptica fisiológica, aceptando que como los seres vivos en su marco ecológico, la empresa para subsistir ha de adaptarse a las condiciones de su entorno cambiante, ya que, como dice W. H. NEWMAN (1971), cualquier cambio que se plante a una determinada estrategia hará «rechinar» la estructura de la organización.



III

ORIGEN Y DESARROLLO DE LA CIENCIA DE LA ADMINISTRACION



1. INTRODUCCION

Las primeras publicaciones analizando el tema de la Administración de Empresas datan de finales del siglo XIX, aunque ya en los últimos decenios del siglo XVIII se trataron algunos problemas administrativos concretos con el nacimiento de las primeras fábricas.

Sin embargo, dado que las dos únicas profesiones basadas en la industria desde hace cien años eran las de ingeniero y contable, las aportaciones de ambas a la Administración presentan una gran dicotomía que hasta muy recientemente no ha sido superada.

Se presenta seguidamente una perspectiva histórica tanto del medio en el que se ha movido la empresa en el último siglo como de aquellos factores que han convertido a la antigua «coordinación de recursos», pasando por la «Administración» de FAYOL, en el moderno «Management» americano.

2. LA REVOLUCION INDUSTRIAL Y LA EMPRESA

Se conoce con el nombre de Revolución Industrial al proceso de desarrollo acelerado, social y económico, que se produjo, por vez primera, en Inglaterra a mediados del siglo XVIII y que se extendería rápidamente a otros países de Europa Occidental, Estados Unidos y Japón, y con bastante demora a España, donde «ni la enorme sacudida de la Revolución Industrial fue suficiente fuerte para hacer vibrar esta idea industrial» (R. ARGUMENTERIA, 1954), hasta casi mediado el siglo XX.

Aun cuando las raíces remotas de esta profunda y compleja transformación social arrancan del siglo XVII, es posible señalar como elementos determinantes del cambio:

la explosión demográfica, las mejoras que se introducen en la agricultura, el aumento de la extensión de las superficies cultivadas y los avances científicos y técnicos producidos en dicho período.

Particularmente importantes fueron los cambios tecnológicos que se dieron en los sectores textil (invención de la máquina de hilar por HARGREAVES en 1764, convertida en 1785 en telar mecánico por CARTWRIGHT) y energético (invención de la máquina de vapor). Estas innovaciones fueron especialmente relevantes en una sociedad con una amplia masa demográfica a la que era necesario vestir y con una economía en la que el carbón mineral constituía un recurso abundante.

Como consecuencia del crecimiento, y del cambio de las formas antiguas de manufactura dispersa a producción fabril, se produce una redistribución de la población, con aparición de grandes núcleos urbanos, y una reasignación de recursos productivos favorable al desarrollo de plantas industriales y bienes de equipo, lo que se traduciría en un incremento progresivo de la dimensión de las empresas.

La división del trabajo, el desarrollo de la industria en gran escala y las nuevas posibilidades de transporte, determinarían aumentos sin precedentes en la productividad y darían lugar al poderoso crecimiento económico base de la moderna sociedad industrial.

3. LA ECONOMIA CAMBIANTE Y LA EMPRESA

La economía del siglo XIX

Durante el siglo XIX la base de las economías de casi todos los países actualmente considerados como desarrollados pasó de agrícola a industrial.

Aunque con las limitaciones inherentes a toda comparación de cifras macroeconómicas (1), puede observarse claramente cómo en Gran Bretaña, primer país en industrializarse, la participación del sector agrícola en la Renta Nacional decreció en un 33 por 100 en el año 1800 a un 6 por 100 en el 1900.

Los Sectores de Manufactura, Minería y Construcción crecieron con cierta continuidad y el de Servicios —fundamentalmente comercio y transporte— con gran rapidez, crecimiento que se ha mantenido en el transcurso del siglo actual.

El decenio de los años 1870 muestra un cierto receso en el crecimiento industrial. Este factor, conjuntamente con el nacimiento de la competencia internacional, conduce a una mayor mecanización y racionalización del trabajo y empieza a tener en cuenta el papel de la Administración.

La dimensión de las fábricas

Durante el siglo pasado se produjo simultáneamente el crecimiento de la potencia de las máquinas instaladas y del número de operarios, llevando ello consigo un considerable aumento de las necesidades de carácter administrativo.

El número medio de trabajadores por factoría, en Gran Bretaña, pasó de 137 en 1838, a 191 en 1885 (M. BLAUG, «*Ecoc. Hist. Rev.*», 13, 1961), aunque en algunas industrias, siderometalúrgica y textil fundamentalmente, dicho crecimiento fue mucho más espectacular, existiendo en 1833 siete siderúrgicas con más de 1.000 operarios y 23 con más de 500 cada una (S. CHECKLAND, «*The Rise of Industrial Society, 1815-1885*», 1964).

Estas cifras muestran perfectamente cómo algunas empresas llegaron a mediados del siglo pasado a tener que afrontar serios problemas directivos.

Sin embargo, aparecen muy pocos escritos que nos den luz sobre el tipo exacto de problemas planteados y las soluciones adoptadas.

Por último, las ventajas de la integración vertical —entre otras la reducción de los costes administrativos y la respuesta al crecimiento de la competencia— da lugar en

(1) Uno de los mejores análisis efectuados sobre este tema puede encontrarse en W. W. ROSTOW: «*Las Etapas del Crecimiento Económico*» (Fondo de Cultura Económica, 1970).

tre los años 1850 y 1870, tanto en Europa como en Estados Unidos, al nacimiento de los primeros complejos industriales (D. LANDES, «*The Structure of Enterprise in the Nineteenth Century*», 1966).

La fábrica y la empresa

En este período se hace patente la distinción entre «unidad de fabricación» y el complejo agregado que constituye la empresa. La habilidad requerida para dirigir una empresa es totalmente diferente de la necesaria para dirigir una fábrica. Los problemas de esta última son: mano de obra, organización y productividad; los de aquélla: finanzas, personal y marketing.

El éxito de una firma deja de ser juzgado en términos de «eficiencia de planta» y el precio de los productos empieza a fijarse en base al mercado más que sobre el coste contable.

Durante el siglo XIX sigue conservándose el tipo de empresa familiar, permaneciendo con carácter privado la gran mayoría de ellas. En 1914, por ejemplo, el 80 por 100 del activo consolidado de todas las firmas inglesas estaba en manos de particulares.

La «salud» financiera de la empresa dependía más de los recursos económicos de la familia propietaria que de su propia posición industrial, resultando condicionada su eficiencia por el tipo de iniciativas familiares.

Con el nacimiento de las empresas a gran escala, el hombre encargado de dirigir las se ve forzado a conceder más atención a los mercados de capitales y a la competencia nacional y extranjera que a la producción día a día, moviéndose hacia una racionalización directiva que dará origen al Management.

4. LA INTEGRACION, EL CAPITAL Y LA EFICACIA INDUSTRIAL

A finales del siglo pasado el aumento en el tamaño de las explotaciones da lugar a unas exigencias de capital que conduce a grandes problemas financieros, a excepción de Gran Bretaña, donde al declinar las inversiones en los ferrocarriles el potencial inversor se abrió hacia otros cauces.

Las necesidades de capital obligaron a los empresarios a controlar severamente sus costes y a estimar con técnicas más perfectas la rentabilidad de las inversiones en innovación y puesta al día de la tecnología, ya que de ellas dependería su crecimiento a largo plazo más que del estado presente de la eficiencia productiva.

Las fusiones de empresas, surgidas en U. S. A. al final del siglo XIX para aumentar la competitividad en el mercado, dan lugar a una separación de la Propiedad y de la Dirección y al reconocimiento de que el éxito respectivo dependía de muy distintas capacidades personales.

El temor de que la ausencia de participación directa en el beneficio de la empresa no motivase al Director quedó superado cediéndosele cada vez más poder, como era necesario para el cumplimiento de su misión de reorganizar las pequeñas firmas en grandes complejos, diseñando y controlando prácticamente las políticas de todas y cada una de las unidades que constituyen la empresa.

Eficiencia y política empresarial

Dice E. PENROSE («The Theory of the Growth of the Firm», 1960) que sin Finanzas no existiría la empresa y, efectivamente, los índices financieros son los más utilizados como termómetros de la eficiencia empresarial. Sin embargo, otros tres criterios: administración, producción y tecnología deben ser tenidos en cuenta según el carácter de la empresa analizada. El orden y la importancia que se les conceda como indicadores de eficiencia depende de la combinación, en el instante de su medida, de los factores del entorno con las posibilidades internas de la empresa. Modernamente, estas variables aparecen «departamentalizadas» constituyendo los elementos parciales —Políticas— en que se subdivide la estrategia global.

A su vez, los esbozos de integración vertical dan lugar a problemas que conducen a un replanteamiento de aquellas variables, especialmente en la Administración.

La eficiencia productiva debida al aumento de la mecanización, especialmente en empresas de tamaño medio, se medía por el tiempo que una máquina podría permanecer en servicio (H. J. HABAKKUK, «Ameri-

can and British Technology in the Nineteenth Century», 1963). Pocos directivos consideraban otros medios de aumentar la producción a corto plazo concediéndosele gran importancia a los problemas de reemplazamiento de equipo.

Al mismo tiempo, el culto a la tecnología hacía creer que la estabilización y el éxito de la empresa en el mercado, a través de sus Políticas, dependía del producto y éste, a su vez, de la capacidad tecnológica de la firma.

Eficiencia productiva y financiera, pues, son las metas, y al mismo tiempo los indicadores más usados en esta época para medir los resultados de las acciones administrativas de los Directores que, en consecuencia, dedican una atención especial a este tipo de problemas.

Solamente después de 1890 se empezó a considerar la eficiencia de la propia administración como un elemento más en el proceso productivo.

5. LA ADMINISTRACION Y LA EMPRESA

Primeros cambios en el alcance de la Administración

Uno de los primeros cambios sufridos por la Administración fue la consideración del elemento «mano de obra» entre sus metas, tomándose conciencia de su carácter inelástico frente a los cambios tecnológicos.

Al igual que los grupos sociales dentro de la fábrica se transforman con el tiempo, asimismo la misión de la Dirección pasa de la coordinación de los operarios a la coordinación de sus «conocimientos» personales, como resultado de los cambios efectuados en las relaciones Sociedad-Industria.

Parte de este cambio en las relaciones Mano de Obra-Dirección fue debido a la creciente participación del Estado en el ámbito empresarial, especialmente en lo que a regulación de las condiciones de trabajo y a los salarios se refiere.

La creciente formación y conocimientos exigidos por la empresa a sus empleados ha alterado profundamente las relaciones entre ambos. El problema básico que se plantea al Director es el de integrar al especialista en la «estructura de poder», permitiéndole más

autonomía que al obrero e identificándole con la empresa.

Muy recientemente, compañías de alto nivel tecnológico han sustituido estructuras de organización típicamente jerarquizadas por estructuras de decisión comunal. La Administración ha pasado de «supervisar» a «organizar».

La división del trabajo, la normalización y la organización de la fábrica

Las ventajas de la división del trabajo son, según el clásico argumento de Adam SMITH («The Wealth of Nations», 1772), «aumentar la destreza de cada operario, ganar el tiempo antes perdido en pasar de un tipo de trabajo a otro y, por último, la invención de gran número de máquinas que facilitan y permiten a un hombre efectuar el trabajo de varios».

A estas conclusiones se llegó en los intentos de aumentar la producción, admitiéndose la división del trabajo según tres tipos de aspectos —trabajo, tecnología y organización— los dos primeros en relación directa con el trabajo y el último con la racionalización y control de los elementos productivos.

Al aumentar el nivel tecnológico de las empresas surge la tendencia a incluir en la propia fabricación aquellas piezas o elementos que anteriormente se subcontrataban a firmas especializadas. Sin embargo, esta integración vertical encuentra el grave obstáculo de la falta de formación del personal que intenta soslayarse por medio de una división del trabajo con carácter tecnológico, es decir, por medio de máquinas altamente especializadas. Nace así la producción en serie y la automatización.

El elevado coste de dichas máquinas hizo pensar en un principio en la conveniencia de «reservarlas» utilizándolas lo menos posible. Posteriormente, estudios financieros más profundos hicieron ver el error que se cometía, deduciéndose la conveniencia de utilizarlas intensivamente para amortizarlas en el breve período de tiempo que existía desde su lanzamiento hasta la aparición del modelo siguiente, más perfeccionado y con rendimiento superior.

Y con las máquinas de alta capacidad nacen los aceros rápidos para herramientas de

los que AITKEN comenta («Taylorism at the Watertown Arsenal», 1960):

«La innovación de los aceros rápidos se introdujo más velozmente en la industria americana que el Scientific Management (de TAYLOR). Sus ventajas resultaron obvias, su naturaleza más familiar y su adopción más fácil...

Pero si los aceros rápidos fueron, efectivamente, usados, el Scientific Management, o algo similar, deberá adoptarse también.»

La Administración se encuentra en dichos momentos con graves problemas causados por los sistemas tradicionales de remuneración totalmente inoperantes al tener en cuenta los enormes «outputs» de las máquinas-herramientas.

Aparecen los primeros estudios sobre el trabajo, medida de tiempos y establecimiento de estándares sobre los que los trabajos de TAYLOR destacan profundamente, marcando un jalón en la historia de la Organización de la Producción.

La administración y la organización de la Empresa

En las condiciones señaladas el aparato burocrático («administrativo») de la empresa había ido adquiriendo unas dimensiones insospechadas y el coste de su funcionamiento había empezado a manejarse como nuevo índice de eficiencia empresarial.

El mayor inconveniente que se presenta a la Dirección es la falta de formación del personal administrativo, desarrollándose una burocracia basada en principios contables, muy anticuados, implantados por la Propiedad.

Cada vez el cambio de estructura industrial va necesitando de más personal administrativo. Los aumentos de escala y precisión de las nuevas industrias y el crecimiento del número de suministradores relacionados con la empresa, conduce a un enorme aumento del «papel» que circula por aquella. Las ventas de máquinas de escribir y copadoras son un buen indicador de este cambio.

Asimismo las nuevas estructuras legales de las Sociedades dan lugar a nuevos meca-

nismos burocráticos para informar a los accionistas sobre la marcha de aquéllas.

En ciertas industrias, particularmente las dirigidas a mercados de nuevos consumos, aparece la necesidad de manejar enormes flujos de información y publicidad, necesi-tándose un «staff» administrativo muy nu-meroso.

En el libro «Dynamic Factors in Industrial Productivity», 1956, de S. MELMAN, pueden encontrarse unas curiosas estadísticas sobre el tema indicado: en 1907, por cada 100 operarios existían 8,6 administrativos, mientras que en 1948, este número se había elevado a 20. En otros estudios, las cifras, para el pe-riodo anterior, no son tan espectaculares, aunque parecen ser aceptables crecimientos del 22 por 100 para personal operario y del 82 por 100 para el administrativo.

Se han utilizado los aumentos de personal administrativo para criticar el incremento de los costes de producción en las empresas modernas. Es, desde luego, irónico que mien-tras los niveles productivos por operario si-guen aumentando, los gastos generales aumentan aún más deprisa a causa del in-cremento desproporcionado del personal administrativo necesario para el buen fun-cionamiento de las empresas.

Desde luego, la falta de innovación en los aspectos administrativos da lugar a los re-sultados anteriores en las empresas cuya di-mensión crítica está por debajo del nivel de la automatización administrativa por me-dios informáticos.

La burocracia es una característica esen-cial de las compañías industriales desde el principio del siglo actual.

El aumento de la separación de funciones, la extensión de los departamentos y el ma-yor énfasis en la información y en el con-trol de los costes da lugar a dicho fenómeno institucionalizándose la división física de fá-brica y oficina.

La intensificación de los aspectos comer-ciales fue debida a la necesidad creciente de controlar las funciones expansivas de la em-presa. Cuando ésta crece, la simple respues-ta es añadir más administrativos y desarrol-lar nuevos departamentos dentro de la «administración comercial». Aunque las fun-ciones de estas secciones sean distintas el personal que las integran es el mismo y su autonomía es prácticamente nula, viéndose

siempre supervisados por el departamento contable.

El departamento contable, durante toda esta época, es el corazón de la empresa. Sin embargo, la burocracia es jerárquica e in-flexible. El hombre que con gran dificultad ha escalado sus murallas aumenta la altura de éstas que, en el fondo, han servido para cortar la escalada de otros. Así las presiones para los cambios administrativos han de ve-nir de fuera de la empresa, aunque no sólo por fusiones y aumento de la competencia, sino por nuevas ideas sobre la Administra-ción y por la aplicación a la «oficina» de las más avanzadas técnicas en la organización de la «fábrica».

6. FORMACION CIENTIFICA, MEDIOS DE INFORMACION Y PROFESIONA-LIDAD

Formación y profesionalización

La mayor división social en el siglo XIX se presenta entre los hombres que trabajan con sus «manos» y aquellos que lo hacen con el «cerebro», poseyendo estos últimos, na-turalmente, un «status» personal más ele-vado.

Se intenta mantener el ideal del «gentle-man» en detrimento de la educación técnica. Propietarios, directores y administrativos no reciben prácticamente ningún tipo de prepa-ración para su dedicación a la industria.

En Europa las ciencias aplicadas no se enseñan en la mayoría de las Escuelas y las Universidades, aun en las primeras décadas de nuestro siglo, juegan un papel extrema-damente ligero en la Industria. La separa-ción entre Ciencia e Industria se agranda y se piensa que «el éxito en una de los cam-pos excluye el correspondiente en el otro» (D. CARDWELL, «The Organization of Scien-ce in England», 1957).

Aunque muchas Universidades se funda-ron por intereses comerciales y con apoyo empresarial, puede decirse que salvo esca-sas excepciones, entre las que se halla algu-na Escuela de Ingenieros española, hasta después de la primera guerra mundial, no empieza la Industria a estimar la importan-cia de la educación técnica, aceptando los valores que la Ciencia podía aportar a su desarrollo futuro.

Otro aspecto educacional importante surgido a finales del siglo pasado, especialmente en los países anglosajones, es el nacimiento de las «profesiones» a través de las cuales, y por medio de la entrada en ellas, controlada por los estatutos correspondientes, se llegaba a alcanzar una cierta especialización en determinadas prácticas científicas. Las ventajas más notables en este aspecto fueron obtenidas por profesionales tales como Médico, Abogado, Ingeniero y Contable, de las cuales las tres últimas obtuvieron gran resonancia industrial.

La creación de asociaciones de Ingenieros dentro de la industria y la creciente demanda de ingenieros y contables por parte de ésta, dio lugar a un amplio desarrollo de profesiones en las que tuvo su fundamento el moderno Management.

Desarrollo de publicaciones

El nacimiento de una prensa sobre temas empresariales en el siglo XIX fue debido al número creciente de Sociedades con participaciones públicas y la necesidad de mantener informada de su desarrollo a una gran cantidad de personas.

«The Economist» fue una de las primeras revistas que ganó gran reputación entre los pequeños inversionistas. Aunque ni esta publicación ni otras de la época trataron verdaderos temas de Management, al menos se inició la sensibilización del público hacia la importancia de la naciente Ciencia.

Antes del siglo XX pocos escritores presentan discusiones sistemáticas sobre Organización y Administración. En Gran Bretaña aparecen algunos libros intentando sistematizar los problemas técnicos y económicos de la industria del algodón, pero ninguno alcanzó resultados aplicables a otras industrias. Otros empezaron a tratar temas relacionados con la estructura de la organización, pero ninguno llegó a plantear la problemática general de las técnicas de dirección (H. AITKEN, «Explorations in Enterprise», 1965).

Por último, la tendencia creciente a la profesionalización da lugar a publicaciones de «grupo», fundamentalmente técnicas, como «The Engineer», «Engineering», «American Machinist» de la A. S. M. E. (American Society of Mechanical Engineer) y el «Engi-

neering Magazine» que al menos plantearon con cierta profundidad algunos problemas de Organización Industrial.

Los problemas de las grandes Organizaciones y la Contribución de los Ferrocarriles

Hemos insistido ya repetidamente en el papel que tanto los ingenieros como los contables jugaron en el surgir del Management. Sin embargo, sus aportaciones habían sido simples aplicaciones de sus conocimientos a las áreas específicas de la empresa en las que desarrollaban su actividad.

El desarrollo del ferrocarril en U. S. A. da lugar al planteamiento de problemas relativos a la creación de una organización total.

El único precedente de una organización de tales dimensiones lo encontramos en las Fuerzas Armadas y gran parte del vocabulario empresarial presenta analogías militares.

Los problemas surgidos en la Administración del ferrocarril (pasajeros, fletes, mantenimiento, flujo, etc.) dieron lugar a grandes especulaciones sobre cuestiones de Administración General que publicadas en la «American Railroad Gazette» hicieron de esta revista el medio más importante de información sobre Management.

Los problemas de estructura de la organización, por divisiones, departamentos y territorios, y sus correspondientes métodos de coordinación, responsabilidad y control, los sistemas de información a través de una determinada estructura, los problemas de dirección de personal, etc., fueron tratados por primera vez con amplitud y profundidad científica.

Aparecen también escritos sobre control y planificación presupuestaria que por primera vez consiguen que la Dirección aparte la vista de las operaciones a corto plazo.

El desarrollo del ferrocarril en Estados Unidos hizo resaltar la importancia de estas técnicas, y su carácter esencial, difundándose al resto de la Industria en muy breve tiempo.

El «Taylorismo» en la historia del Management

Como ya indicamos anteriormente, no vamos a insistir en el gran movimiento en Or-

ganización Industrial que representaron los escritos de TRYLOR, ya que sólo en ciertos aspectos son interesantes para nuestro objeto.

Como dicen URWICK y BREECH («Historia del Management», 1970): «Su método de estudio en relación con los problemas del Management no fue original en sí mismo. La originalidad residió en aplicar a este campo, que hasta ahora se había considerado como dominio de la costumbre y la tradición... el análisis imparcial de un ingeniero preparado.»

El mismo TAYLOR dice de su Scientific Management que «implica una revolución mental completa por parte de los hombres que trabajan... e implica una revolución mental, igualmente total, por parte de los situados en el lado directivo»..., «existe otro cambio de punto de vista, el cual es absolutamente esencial para la existencia del management científico. Ambas partes reconocen como esencial la sustitución del antiguo juicio u opinión del trabajador o propietario por la investigación y conocimiento científico exactos...».

El sistema de TAYLOR, sin embargo, no fue muy empleado en las grandes empresas, adaptándose más a la mediana y pequeña empresa. Su olvido de los problemas burocráticos le hizo confiar en que su departamento de planificación resolvería cualquier dificultad administrativa. En el criterio de algunos directivos la organización era importante, pero calificaron a ésta como «un conjunto de procedimientos más que un asunto estructural» (L. H. JENKS, «Early Phases of the Management Movement», 1960) y éste fue el caso para aquellos que vieron la empresa a través de unos ojos de taller.

Gradualmente se fue observando que TAYLOR había solamente tratado y estudiado una parte de la empresa y que para administrarla era necesario considerarla como un todo. Las limitaciones taylorianas debidas a una sobreestimación de los departamentos técnicos de la empresa, en gran parte motivada por el auge industrial reinante, fueron reconocidas y superadas posteriormente, aunque su «pensar científica y adecuadamente sobre los problemas de la dirección de grupos sociales» sea un lema que ningún directivo debe olvidar.

Los Ingenieros y la profesionalización del Management

El desarrollo industrial en Estados Unidos dio lugar a un enorme crecimiento en el número de ingenieros existentes que pasó de 7.000 en 1880 a 136.000 en 1920.

La más importante asociación fue la American Society of Mechanical Engineers, ya citada anteriormente. Desde 1907 la dedicación profesional de los ingenieros a temas administrativos se admitió como válida para el ingreso en ella y ya en 1920 dicha especialidad se convirtió en una división independiente dentro de la Asociación.

Sin embargo, la falta de aceptación clara de dicho esquema por parte de los ingenieros de cierta edad y posición, dio lugar a la creación de varias asociaciones que influyeron básicamente en la aceptación del «status» profesional de los nuevos «managers».

La más famosa de todas estas sociedades fue la «Society for the Promotion of the Science of Management», comúnmente llamada «Taylor Society», fundada por sus discípulos para promover y perpetuar sus principios.

Se publicaron gran cantidad de estudios, en general resultados de experiencias muy concretas, y se defendió la filosofía tayloriana al menos durante la vida de su creador.

Entre otras agrupaciones que alcanzaron cierto renombre podemos citar la «Efficiency Society» y la «Society of Industrial Engineers».

En general, todas las asociaciones citadas se utilizaron tanto para el fin para el que habían sido concebidas como para la promoción del «status» de sus miembros.

Desde 1912, publicación del manifiesto de BRANDEIS, hasta 1919, año en el que M. L. COOKE escribe para la A. S. M. E. el «Code of Ethics», se pasa por toda una época de idealización de las nuevas profesiones relacionadas con el Management. Se escribe sobre las ventajas no pecuniarias que la Humanidad obtendrá por medio de dichas profesiones, la paz y armonía que con el management científico se alcanzarán en las fábricas y las ventajas que para la Sociedad tendrá —y esto es lo que los ingenieros profesionales estaban ansiosos de alcanzar— el servicio a la Industria en comparación con el Servicio al Comercio.

En el citado «Code of Ethics» se hace gran énfasis en las obligaciones que el ingeniero tiene no con la empresa, sino con su profesión, y en su contribución tanto al desarrollo de la Sociedad como a la conducción de dicho desarrollo.

Olvidándonos de los tonos eufóricos de estos escritos si podemos obtener un claro y positivo resultado de todos ellos: el reconocimiento de que el futuro de la Sociedad en que nos movemos necesitará de personas con formación muy especial y que desde luego los ingenieros de aplicación, entre otras profesiones que posteriormente han ido naciendo, tienen mucho que ofrecerle.

7. BASES IDEOLÓGICAS DEL MANAGEMENT AMERICANO

Los fundamentos ideológicos que el Management tiene en común con otras filosofías del siglo XIX están contenidas en el Darwinismo Social, en el Populismo y en particular en el Individualismo y Pragmatismo. El carácter, elemento básico del Individualismo, se precia por encima de la inteligencia y la formación considerándolo indispensable para llevar a cabo trabajos duros con diligencia.

En alianza con el carácter, la experiencia personal se valora más que la educación y el aprendizaje que no admitan un uso inmediato. En opinión de CARNEGIE la educación conducía a «falsas ideas y... a la aversión de la vida práctica».

Otra característica primaria del naciente Management fue la preocupación por los individuos y sus motivaciones, aunque no se efectuaron análisis de la personalidad humana en términos científicos y, como casi siempre que se ha aplicado la psicología a la industria, se hicieron, en opinión de algunos autores, persiguiendo intereses predeterminados.

Las teorías de BABBAGE, TAYLOR y sus discípulos influyeron también enormemente en las nuevas formas de pensar. La división del trabajo en físico y mental, los intereses casi exclusivamente pecuniarios del operario y fundamentalmente el análisis científico de los problemas influyeron evidentemente, en la génesis del actual Management.

La otra fuente de conocimientos para la nueva Ciencia fue, como ya indicamos anteriormente, el Ejército. Las analogías entre las organizaciones industriales y militares fueron comunes, como era lógico, dada la circunstancia de que, previamente al nacimiento del ferrocarril, era aquella la única organización a gran escala con quien comparar las organizaciones industriales.

Se puede decir que la U. S. Army jugó un gran papel innovador en la utilización del management científico.

La terminología militar se infiltró en la empresa, como en el caso, quizá el más famoso, de la distinción entre «line» y «staff» introducido por EMERSON en 1913.

Investigación Social y Ciencia de la Administración

Los escritos sobre Management no han presentado jamás una completa unidad y la mayor distinción que puede encontrarse en la literatura sobre el particular es la existente entre libros escritos en las Universidades y libros escritos por Directores, aquéllos de características complicadamente académicas para los ocupados ejecutivos, y éstos de carácter muy simplista en la mayoría de los casos.

Es quizá sorprendente que hasta bien entrado el siglo XX el resto de disciplinas no tomaron en serio al Management, siendo muy superficiales las contribuciones efectuadas por la Economía, la Sociología y la Psicología.

Posteriormente, las aportaciones de estas últimas hicieron cambiar profundamente el concepto que la Ingeniería había elaborado sobre el hombre.

Las modificaciones se efectuaron por varios caminos: estudios del operario y su entorno, condiciones privadas de vida, psicología del trabajador y selección de personal, que fue iniciada al comienzo de la primera guerra mundial en un programa de selección para las fuerzas armadas.

La consideración del problema de la rotación de personal también tuvo grandes implicaciones en el desarrollo del Management, especialmente en Compañías con gran proporción de trabajadores semiespecializados como la Ford, en la cual, durante 1913, pasaron más de 50.000 hombres por cerca de

14.000 puestos de trabajo. La necesidad de una cierta estabilización de este tipo de personal dio lugar a una creciente atención sobre aquellas condiciones que han de cumplirse para alcanzar la lealtad de los operarios.

Pero hubo cambios a largo plazo que tuvieron efectos más profundos sobre el estudio, y posteriormente la práctica, del Management. Estos cambios formaron parte de todo un conjunto de análisis sobre la sociedad industrial. Muchos supuestos sobre los conceptos de pobreza, renta familiar y salud cambiaron a través de estas investigaciones y «surgió una nueva visión de la sociedad, alterándose profundamente las relaciones entre el trabajo y el resto de la vida» (G. STIGLER, «Essays in the History of Economics», 1965).

8. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Basándose en estos principios surgieron tres grupos de pensadores con diferente visión del desarrollo futuro del Management:

- En primer lugar, aquéllos que se mostraron abiertamente escépticos frente a los tratamientos científicos y que opinaban que el Management en sí mismo permanecería siendo el arte de seleccionar y aplicar los más apropiados métodos a la Empresa.
- En segundo lugar, los discípulos de TAYLOR que siguieron creyendo en el carácter científico tanto de los resultados de los estudios como de sus apli-

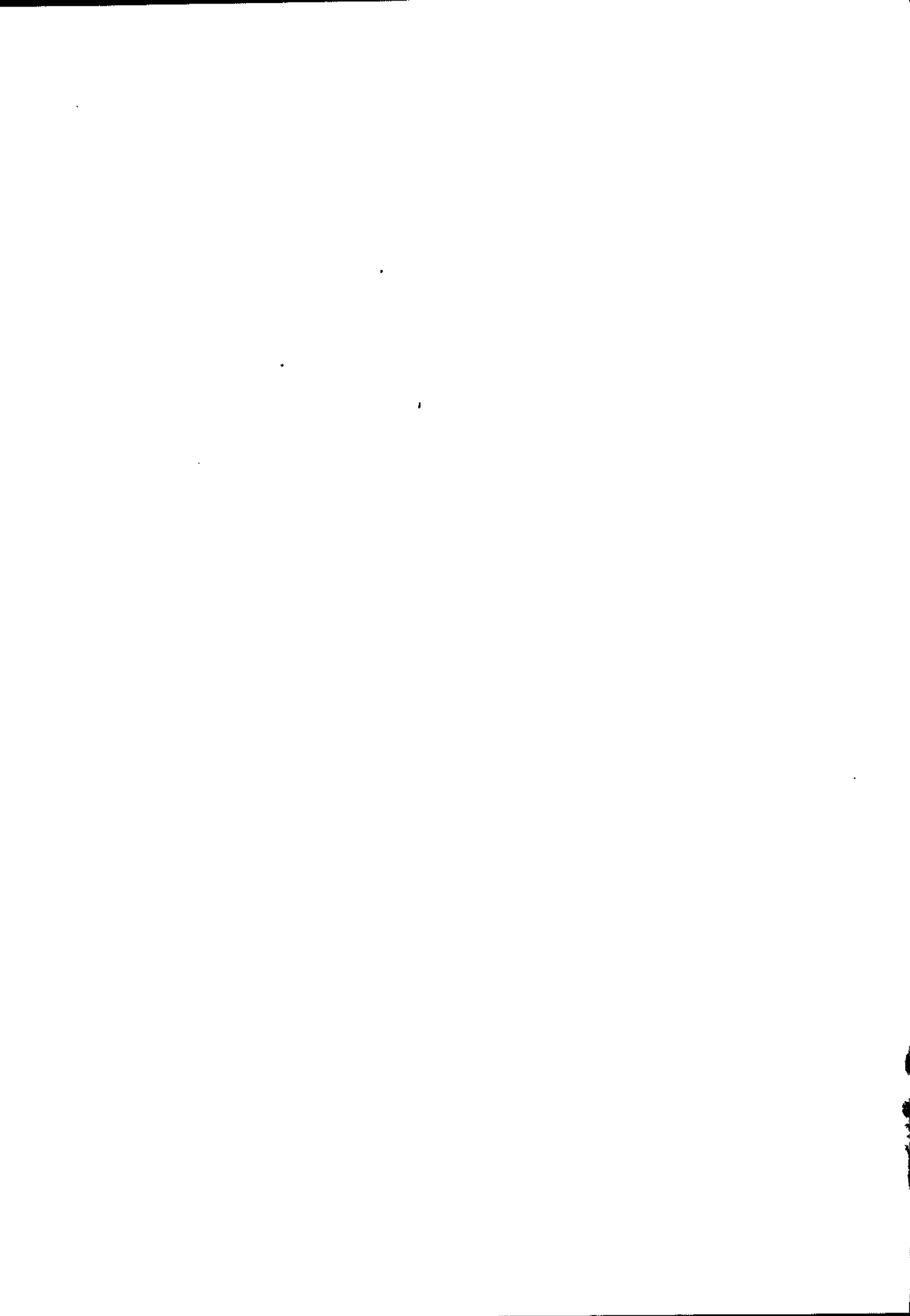
caciones. Siguiendo una frase de H. P. GILLETTE, «la ciencia del Management es un código compuesto por leyes demostrables y formalmente enunciadas tanto para dirigir las energías humanas como para asegurar la más económica producción y comercialización de los bienes».

- Por último, surgieron aquéllos en cuya opinión si los principios básicos pudieran enunciarse y seguirse, el Management llegaría a ser científico y lograría el éxito. La diferencia fundamental entre las teorías de éstos y las de TAYLOR está en la mayor confianza de aquéllos en la propia sistematización de sus vivencias sobre los resultados obtenidos a través de estudios.

Resumiendo, y para finalizar este apartado, podemos afirmar que el desarrollo de los conceptos del Management ha dependido de una gran variedad de factores, entre los cuales merecen destacarse:

- La dimensión creciente de la empresa.
- La importancia de una eficiencia tecnológica.
- La necesidad de una mayor estandarización del trabajo y de los costes.

Por otro lado, los escritos sobre Management han continuado insistiendo sobre los tres tipos de funciones que éste ha de cumplir: optimización de la producción, mejora de las condiciones del personal y conducción de la empresa desde un punto de vista global.



IV

LAS NUEVAS DISCIPLINAS EN EL CAMPO
DEL MANAGEMENT: EL MARKETING,
EL "MANAGEMENT SCIENCE"
(METODOS CUANTITATIVOS DE
GESTION) Y LA INFORMATICA



1. EL MARKETING

La Revolución Industrial dio lugar al paso de una economía de subsistencia al primer esbozo conocido de economía de consumo. La función productiva, y por tanto la tecnología, ocupa el primer puesto en los valores de la Empresa.

Los avances tecnológicos provocaron unos aumentos progresivos en las inversiones que acentuaron la necesidad del control financiero y del análisis del mercado de capitales. Adquiere así la función financiera una importancia vital en la planificación y el control de las actividades empresariales.

En la primera mitad del siglo XX ambas funciones habían adquirido un gran desarrollo, incluso como disciplinas académicas, pero se ha hecho cada vez más evidente «que si el aumento de la productividad en la fábrica es fácil de obtener, no lo es tanto el desarrollar paralelamente los mercados que absorban los excesos de producción resultantes, pudiéndose llegar a una disminución del empleo de la mano de obra» (O. I. T., «Cómo crear un Mercado», 1972).

Evidentemente, y en especial en los países en vías de desarrollo, la creación de mercado es una de las tareas imprescindibles para la supervivencia de las empresas.

En estas condiciones nace en Estados Unidos una nueva disciplina, el «Marketing» (creación de mercados), que aún fundamentada sobre una situación económica y un sistema social que ofrece ciertas diferencias con el de la mayoría de los restantes países, ha demostrado ser muy útil para la «orientación de importantes sectores de la población —incluso aquellos que viven al margen de la economía monetaria— hacia la compra de bienes de consumo, logrando así la circulación de dinero» (O. I. T., «Cómo crear un Mercado», 1972).

Al mismo tiempo, en la filosofía del Mar-

keting hay implícita una cierta función social. La organización de distribuciones eficientes y masivas de productos de primera necesidad y la planificación de productos más simples, de bajo coste y calidad aceptable, han hecho llegar a los grupos sociales de menos poder adquisitivo aquellos bienes que no habrían podido alcanzar sin una comercialización eficiente y científica.

2. EL MANAGEMENT SCIENCE

Podríamos decir que el moderno Management Science (MS) ha resultado de la combinación en el Management de una forma de pensar científica (Scientific Management de TAYLOR) con unas herramientas matemáticas desarrolladas durante la segunda guerra mundial, la Investigación Operativa.

R. ACKOFF («A Concept of Corporate Planning», 1969) generaliza el alcance del «Management Science» y lo define como aquella aplicación de los métodos científicos —es decir, de la lógica de la investigación científica, y no necesariamente de las técnicas y herramientas ya desarrolladas— a los problemas del Management. De acuerdo con esta definición, un especialista en MS puede provenir de un gran número de disciplinas, siendo su capacidad de resolver problemas de Administración por medios científicos, y no sus conocimientos sobre Management, la que le confiere dicho título.

Sin embargo, el mismo ACKOFF admite que el desarrollo de la Investigación Operativa ha jugado un papel importantísimo en el correspondiente del Management Science.

3. LA INFORMATICA

Los equipos electrónicos de cálculo aparecieron después de la segunda guerra mundial, pero su utilización quedó reducida, en principio, al de simples máquinas avanzadas

de calcular. Posteriormente, el ordenador se hace indispensable para los grandes procesos científicos de investigación, nuclear y espacial, y solamente en algunos escritos esporádicos se habla de sus posibles aplicaciones a otros aspectos de la vida económica.

Hoy en día la misma utilización de los ordenadores se ha visto superada por el nacimiento de la Informática, neologismo francés creado en 1962 por la fusión de las palabras INFORMATION y automATIQUE, en su calidad de Ciencia del tratamiento automático y racional de la información.

La Informática se interesa tanto por la naturaleza misma de la información que le sirve de materia prima y por los métodos que permiten su tratamiento (Software) como por los medios físicos que han de utilizarse para efectuar dichos tratamientos (Hardware).

En los años pasados se empezó a hablar de una segunda Revolución Industrial y es «en las aplicaciones a los problemas del Management en las Empresas donde dicha expresión aparece justificada; por una parte por las profundas mutaciones que aportará a las empresas la Informática de Gestión; por otra parte, por su aspecto complementario de la Primera Revolución Industrial, la del maquinismo..., actualmente la máquina industrial se agota..., bajo el peso de la proliferación de los servicios centrales, estigmatizada por la célebre ley de Parkinson» (P. LHERMITTE, «L'Informatique», 1968).

En la actualidad, las dos terceras partes de los ordenadores existentes en el mundo

se utilizan en tareas llamadas de gestión, aunque muy pocos de ellos empiezan a rebasar su simple papel «informativo».

En efecto, los ordenadores «permiten moldear de nuevo las condiciones de trabajo, las estructuras y los métodos, con miras a lograr una mayor eficiencia administrativa y operativa, y conseguir así utilizar los métodos más modernos de gestión para tomar decisiones más eficaces» (G. BAUVIN, «L'Informatique de Gestion», 1968).

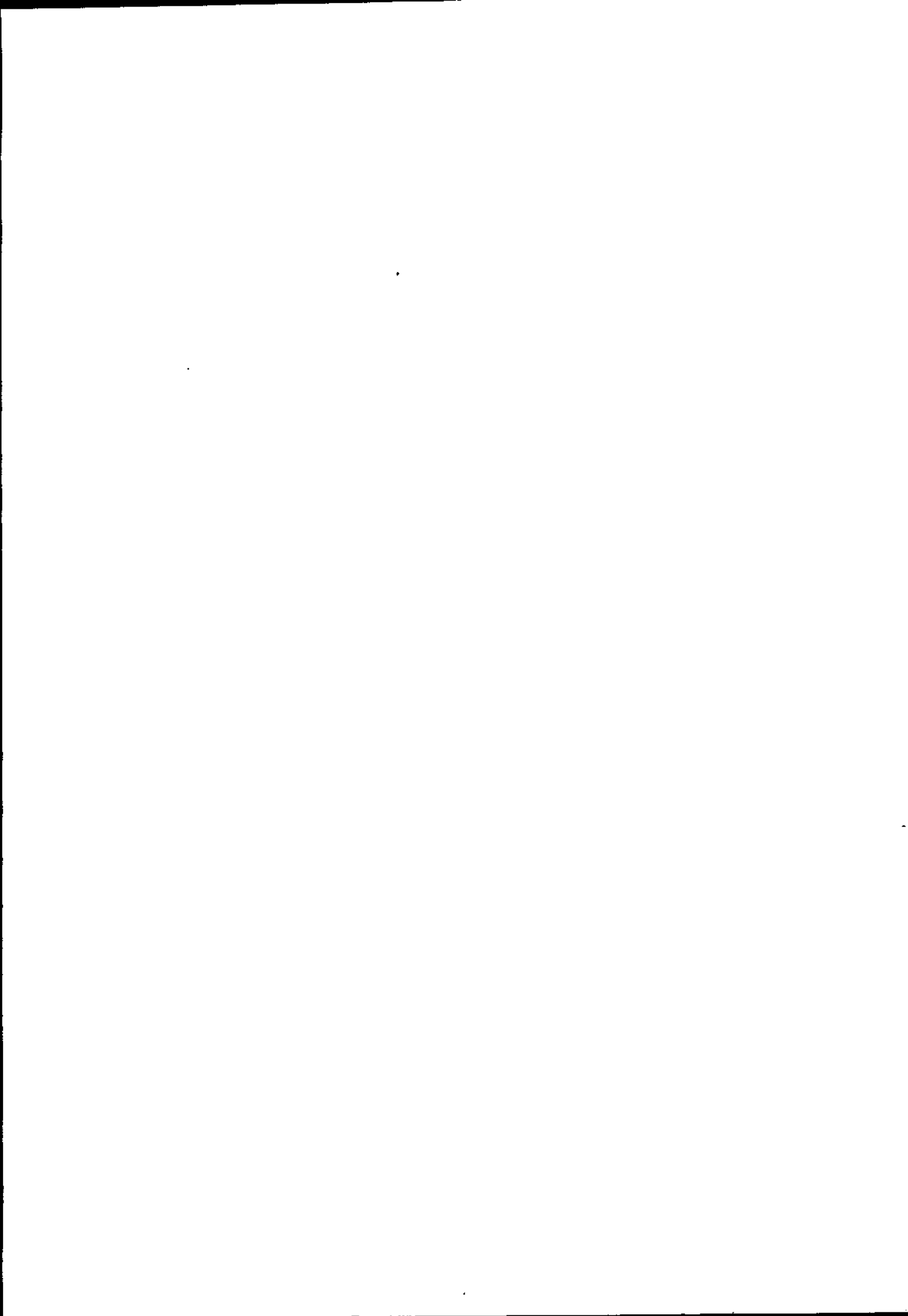
Ultimamente, la aplicación de los llamados «Sistemas Integrados de Gestión», síntesis según las teorías del Management Science de los Sistemas Informáticos con las técnicas de Investigación Operativa, ha permitido la utilización del ordenador en la gestión global de la empresa y no solamente en el tratamiento rápido del material administrativo.

Sin embargo, las reacciones sociales ante la automatización electrónica y la actual mitificación del ordenador, dan lugar a que en estos últimos años se esté concediendo una gran importancia al estudio de la implantación de sistemas informáticos, tarea en la que están implicadas gran número de disciplinas académicas: ingeniería, sociología, economía, etc.

Confiemos en que pasados los primeros momentos de adaptación técnica, económica y social, esta Segunda Revolución Industrial, al igual que la primera, conduzca a la Humanidad a una mejor utilización de sus recursos, mejorándose así las condiciones de vida de los hombres.

V

LA EMPRESA COMO SISTEMA: DISCIPLINAS ACADÉMICAS EN EL CONTEXTO DE LA CIENCIA DEL MANAGEMENT



1. INTRODUCCION

En los últimos años ha surgido un nuevo tema de investigación científica basada en el concepto de SISTEMA. No vamos a intentar definir abstractamente dicho concepto, ya que la generalidad implícita en él nos daría poca luz sobre su significado y sentido práctico.

Consideremos el caso de una central hidroeléctrica que recibe la energía hidráulica almacenada en un salto de agua y la devuelve a una red de consumo en forma de energía eléctrica. Su funcionamiento está, de hecho, condicionado por las situaciones de entrada y salida. Se puede delimitar un cierto número de órganos, precisar sus conexiones y estudiar su comportamiento, pero siempre teniendo en cuenta las «condiciones del entorno» que se aplican sobre dicha colección de órganos.

El conjunto de estas leyes de interacción hacen de la Central un sistema.

Dentro de la Central, y desde otro punto de vista, el grupo turboalterador constituye otro sistema, subsistema del anterior. En efecto, las cadenas de regulación que aseguran el buen funcionamiento de los distintos circuitos de la Central no pueden ser calculados independientemente, bien sea por el proceso físico de funcionamiento o por las condiciones tecnológicas establecidas, dando lugar estos condicionamientos a que el turboalternador pueda considerarse como un sistema.

El concepto de sistema, que como tantos otros de aplicación al Management nació hace unos veinticinco años en aplicaciones militares, fue incorporado a la Técnica, Ingeniería de Sistemas, hace más de diez años y muy recientemente (C. W. CHURCHMAN, «The Systems Approach», 1968; F. E. EMERY, «Systems Thinking», 1969) al tipo de sis-

tema de mayor interés para este escrito, las Organizaciones.

El concepto de sistema ha hecho cambiar totalmente la inicialmente visión anatómica de la empresa por un enfoque fisiológico que considera como variables decisivas las interacciones empresa-entorno (véase gráfico I).

No hay espacio, en la pequeña dimensión de esta monografía, para tratar todas las implicaciones que la Ingeniería de Sistemas ha aportado al Management.

El esquema básico que, utilizando el concepto de empresa como sistema, nos servirá para definir y acotar las disciplinas académicas que constituyen, o colaboran en temas principales, hoy día la Ciencia del Management.

2. ESTRATEGIA Y POLITICA EMPRESARIAL

El Nuevo Concepto de Estrategia

Actualmente la utilización tanto a nivel académico como empresarial del término «estrategia», en lugar del de «política», implica un cambio mucho más profundo que el aparente de una simple moda.

Estrategia lleva consigo:

- Consideración de la empresa como subsistema del sistema externo total, teniendo muy en cuenta el carácter absolutamente dinámico de dicho sistema externo (entorno) y, por tanto, la existencia de «cruces» entre las líneas de actuación de los distintos sectores industriales.
- Más énfasis en un anticiparse a los cambios del entorno (planificación estratégica).
- Mayor necesidad de poseer cierta capa-

INTERACCION COMPAÑIA-ENTORNO

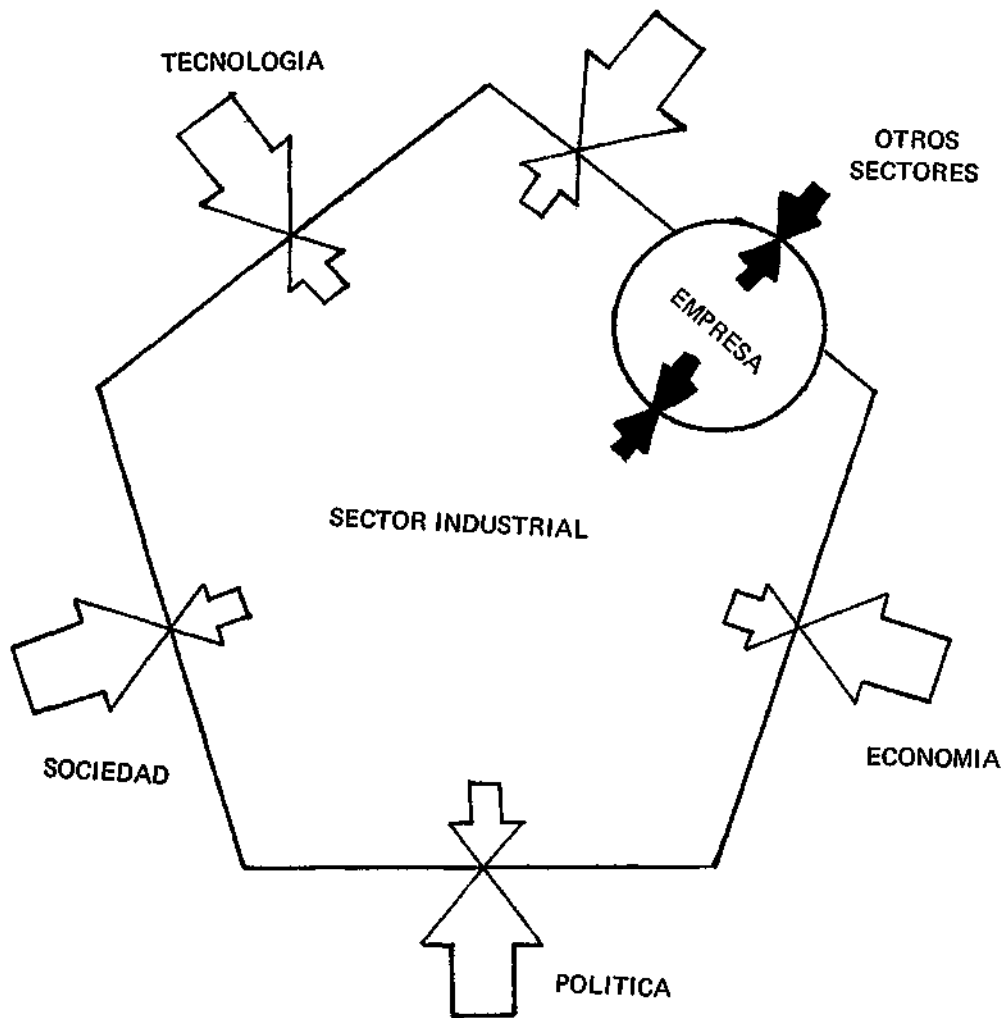


Gráfico I

— **ciudad de respuesta de las presiones adversas del medio social.**

- Una profunda investigación de aquella combinación de actividades de la empresa que da lugar a **beneficios siné-**

gicos, necesarios para mantener alerta la competitividad.

La bibliografía de hace sólo unos años concedía gran importancia a la integración y

coordinación de las partes funcionales de la empresa, considerando como parámetros las condiciones externas del sector industrial en el que se movía y, desde luego, las de la nación en que estaba ubicada.

La nueva forma de analizar los aspectos estratégicos de la empresa lleva consigo incluso una alta sensibilidad hacia los desarrollos de carácter internacional.

El concepto de estrategia ha hecho volver la vista sobre lo que podríamos llamar el «mecanismo ejecutivo» en la empresa. Modernamente se había ido creando el concepto, especialmente entre los estudiantes de Management, de que la misión del Director era fundamentalmente planificador. Programación, ejecución y control son igualmente vitales, aunque gran parte de su realización práctica pueda ser delegada a otros. Los resultados de estas fases directivas serán los datos de base que servirán para decidir la estrategia del mañana.

Por último, no hay que olvidar que la empresa es una unidad cuyas actividades funcionales hay que coordinar. La observación de la empresa con cierta perspectiva permite aplicar a situaciones muy complejas las más especializadas técnicas de ciertas áreas funcionales.

Las fases, pues, para la elaboración de una estrategia son:

1. Análisis de la dinámica del entorno.
2. Identificación de las posibilidades y limitaciones de una empresa frente a su entorno.
3. Selección de la estrategia óptima.
4. Establecimiento de los criterios que se utilizarán para la medición, de resultados.

El estudio de los problemas relativos a las dos primeras fases ha sido tratado clásicamente por la Economía, la Investigación de Mercados, el Derecho y la Ciencia Social y Política.

El resto de los aspectos a considerar, así como las dos últimas fases señaladas, entran totalmente en el campo de estudio de la disciplina «Corporate Planning» (Planificación Empresarial), añadiéndole el tratamiento cuantitativo de la selección de estrategias por medio de la Teoría de la Decisión.

Establecimiento de Políticas

Las implicaciones finales de la estrategia, reducidas a direcciones básicas, se concretan a través de las políticas de actuación (planificación táctica), en cuyo diseño se comprobará la viabilidad de aquélla, interpretándose posteriormente en los distintos departamentos de la empresa.

Una política es un plan de «puesta en marcha»; se utiliza para guiar acciones específicas y se obtiene como subproducto la clarificación práctica de la estrategia de que partió.

Virtualmente, cada empresa hace frente a un conjunto similar de problemas, lo que da lugar a un posible tratamiento sistemático de éstos. Una secuencia de análisis, generalmente aceptada, es la siguiente:

1. Política Comercial.
2. Política de Producción y Compras.
3. Política de Personal.
4. Política Financiera.

Estos grupos de disciplinas, algunas con fuerte dependencia de otras ya existentes (Psicología Industrial, Contabilidad, etc.), no pueden considerarse totalmente aislados, no siendo posible, por tanto, efectuar ningún tipo de decisiones parciales sin que afecten a los restantes debido a las interacciones entre los subsistemas de la empresa. Esta coordinación entre las distintas políticas, incluyendo sus planteamientos básicos, es analizada en la disciplina, ya indicada, Corporate Planning.

Por último, no debemos olvidar el estudio de una nueva Política, Investigación y Desarrollo, que sirviendo de puente entre las Políticas Comercial y de Producción está adquiriendo una importancia decisiva para toda empresa que desee mantener su actualización y competitividad.

Diseño de la Organización

Estrategia y Políticas son llevadas a cabo por medio de una Organización y a menos que ésta sea perfectamente diseñada, los planes iniciales podrán convertirse en resultados mediocres.

La gama según la cual se combinan y distribuyen las actividades de la empresa en secciones y departamentos afectará a la elec-

ción de aquellos problemas que recibirán un tratamiento especial, a la velocidad de comunicación y al coste del servicio.

Ahora bien, las organizaciones están constituidas por la unión de hombres y sus correspondientes canales de comunicación e información, resultando, pues, fundamental para el buen desenvolvimiento de aquélla la integración de sus intereses con los de la empresa, a través de la estructura de la organización.

Diseño y Desarrollo de Organizaciones, como disciplina directamente dedicada al análisis de estos problemas, el estudio de los Sistemas de Información (MIS), y Psicología Industrial aplicada al análisis de motivaciones, caen totalmente en el ámbito de la ciencia del Management.

Ejecución y Control Integrado de Gestión

Finalizadas las actividades ya descritas, solamente queda a la Dirección dar los pasos necesarios para alcanzar las metas previstas, es decir:

1. Programar a corto y largo plazo: defi-

nir en el tiempo los objetivos a alcanzar.

2. Activar los mecanismos de la empresa: dirigir y motivar.
3. Controlar los resultados obtenidos, comparándolos con los patrones previamente establecidos.

De la última fase, Control, se deducirán aquellas correcciones que han de imponerse a la Estrategia, para una mejora de los resultados, al reproducirse el ciclo biológico de la vida empresarial.

Ambas fases, Ejecución y Control, a excepción de los aspectos puramente contables o presupuestarios de esta última, son estudiadas plenamente por la disciplina Planificación Empresarial, aunque en algunos casos —Método PERT en programación— se utilice como herramientas los Métodos Cuantitativos de Gestión (Management Science) ya señalados anteriormente.

En el gráfico II adjunto se representa esquemáticamente el citado ciclo de la empresa mostrándose, para cada una de sus fases las correspondientes disciplinas de estudio.

FASES DEL CICLO VITAL DE UNA EMPRESA Y DISCIPLINAS RELACIONADAS CON SU ESTUDIO

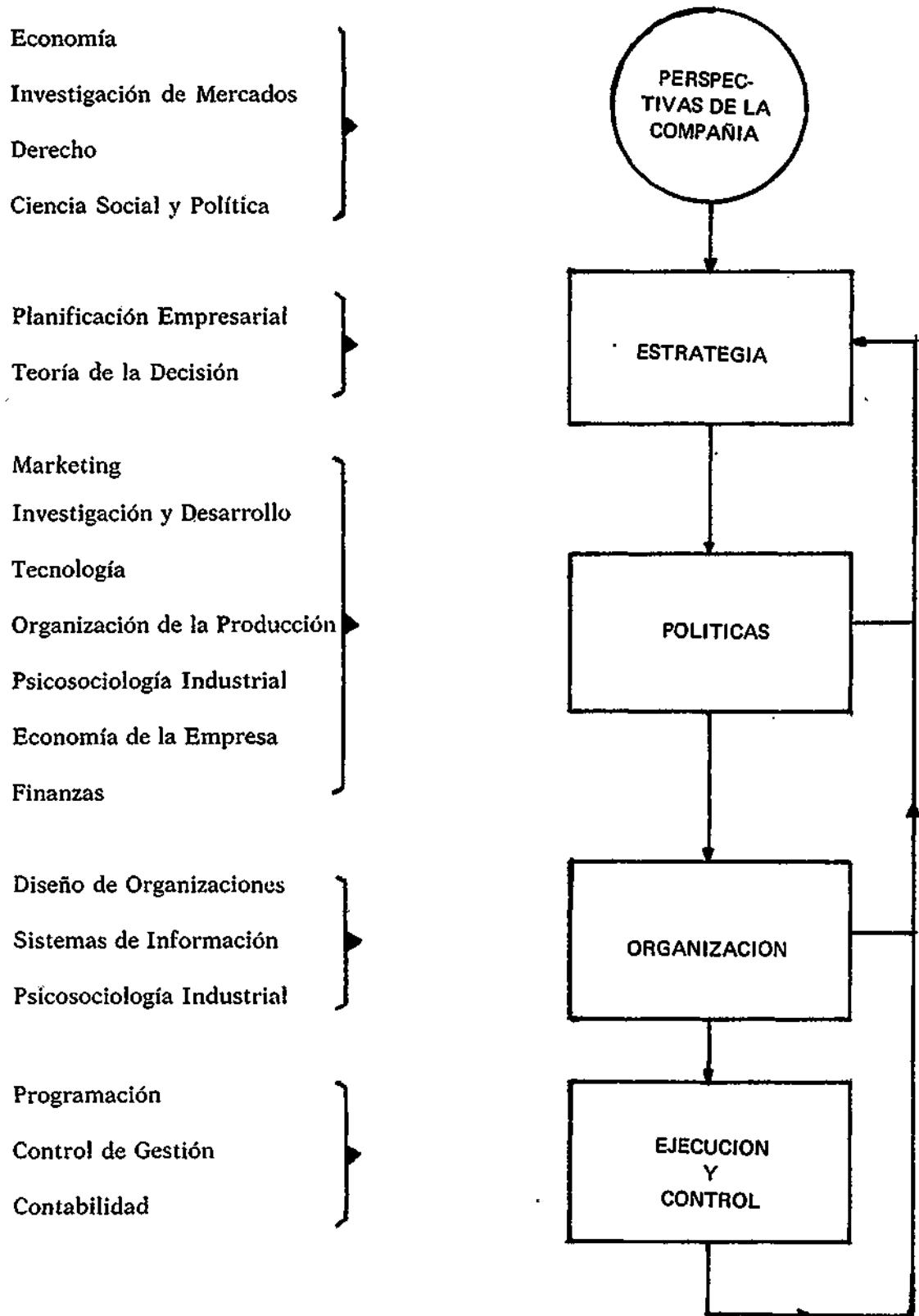
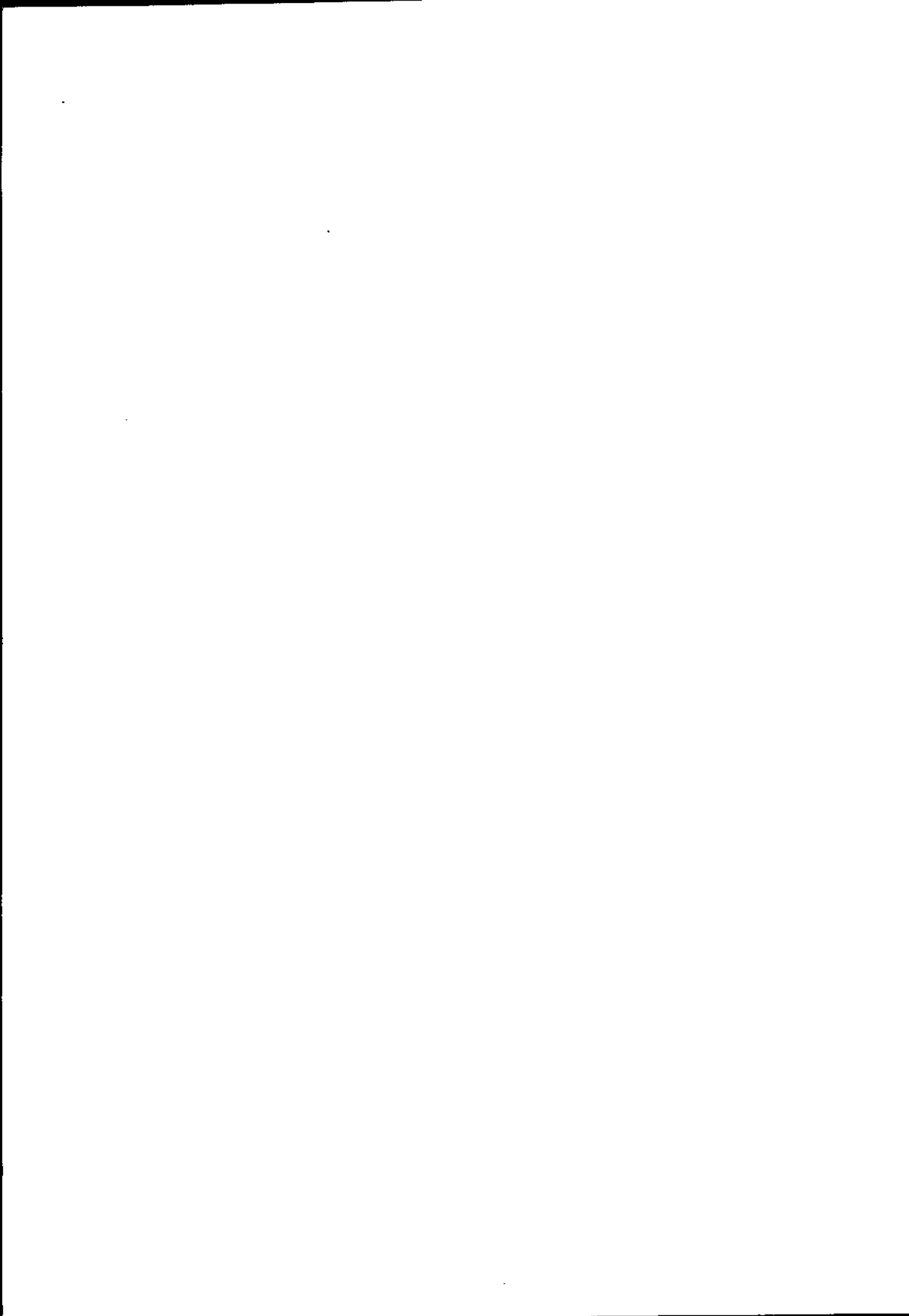
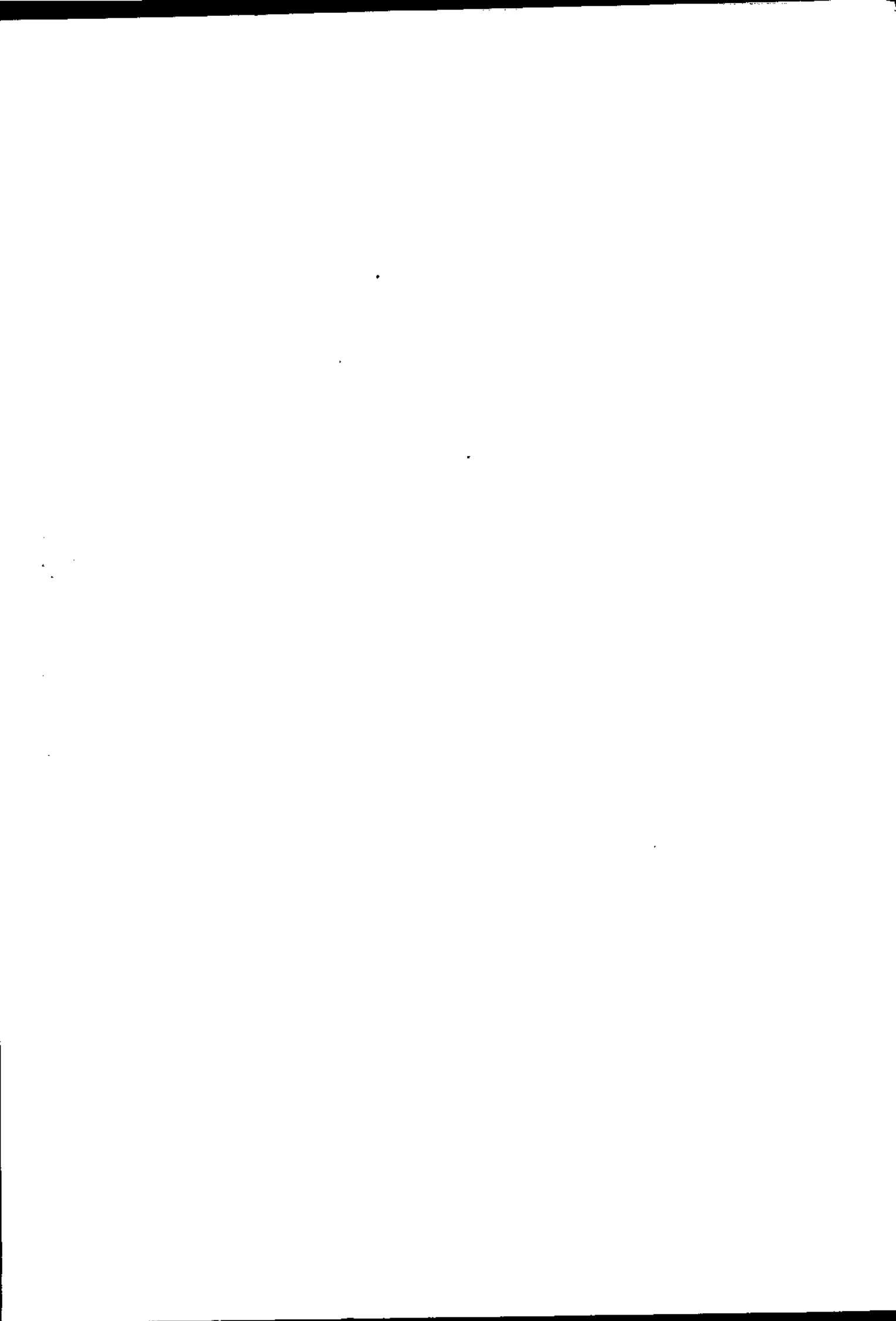


Gráfico II



VI

CONCLUSIONES GENERALES



A lo largo del Apartado III hemos insistido sobre la evolución sufrida por una Ciencia que, como tal, no posee aún el siglo de existencia y algunas de cuyas disciplinas, la Informática de Gestión, por ejemplo, ha cumplido escasamente su tercer lustro.

Esta característica lleva anejas otras cuyas implicaciones para nuestros fines no debemos pasar por alto:

- La evolución tan rápida de los conceptos básicos da lugar a la superposición en el tiempo de lo que podríamos llamar las viejas y las nuevas Escuelas.
- El nacimiento de toda Ciencia no es observable con independencia desde un principio, apareciendo sus primeros intentos de vida en el seno de otras ya existentes, en nuestro caso Ingeniería y Contabilidad. Posteriormente, otras disciplinas académicas que sienten introducirse en su campo a la recién nacida, reaccionan «ecológicamente» re-

partiendo en parte los avances y resultados de la que llegará a ser Ciencia independiente.

En nuestro caso, tanto la Sociología como la Economía han tenido mucho de común con la Administración de Empresas, pero en el estado actual de la cuestión esta última aparece suficientemente bien delimitada como para no crear problemas interdisciplinarios.

- Por último, el carácter absolutamente dinámico de la Ciencia del Management hace de ésta una disciplina cuya evolución es casi continua. En este sentido, habrá de seguir el ritmo de su propia evolución estando dispuesta tanto a desprenderse del tratamiento de aquellos temas cuya tendencia general sea el incluirlos en otras Ciencias, como, por el contrario, a profundizar y anexionarse todos aquellos temas que por su propia esencia hayan de integrarse en ella.

FERNANDO DÍAZ PIVIDAL, Profesor Titular de la Escuela de Organización Industrial, es Doctor Ingeniero Industrial y Licenciado en Ciencias Matemáticas.

Después de haber trabajado como Ingeniero en Brown and Root, ha actuado como consultor en Kabana, S. A., y en Tecnidesa, donde ocupó el puesto de Consejero Delegado. En ambas empresas ha realizado multitud de estudios económicos, para importantes empresas norteamericanas y españolas, entre los que destaca la Dirección de los aspectos económicos del Plan Na-

cional de Investigación Minera, del Ministerio de Industria.

En la actualidad, después de nueve años de experiencia docente en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Madrid (Álgebra Moderna, Cursos de Investigación Operativa para Doctorado en Organización Industrial y Estadística Teórica y Aplicada) y en la E. O. I. (Análisis del Entorno, Estrategia Empresarial, Técnicas de Previsión e Investigación de Mercados Industriales) ocupa el puesto de Director de Actividades Docentes en esta última.



Escuela de
Organización Industrial
SERVICIO DE PUBLICACIONES
Ministerios de Educación y Ciencia y de Industria
Avda. de la Moncloa, s/n. (Ciudad Universitaria)
Teléfs. 254 98 82 y 459 19 54
MADRID-3

