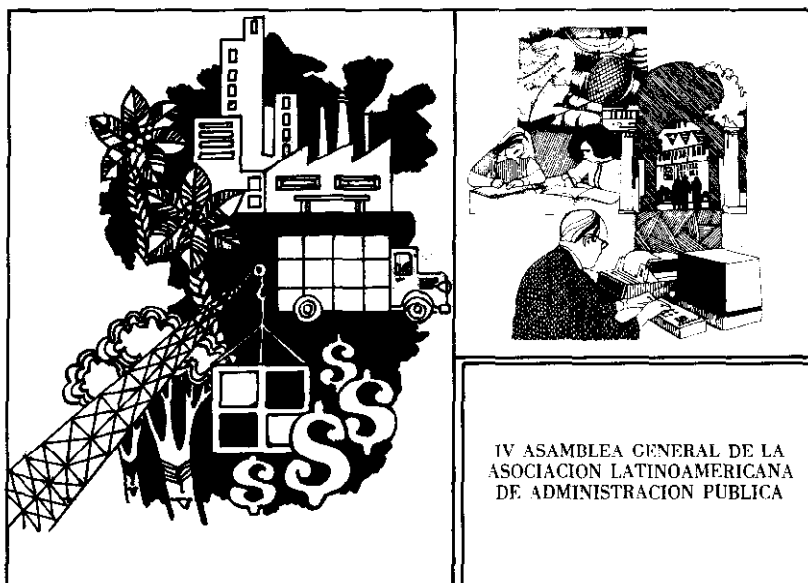




CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS POSIBLES PATRONES DE EVOLUCION ADMINISTRATIVA DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA EN MEXICO

* Fernando Ibarra Aispuro

RESUMEN

Se presentan los resultados preliminares de una investigación cuyo objetivo fue detectar la existencia de patrones de evolución de los problemas y actividades administrativas en la industria alimentaria localizada en la zona metropolitana del Distrito Federal, México. El criterio básico empleado para estimar tales patrones fue el "grado de desarrollo", el cual se calcula a partir de la agregación de cuatro criterios: ventas totales anuales; activos totales; número total de empleados y; edad de la empresa. Con esta variable "grado de desarrollo", se efectúan agrupaciones de las empresas de la muestra, a fin de elaborar un "continuo de crecimiento". Luego se procedió a analizar el comportamiento de dos problemas de mercadotecnia y a relacionar con ellos, de una manera empírica, algunas causas y acciones administrativas; todo esto dentro de cada uno de los grupos formados. Los resultados constituyen una primera evidencia de la posible existencia de un patrón evolutivo de la empresa. Se detectan también algunas deficiencias de las empresas para analizar el

comportamiento de su medio ambiente externo. El área estudiada en este trabajo se refiere únicamente a los mercados de la empresa. En un trabajo posterior se presentarán los resultados obtenidos del análisis integral de las cuatro áreas que conforman la investigación original; es decir, mercados, finanzas, personal y producción.

1. INTRODUCCION

El estudio de la administración surge con el propósito de satisfacer necesidades de las empresas; y la empresa como unidad social surge y es estimulada o limitada por el contexto o ambiente donde se desarrolla y al cual pretende servir, así como influenciar. Pero el conjunto de relaciones que se establecen entre la empresa y su contexto son numerosas, complejas, dinámicas y con frecuencia imprecisas. De manera similar, las interrelaciones de los elementos de una organización no siem-

* Profesor Investigador de la Sección de Graduados de la Escuela Superior de Comercio y Administración.

(I. P. N.)

pre es posible establecerlas o definirlas de una manera estrictamente causal. Esta es la razón básica por la cual no existe todavía una *teoría general de la administración* y por que, en su lugar, existen diferentes explicaciones y enfoques al estudio de la administración y, sobre todo, una gama increíblemente variada de consejos o guías para la dirección de empresas.

La falta de una teoría general de la administración y la existencia de una gran variedad de enfoques y explicaciones parciales han provocado como resultado más notorio una gran brecha entre la "teoría" y la "práctica". Esta situación se hace más aguda cuando se trata de adaptar en una nación dada los conocimientos generados en otra.

La necesidad de realizar adecuaciones de conocimientos y técnicas administrativas a la realidad nacional fue la idea primaria que orientó al espíritu de esta investigación. Nuestra idea adquirió una estructura más definida al seleccionar el enfoque metodológico más adecuado a nuestro fin. Una fuente teórica directa de nuestra metodología fueron las ideas de Greiner quien estima que los problemas típicos que afrontan las empresas dependen del grado de desarrollo de las mismas (Greiner, p. 4, 1974). El señor Greiner señala que durante el desarrollo de una empresa dada, ésta encontrará etapas en que diversos problemas hacen crisis y aparece lo que él llama una "revolución". Si ésta es resuelta, la empresa continúa su desarrollo bajo un patrón característico delineado por la revolución.

Una diferencia fundamental de enfoque, respecto a las ideas de Greiner, se refiere al hecho de que en este trabajo no se recurre al análisis histórico del desarrollo de cada empresa ni a la tipificación de sus problemas según sus diferentes etapas de desarrollo. En su lugar se procedió a analizar la intensidad con que se presentan diferentes problemas y se emprenden diferentes acciones en empresas con diferente grado de desarrollo, pues analizando y tratando de caracterizar a empresas con diferente grado de desarrollo es posible bosquejar un patrón de evolución que pueda insinuar la forma en que las empresas evolucionan en lo particular. Un estudio de este tipo requiere una cantidad considerable de

información, la cual debe obtenerse en el campo mismo de la práctica; pero esta recolección de información debe vencer dos obstáculos formidables: la *desconfianza* (muchas veces justificada) por parte de las empresas para emitir sus opiniones o dar acceso a su información y, una vez vencida la desconfianza, la *falta de información completa y fidedigna* dentro de la empresa.

A consecuencia de lo anterior se optó por una estrategia de investigación compuesta por los rubros siguientes:

- a) Tomar como concepto rector la idea "grado de desarrollo de la empresa". Este concepto se estructuró mediante la agregación de cuatro criterios numéricos: ventas totales anuales, activos totales, número de empleados y edad de la empresa.
- b) Estudiar solo una porción pequeña de las empresas establecidas en el país. Este criterio se implementó seleccionando empresas de la misma rama industrial (alimentaria) a fin de lograr una mayor homogeneidad de las empresas estudiadas y detectar más fácilmente la posible existencia de patrones regulares ("evolutivos") de comportamiento.
- c) Considerar la opinión de la "alta gerencia" como la "opinión de la empresa". Esta "alta gerencia" fue el director, gerente o dueño de la empresa.
- d) Obtener la información a través de *opiniones*. Esto permitió reducir un poco la desconfianza por parte de los directivos de la empresa así como el obtener más detalles acerca de los problemas y acciones administrativas, sin exigir mucho esfuerzo por parte de los entrevistados.
- e) Tratar de obtener una muestra de empresas que si bien no sería representativa desde el punto de vista estadístico permitiera representar el mayor número de puntos posibles de un "continuo de evolución" de las empresas en la rama industrial seleccionada.

El objetivo básico de esta investigación fue determinar cual es la conformación y características esenciales de la problemática administrativa que algunas empresas establecidas en México tienen que resolver.

La hipótesis fundamental de este trabajo consistió en considerar que la "intensidad" y



tipo de problemas de la empresa depende de su posición en una escala de "evolución" (grado de desarrollo).

Por último, cabe aclarar que los resultados que se presentarán en este trabajo solo representan una parte del análisis que se está realizando de las respuestas que proporcionaron las empresas. Posteriormente se publicaron los resultados totales de esta investigación.

2. ANALISIS Y RESULTADOS DE LOS DATOS OBTENIDOS POR MEDIO DE CUESTIONARIOS.

2.1. *Obtención de la muestra.*

El diseño de esta investigación consideró originalmente una muestra constitutiva por 120 empresas de la rama alimentaria. Con esta muestra se pretendía obtener datos de 40 empresas pequeñas, 40 medianas y 40 grandes. Todas las empresas inicialmente consideradas se localizan en el área metropolitana del D. F. Los criterios empleados para esta selección fueron las ventas totales, anuales y los activos totales, cuando se dispuso de esta información, o la clasificación empírica que nos proporcionó CANACINTRA, cuando no se conocían las ventas o los activos.

De los 120 cuestionarios que se presentaron a otras tantas empresas, solo 34 fueron contestados, y de estos solo 26 fueron suficientemente completos para su análisis.

Los motivos que argumentaron las empresas que se negaron a contestar el cuestionario fueron principalmente los siguientes:

- no es política de la empresa dar información de las actividades que desarrollamos.
- toda la información que están solicitando es confidencial.
- ustedes no representan a una Institución lo suficientemente conocida para depositarles nuestra confianza.
- hemos decidido no dar este tipo de informaciones porque las veces que lo hemos hecho ha sido manejada para beneficio de nuestros competidores o

para desacreditarnos.

Como puede apreciarse, la muestra con la que se trabajó no es estadísticamente representativa, lo cual limita por principio la generalización que pudiera hacerse de los resultados. Por esta razón, el estudio adquiere el aspecto de análisis preliminar de la posible existencia de patrones de evolución. Para dar una idea más concreta de esta limitación es conveniente indicar que el universo de la industria de alimentos en México está dividida en más de 20 líneas de productos, que abarcan más de 100 productos cada una. Estos productos son elaborados por más de 5000 empresas, que van desde la pequeña empresa familiar hasta el consorcio internacional.

2.2. *Características del cuestionario empleado.*

Los aspectos a estudiar en esta investigación se clasificaron en cuatro rubros básicos, que fueron: a) el *grado de desarrollo de la empresa*, constituido por los cuatro factores ya mencionados; b) la *problemática administrativa*, que se refiere fundamentalmente a problemas de mercados, de financiamiento, de personal y de producción; c) la *actuación o acciones administrativas*, que se refería a la intensidad de acciones desarrolladas en relación a cada una de las áreas de problemas, y; d) las *causas posibles* de los problemas que se le presentan a la empresa. El rubro referente al grado de desarrollo se consideró la variable independiente. Los demás rubros se analizaron en relación al grado de desarrollo y, fundamentalmente, en relación a los grupos o clases de similitud que se formaron dentro del conjunto de 26 empresas.

Los diferentes rubros a estudiar se plasmaron en un cuestionario con más de 200 preguntas o ítems agrupados en diferentes conjuntos, cada uno conteniendo una escala ordinal subjetiva de seis puntos para automáticamente "evaluar" las respuestas emitidas. A continuación se presenta la estructuración típica de un conjunto de preguntas o ítems y su correspondiente escala ordinal:



3. En qué grado utiliza esta empresa los siguientes procedimientos para determinar la aceptación de cada uno de sus productos por parte de los clientes.

	SIEM- PRE	LA MAYO- RIA DE LAS VECES.	CON FRE- CUENCIA	ALGU- NAS VECES	MUY POCAS VECES	NO LO HEMOS HECHO ASI HASTA AHORA
a) Por el volumen de devo- luciones						
b) Por comentarios que ha- cen los clientes a los ven- dedores						
c) Mediante encuestas espe- cíficas que hace la em- presa						
d) Por el comportamiento de las ventas						
e) Por quejas directas de los clientes						

Los factores que se utilizaron para determinar el grado de desarrollo fueron los únicos que se solicitaron bajo una forma numérica.

2.3. Determinación de clases maximales de similitud dentro del conjunto de empresas estudiadas.

La *Primera etapa* de nuestro análisis se refirió a la determinación del grado de desarrollo de cada empresa. Se emplearon cuatro criterios (c_i) para este fin:

- c_1 : ventas totales anuales (en millones de pesos)
- c_2 : activos totales (en millones de pesos)
- c_3 : total de empleados (número de personas)
- c_4 : edad de la empresa (años de establecida)

Puesto que se estudiaron 26 empresas, se obtuvo una matriz de 26 renglones por cuatro columnas. Los valores de cada columna se

normalizaron, es decir, cada uno de los datos se dividió entre el valor más grande de la columna. Esta operación produjo 26 conjuntos borrosos $\underline{A}_i$ ($i=1,2,\dots,26$), cuyos elemen-

tos son los cuatros criterios mencionados y sus respectivos *grados de membresía*, es decir los valores normalizados. Cada conjunto borroso $\underline{A}_i$ se describe en la forma siguiente:

$$\underline{A}_i = \{ [c_1, \mu_{\underline{A}_i}(c_1)], [c_2, \mu_{\underline{A}_i}(c_2)], [c_3, \mu_{\underline{A}_i}(c_3)], [c_4, \mu_{\underline{A}_i}(c_4)] \}$$

donde $\mu_{\underline{A}_i}(c_j)$ es el grado de membresía del criterio j al conjunto $\underline{A}_i$ como puede apre-

ciarse, el grado de membresía es un número dimensiones y su valor está comprendido entre 0 y 1. Estos conjuntos borrosos en sentido de Zadeh (Kauhmann, pp. 4-6, 1975). Esta transformación nos permite disponer de números

adimensionales, lo cual facilita enormemente la *agregación de criterios*. Así, el *grado de desarrollo* de cada empresa se expresa como la cardinalidad del conjunto borroso asociado, y esta cardinalidad se calcula como sigue.

$$\text{Card}(\underline{A}_i) = \sum_{j=i}^i \mu_{\underline{A}_i}(j)$$

En este cálculo se consideró que los cuatro criterios empleados son igualmente importantes, pues no se encontró en la literatura administrativa *ninguna evidencia válida* que permita suponer diferente ponderación para cada factor. En cambio, el razonamiento presentado por Greiner nos permite suponer que cada criterio tiene la misma importancia.

La *segunda etapa* consistió en determinar las clases maximales de similitud que se forman dentro de esta familia de 26 conjuntos borrosos. La finalidad primordial de esta determinación es agrupar las empresas que tienen un grado de desarrollo parecido con objeto de estructurar un modelo de evolución que guarde más semejanza con la idea bastante conocida de empresa pequeña, mediana y grande. Esta etapa se dividió en dos pasos:

Primer paso: se determinó el *índice de similitud S* entre cada par de conjuntos borrosos obtenidos en la etapa anterior. Este índice se calculó mediante el empleo de la fórmula siguiente:

$$S(\underline{A}_i, \underline{A}_j) = 1 - \frac{\text{card}(\underline{A}_i \oplus \underline{A}_j)}{4 + \text{card}(\underline{A}_i \cap \underline{A}_j)}, i \neq j$$

donde el símbolo $\oplus$ representa la operación diferencia simétrica o suma disyuntiva entre conjuntos. El número 4 se refiere al número de criterios que se empleó en la determinación de los conjuntos borrosos. Tanto la operación diferencia simétrica como la intersección de conjuntos borrosos se realizó según se definen en la teoría de los conjuntos borrosos (Kaufmann, p. 12, 1975). La determinación del índice de similitud entre pares de conjuntos borrosos nos proporciona finalmente una matriz

cuadrada de orden 26, que representa la relación de similitud entre las 26 empresas. Esta relación es reflexiva y simétrica. Por supuesto, es una relación borrosa.

Segundo paso: se determinan las clases maximales de similitud que existen en el conjunto de las 26 empresas. Para este fin se construyó el grafo ordinario de nivel $\alpha=0.9$ asociado a la matriz (grafo) de similitud y luego, en el grafo ordinario obtenido se determinaron las clases maximales de similitud empleando el algoritmo propuesto por Pichat, citado en el Apéndice B del libro de Kaufmann (pp. 398-400). Estas operaciones produjeron las siguientes clases de similitud.

Grupo A: {1, 6, 7, 10, 12, 13, 14, 16, 20, 21, 23, 25, 26}

Grupo B: {2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 15, 17, 18, 19, 22, 24}

Los números entre las llaves nos representan a las empresas, pues estas fueron numeradas para su fácil identificación. A fin de obtener agrupaciones más finas dentro de cada clase, se procedió a buscar nuevas clases de similitud dentro de ambos grupos. Se utilizó ahora $\alpha=0.90$, esto es, se emplearon valores de índice de similitud expresado en centésimas. Los resultados finales son las cuatro agrupaciones siguientes:

Grupo I : {1, 6, 10, 12, 14, 21}

Grupo II : {7, 13, 16, 20, 23, 25, 26}

Grupo III: {9, 11, 15, 17, 18, 19, 22, 24}

Grupo IV: {2, 3, 4, 5}

En la siguiente tabla se presentan los valores límites del recorrido de cada grupo en relación a cada uno de los criterios empleados para determinar el grado de desarrollo.

Grupo	Ventas Totales Anuales	Activos Totales	Total de Empleados	Edad de la Empresa
I	0.25-14	0.10-4	15-60	8-25
II	15-32	2. 8-15	24-72	8-40
III	15-700	11. 6-410	50-1500	8-71
IV	13. 5-935	6. 9-300	90-3285	15-44

Como puede apreciarse, los grupos formados no presentan una delimitación precisa en relación a los criterios empleados. Esto se debe a que la agrupación se basa en una relación de semejanza o parecido, lo cual lleva

implícito, obviamente, que las diferencias no son tajantes (precisas). Por otra parte, este resultado está más acorde a la continuidad que presenta el desarrollo de las empresas. Todos sabemos que, por lo general, el crecimiento no es discreto, ni proporcional en cada uno de los criterios empleados para medir el grado de desarrollo. Otro aspecto que influye en esta delimitación "borrosa" es el tamaño tan pequeño de la muestra empleada.

2.4. *Análisis del comportamiento y problemas de cada grupo de empresas en relación a sus mercados.*

Este análisis se refiere a una de las cuatro áreas genéricas de estudio que comprende la investigación realizada.

Los problemas que se analizaron aquí fueron: a) la intensidad de la competencia; b) las posibilidades de crecimiento del mercado. En la Tabla I se presenta el resultado *promedio* de cada grupo en relación a la *intensidad* con que es *percibido* cada uno de estos problemas por la "alta gerencia". La escala empleada tiene la equivalencia siguiente:

0 : no disponemos de información al respecto o no es posible estimarlo.

- 1 : nula
- 2 : muy baja
- 3 : baja
- 4 : regular
- 5 : alta
- 6 : muy alta.

Curiosamente, las empresas que podemos considerar pequeñas (o con menor grado de desarrollo) perciben con más intensidad (alta) la posibilidad de crecimiento del mercado así como la competencia en el futuro. El optimismo mostrado por estas empresas "pequeñas" quizá justifique la aseveración de Greiner en el sentido de que en la etapa inicial del desarrollo predomina un liderazgo creativo en la gerencia o propietarios, al mismo tiempo que una gran sensibilidad a las reacciones del mercado. Las empresas del grupo II (que tienden a presentar un mayor grado de desarrollo, respecto al grupo I) son relativamente pesimistas. Esto quizá se debe en parte a la menor flexibilidad de acción que presentan, causada por los inicios de forma-

lización de su estructura organizacional.

En la Tabla II se presentan las intensidades "promedio" de diversos aspectos que perciben los gerentes y que pueden explicar un poco la intensidad con que fueron percibidos los problemas mencionados. El rubro denominado "posición competitiva" incluye los aspectos siguientes: participación en el mercado; calidad de la imagen de la empresa; eficiencia de la fuerza de ventas; eficiencia de la maquinaria y equipo de producción; facilidad para la obtención de materias primas y, eficiencia en abastecimiento a los clientes. Para "calificar" la respuesta de cada empresa en cada uno de estos rubros se empleó una escala similar a la descrita para la "calificación" de los problemas. El resultado indicado en esta Tabla II representa el promedio de las calificaciones que obtuvieron las empresas. Puede apreciarse que existe una ligera tendencia a tener una percepción más optimista de la posición competitiva a medida que la empresa o grupo de empresas presenta un mayor grado de desarrollo. Sin embargo, en general la percepción de la posición competitiva varió de BAJA a REGULAR.

El rubro "dependencia de unos cuantos clientes" se refiere al grado de dependencia que se tiene de los tres clientes principales de la empresa. Puede apreciarse que las empresas del grupo II son las que en promedio mostraron mayor dependencia. Quizás esto explica en parte el relativo "pesimismo" con que contemplan las posibilidades de crecimiento del mercado así como el sentir al mismo tiempo un relativo alivio respecto a la intensidad de la competencia en el futuro; pero el hecho de que cerca del 35% de sus ventas sean con solo tres clientes les vuelve un poco vulnerables. El grupo I es el que sigue en dependencia (26% en promedio) y los que muestran más estabilidad al respecto son los grupos III y IV con 23% y 15% en promedio, respectivamente.

En lo que se refiere al empleo de técnicas matemáticas para la elaboración de pronósticos se aprecia una clara tendencia a una mayor intensidad en su empleo a medida que aumenta el grado de desarrollo. Sin embargo, en promedio la intensidad de su uso en las empresas con mayor desarrollo aparece como REGULAR.



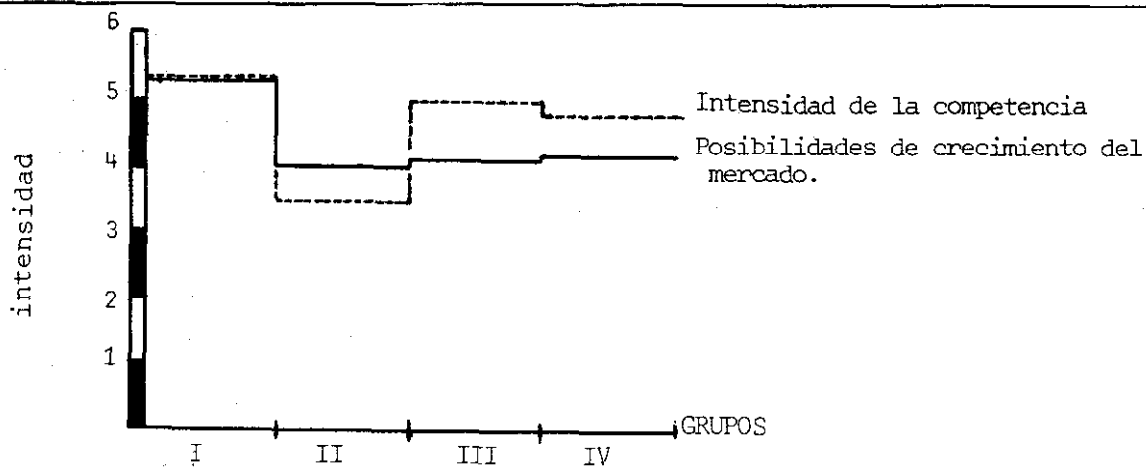


TABLA I

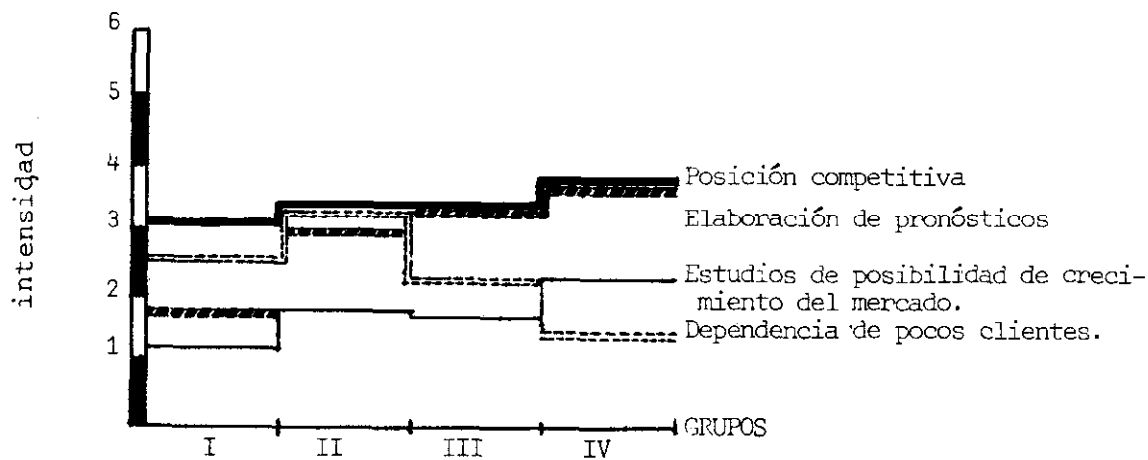


TABLA II

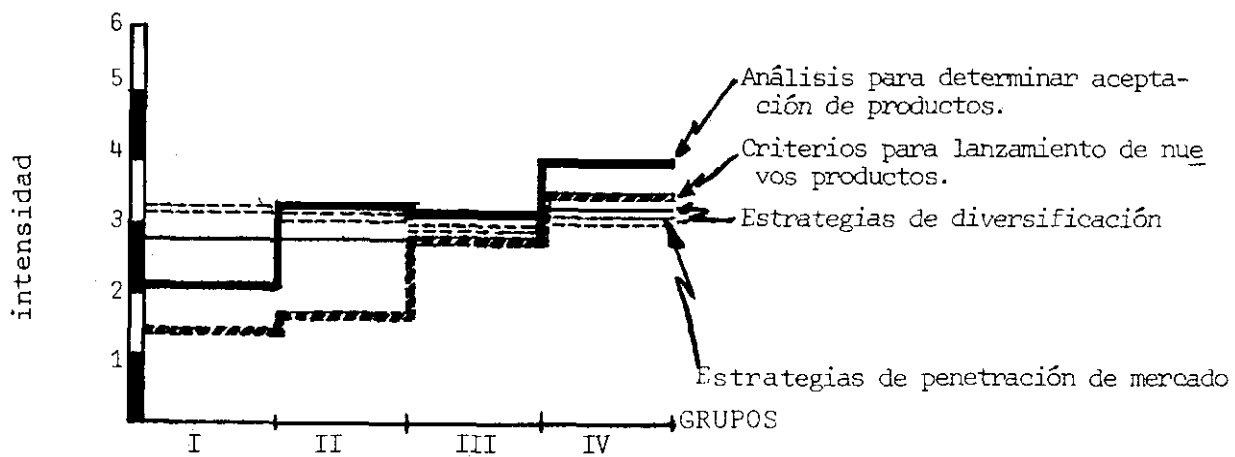


TABLA III

De manera similar, pero con una tendencia notablemente más atenuada, aparece el empleo de estudios tendientes a determinar las posibilidades de crecimiento del mercado. El grupo I prácticamente no efectúa estudios de mercado, y los criterios que se emplean algunas veces se basan en comentarios de gente considerada "experimentada" y en la aparición de nuevas empresas competidoras. Esto nos permite suponer que tal actitud es reflejo de la intuición y dinamismo personal de la gerencia, que substituye el empleo de enfoques o técnicas más sistematizadas y consistentes. Las empresas del grupo II indican usar POCO los estudios de mercado. Los criterios más mencionados fueron "los comentarios que los clientes hacen a los vendedores" y "la intuición del responsable de ventas". El grupo III muestra un comportamiento similar al grupo II, aunque manifestaron que esporádicamente realizaban estudios de tipo económico para estimar la potencialidad de nuevas áreas de mercados. El grupo IV manifestó un empleo un poco más intenso (pero aún calificado de BAJO, en general) de las investigaciones de mercados. Los criterios más frecuentemente mencionados fueron "la intuición del responsable de ventas" y "la realización de estudios económicos".

En resumen, las causas que se revelan como aparentemente más importantes de la forma en que es apreciado las posibilidades de crecimiento del mercado es, en forma negativa, la dependencia de pocos clientes y, en forma positiva, los demás aspectos mencionados en la Tabla II. Parece ser que a medida que la empresa se encuentra en un mayor grado de desarrollo se realiza un esfuerzo mayor por conocer más sistemáticamente el medio ambiente externo.

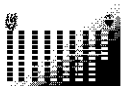
En la Tabla III se muestran las intensidades promedios de una serie de acciones que las empresas de cada grupo manifestaron desarrollar en relación a los problemas de mercado. En todas ellas puede apreciarse una tendencia a un uso mayor a medida que aumenta el grado de desarrollo de las empresas. La escala empleada para "calificar" las respuestas es similar a las empleadas anteriormente.

El rubro referente a "análisis o estudios para determinar la aceptación de los produc-

tos" comprende los criterios o actividades siguientes: volumen de devoluciones; comentarios que hacen los clientes a los vendedores; encuestas específicas; comportamiento de las ventas, y; quejas directas de los clientes. Las calificaciones grupales que aparecen en la Tabla III se obtuvieron promediando las calificaciones que obtuvo cada empresa del grupo en cada uno de los criterios o actividades. Las empresas con mayor grado de desarrollo (grupo III y IV) manifestaron usar casi siempre el comportamiento de las ventas como criterio básico para estimar la aceptación de sus productos. Este resultado es congruente con los resultados obtenidos al analizar el empleo de técnicas matemáticas para la elaboración de pronósticos. Los otros dos grupos mostraron, en promedio, un uso casi nulo de técnicas sistemáticas, siendo "los comentarios que hacen los clientes a los vendedores" el criterio más empleado.

El rubro denominado "criterio para determinar el lanzamiento de nuevos productos al mercado" estuvo constituido por los aspectos siguientes: aparición de nuevos productos en el mercado; estudios específicos de investigación de mercados; solicitud de nuestros clientes, y; nuevos conocimientos tecnológicos disponibles que se desean explotar. La calificación grupal que muestra la Tabla III se obtuvo calculando el mismo tipo de promedios indicado en el párrafo anterior. En general se muestra una clara diferenciación de las actitudes de los cuatro grupos, siendo fácilmente apreciable una tendencia creciente según aumenta el grado de desarrollo. Sin embargo, la intensidad con que se emplean técnicas sistemáticas es en general BAJA, aunque el grupo IV tiende a emplear con frecuencia la investigación de mercados.

En el rubro referente a estrategias de penetración de mercado los cuatro grupos mostraron un comportamiento muy parecido cuya intensidad en general fue BAJA. La mayor parte de las empresas de la muestra manifestaron que su estrategia básica consiste en ofrecer productos de mejor calidad que sus competidores y en dar un servicio más rápido de abastecimiento a sus clientes, pero poco esfuerzo realizan, en general, para desarrollar nuevos productos o intentar modificar las costumbres alimentarias de los consumidores.



El análisis de las estrategias de diversificación incluye siete aspectos dirigidos a detectar la implementación de acciones tendientes al desarrollo de nuevos productos y nuevos mercados. Esta búsqueda está inspirada en la matriz producto-mercado presentada por Ansoff (1965). En general el comportamiento de los grupos se manifiesta con una intensidad BAJA, pero indicaron hacer un empleo REGULAR de la estrategia consistente en desarrollar nuevos productos que complementen sus líneas actuales. Las empresas de los tres primeros grupos no recurren a la estrategia de diversificación mediante la fusión o adquisición de otras empresas; las empresas más grandes del grupo IV manifestaron que algunas veces la emplean.

El análisis global de la Tabla III nos permite apreciar que las empresas de la muestra manifiestan poco dinamismo para impulsar su propio desarrollo de una manera sistemática.

3. CONCLUSIONES

1. El análisis realizado del área de mercadotecnia de cada empresa nos presenta una primera evidencia de la utilidad del concepto "continuo de evolución de las empresas", pues nos mostró que la intensidad con que aparecen algunos problemas no varía proporcionalmente con el crecimiento de la empresa. Por otra parte, el análisis también sugiere que el comportamiento organizacional no es tan casuístico como algunos empresarios lo han pensado; por el contrario, el estudio sistemático, con un enfoque de evolución, puede llegar a delinear con precisión la forma en que evolucionan las empresas y el tipo de conocimientos que cada empresa puede requerir según su estado de desarrollo. Y lo que es muy importante, es posible disponer de criterios válidos para prever los problemas más distintivos que la empresa encontrará en sus futuros desarrollos.
2. Parece que una etapa crítica para las empresas corresponde a un grado de desarrollo similar al de las empresas del

grupo II, pues en esta etapa el empresario o director de empresa percibe con cierta intensidad la necesidad de disponer de conocimientos y técnicas administrativas más sistemáticos y confiables, sobre todo en lo que se refiere al análisis y previsión del comportamiento de su medio externo así como de la aceptabilidad de sus productos por parte de los consumidores y del desarrollo o modificación de los productos a fin de asegurar la sobrevivencia y continuo desarrollo de la empresa.

3. Las empresas de la muestra mostraron en lo general un comportamiento de tipo intuitivo, lo que refleja en cierta medida la poca confianza que otorgan a los conocimientos administrativos existentes o bien la falta de adecuación de éstos a las necesidades de las empresas.
4. Dado el tamaño reducido de la muestra estudiada, las conclusiones anteriores solo deben tomarse como preliminares e insinadoras de la existencia de un patrón de evolución. Por otra parte, se obtendrá una visión un poco más clara cuando se termine el análisis integral de los problemas y actuaciones administrativas de las empresas de la muestra.
5. Existe una fuerte desconfianza en nuestro medio empresarial hacia los estudios que tienden a analizar de una manera detallada o profunda la actuación administrativa de las empresas. Esto limita en gran medida las posibilidades de desarrollo o adecuación de técnicas administrativas por parte de las Instituciones que tienen por objetivo el coadyuvar al desarrollo empresarial nacional. Esperamos que los esfuerzos que se están realizando y la demostración de que la información proporcionada es manejada honesta y seriamente muestre a los empresarios que tales Instituciones son y serán una fuente de ayuda y orientación para sus empresas.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ANSOFF, Igor H. "Corporate Strategy". McGraw-Hill Book Co. New York, 1965.
- GREINER, Larry E. "Evolution and revoution as organizations grow". *Harvard Business Review*, pp.

- 37-46. July-August 1972.
- KAUFMANN, Arnold. "Introduction to the theory of fuzzy subsets. Volume I. Fundamental theoretical elements". Academic Press. New York. 1975.