20 69

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CONTADURIA Y ADMINISTRACION

ADECUACION DE LA DOSIFICACION DE LAS BEBIDAS EMBOTELLADAS EN MEXICO

Seminario de Investigación Administrativa

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACION
P R E S E N T A

FERNANDEZ ESPINOZA ANGEL

DIRECTOR DE SEMINARIO: ALFREDO BENITEZ NAVARRO

1980

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E .

		PAG.
CAPITULO I.	INTRODUCCION.	
	i) Motivos y Objetivos	4.
	ii) Problemática	7.
	iii) Hipótesis	13.
	iv) Marco Teórico de Referencia	14.
CAPITULO II.	CONCEPTOS Y DEFINICIONES	16.
CAPITULO III.	ANTECEDENTES.	
	i) Generales de la Adecuación del Mundo Físico.	27.
	ii) Antecedentes Históricos de la Bebida Embotellada en México.	29.
CAPITULO IV.	MERCADO.	
	i) Introducción	34.
	ii) Producto.	35.
	iii) Precio.	49.
	iv) Publicidad y Promoción.	53.
	v) Plaza.	56.
	vi) Perfil del Consumidor.	60.
	vii) Antropometría en la Comercialización de Bebidas Embotelladas:	
	a) Definición	63.
	b) Antropometría y Administración.	65.
	c) Antropometría en la Mercadotecnia.	66.
CAPITULO V. -	TEORIA DE LA INVESTIGACION DE CAMPO.	
	i) Metodología	70.
	i) Introducción.	71.
	ii) Universo y Muestra.	72.
	iii) Segmentos de Estudio.	76.
	iv) Tabla de Muestreo.	79.
	v) Instrumento para la investigación de -- Segmentos.	80.

PAG.

vi) Preparación del Personal. 87.
vii) Prueba Piloto. 88.
ii) Resultados. 89.

CAPITULO VI. - CONCLUSIONES.

i) Conclusiones sobre la investigación - - Teórica. 99.
ii) Conclusiones sobre la investigación - - Práctica. 102.
a) Hipótesis Rectora. 102.
b) Hipótesis Alternativa. 112.
iii) Conclusiones Generales. 120.

CAPITULO VII. - FUENTES.

i) Bibliografía. 122.

MOTIVOS Y OBJETIVOS.

La máxima casa de estudios en México indica que el trabajo de investigación administrativa constituye la primera prueba del examen profesional, paralelamente forma parte del plan de estudios de la universidad y, además tiene contemplado un destino en la biblioteca nacional.

El párrafo anterior expone los motivos seleccionados por la U. N. A. M., sin embargo, consultando a diversas personas y escuchando opiniones, se debe considerar que los motivos son más amplios y ambiciones.

Para los estudiantes, el seminario de investigación (tesis) resulta ser: la carta de presentación al mundo de profesionistas; la forma de dejar una huella provechosa del paso de cada uno de nosotros a través de la F. C. A. Dicha huella debe perpetuarse, ya que la aportación deberá ser semilla que germine y fructifique, quizá en manos de otro... pero qué mejor que saberse útil.

Además, esta es una oportunidad de adentrarnos en una área de nuestro agrado, y ubicar situación verdaderamente práctica en la realidad mexicana.

Si la presente investigación arrojase información contunden-

te acerca de una mejoría evidente, resultaría por demás afirmar la satisfacción que proporcionaría la implementación de esa información. Y, dentro de este tópico, que contribuya de alguna manera con los objetivos planteados para la República Mexicana.

"Si los motivos nos dicen porque corremos. . . . los objetivos nos dicen hacia donde vamos corriendo".

¿ A DONDE VAMOS ?

Se pretende a través de esta investigación demostrar que la antropometría como técnica debe pasar a ser parte integral de la Mercadotecnia, ya que la primera tiene como principal objetivo adecuar todos los objetos utilizables por el hombre, y que estos rinden la mayor utilidad tomando como punto de partida las dimensiones físicas del hombre.

Todo esto debido al objetivo que tiene la mercadotecnia que es presentar al consumidor bienes y/o servicios que satisfagan las necesidades de una manera eficiente y económica, por lo tanto, en la mercadotecnia estudia los deseos, necesidades, gustos, etc., es necesario una técnica que complemente estas satisfacciones. Y esta es la Antropometría.

Para ejemplificar esta necesidad de integración expondremos un caso: "LA ADECUACION DE LA DOSIFICACION DE LAS BEBI-

DAS EMBOTELLADAS EN MEXICO".

Este mismo tipo de tratamiento es válido por otros bienes, y en términos generales, cualquier satisfactor.

NOTA :

Considerar los factores étnicos, grupos y subgrupos humanos así como las complexiones somáticas diversas que se puedan manifestar como brotes a las medias

"El área de estudio que se seleccionó involucra directamente o indirectamente al 84.00% de la población".

PROBLEMATICA.

Dada la falta de investigación, es debidamente fundamentadas en el diseño de los envases de las bebidas embotelladas, se ha detectado que la dosificación del líquido que contiene no es óptima.

Aparentemente esto no tiene ninguna implicación trascendental, sin embargo profundicemos en este aspecto adoptando ciertos criterios de clasificación:

Implicaciones para el Consumidor.

Existen (1) 59,000,000 de consumidores de bebidas embotelladas en nuestro país, estos ingieren anualmente 16,065,028,680 botellas (2), pero, ¿qué tanto de estas botellas realmente cumplen con su función de satisfacer plenamente al consumidor?.

En algún momento de nuestra vida, al estar bebiendo un líquido embotellado (donde la dosificación esta predeterminada) nos ha sucedido que: bien nos quedamos con sed, y deseamos tomar más, o bien sólo queríamos ingerir unos cuantos sorbos y desechamos el resto.

(1) Aproximadamente según datos del
(2) Datos de la A. N. P. A. E.

Con tantos problemas en el mundo, y nosotros abocándonos a ver si nos quedamos con sed. o nos hastió un líquido; pero un sorbo contiene de 30 a 50 ml., y transferido anualmente al consumo total, representa 602'600.000 litros, o $ 3'314'300,000.00 con lo - - cual se podría abrir otras embotelladoras que ocuparán mano de - - obra, y pagarían tributaciones fiscales.

(En 1978 la industria de las bebidas envasadas aporta - - - $ 5'000'000'000.00).

El consumidor mexicano ha sido condicionado a ciertas medidas (dosis) que inclusive son estandarizadas en onzas y, que además de no ser la medida precisa para saciar plenamente su sed, no- le dá oportunidad de tener una gama abierta de elección.

Esto es, si uno desease 504 ml. de refresco "POP" tendría que sujetarse a su medida de 12 onzas (355 ml), y seguir con su sed o bien tomar 16 onzas (474 ml.) con lo cual:

a) puede desperdiciar 69 ml, o,

b) la dosificación lo obliga a ingerir el total para no desperdiciarlo.

Se analiza cada caso, para la opción "a" el consumidor está materialmente pagando algo que no usa, y no es (en la mayoría de los casos) utilizable por otra persona, y tira el 14.5% de lo que compra.

En la opción "b", el consumidor ingiere 14.5% de líquido, el cual realmente ya no desea, con lo cual, los últimos sorbos no proporcionan la misma satisfacción y pueden llegar inclusive a ser negativos. Esto deja en la memoria del consumidor una imagen de lo que ingirió que deja mucho que desear de lo que la empresa procura proyectar de su producto.

Y si el consumidor se quedó con su sed sucede algo similar a la anterior opción.

En resumen, para el consumidor, el condicionamiento de las dosis no ha sido del todo válido, ya que:

I) Por un lado se le restringe su capacidad de elección de satisfactor, y

II) Puede ser "obligado" (bajo las circunstancias) a consumir lo que no desea, o solamente a comprar lo que no desea.

Estos puntos a su vez tienen profundas implicaciones de índole psicológicas (frustraciones, conflicto bebida-dosis-sed, etc.), pero debido a lo subjetivo y difícilmente mesurable del caso, únicamente será examinado aquello palpable.

IMPLICACIONES PARA EL EMBOTELLADOR.

Para analizar someramente estas implicaciones utilicemos -

los mismo casos planteados para el consumidor.

Bajo los conceptos de la mercadotecnia integral, en breve, - todas las acciones del organismo social deben ir encaminadas al consumidor.

Si la dosificación no es óptima y vemos las alternativas que esto presenta, la empresa NO está fungiendo tampoco en su punto óptimo.

Aparentemente, si la dosis es menor, ésto conllevará probablemente a que la empresa "forza" al consumidor a comprar otra - botella... de cuyo contenido, o consume de mala gana, o desperdicia; donde en ambos casos existe una fijación negativa de parte del consumidor a la marca. Esto se intensifica, más se puede contrarrestrar (como lo hacen las embotelladoras), mediante el manejo de publici - - dad.

Sin embargo, se debe considerar que si se dosifica adecuadamente el contenido, la lealtad a la marca se incrementará considerablemente. Esto obviamente beneficiará a la embotelladora más que si vendiese el doble una sola vez.

Al hablar de beneficio a la empresa, se nos suelten ideas - en la mente; básicamente estudiemos el beneficio económico.....

UTILIDADES.

Las utilidades que devenguen las embotelladoras, no solo se quedan en el país, sino que se reinvierten, generando empleos, activando la economía, sustentando a pequeños proveedores locales, etc. Además, como señalamos anteriormente, sobre estas utilidades, las empresas pagan tributación fiscal que anualmente, hoy en día, representan más de $ 5'000,000,000.00 (CINCO MIL MILLONES DE PESOS APROX.) (1). Con ésto el estado está mejor dotado para realizar sus fines.

IMPLICACIONES PARA LAS FRANQUICIADORAS:

Lamentablemente algunas de las marcas más fuertes del país son extranjeras. Empero, para el criterio de la mayoría ésto es nocivo.....Ya que descapitalizan al país. Sin embargo, gracias al riesgo que corrieron floreció una industria.

Bien es dicho "el extranjero por cada dólar que invierte, saca dólar y medio". ¿Y qué piensan en los seis dólares que dejó activando la economía y los dos dólares que le dejó al fisco?

Regresando a nuestro tema, si la lealtad a la marca se incrementa, los embotelladores lucrarán, y consecuentemente las franquiciadoras.

(1) Datos de la A. N. P. A. E.

En dado caso que a partir de la investigación que se dé entrada a un estudio que concluya una dosificación óptima por grupo de bebidas, ¿quién (es) podrían modificar su envase para sujetarse a dicho contenido ?.

Con seguridad, únicamente las empresas 100% mexicanas, ya que las extranjeras tendrán que atenerse a lo dictado por su casa matriz.

A su vez, una modificación como tal, implicaría una activación económica. Cambios de producción, de envase, de publicidad, -- por mencionar algunas.

Por lo tanto, aún existiendo tantas situaciones de gran interés nacional, se ha decidido atacar este punto, que además de estar en nuestras manos, observamos que vá más allá de lo simplemente evidente que parece.

IMPLICACION PARA LA ADMINISTRACION.

Las perspectivas de la administración se amplían, y dentro de éstas, las de la mercadotecnia. Si a partir de este estudio preeliminar se detecta una adecuación imperfecta de un producto de consumo muy analizado, se estaría infiriendo una mejora posible. Dicha mejora sería viable integrarla a través de la mercadotecnia.

¿Pero esta última de qué ciencia o técnica se apoyaría para lograrlo? Obviamente de la investigación de mercados. ¿Pero es suficiente ?. . . ¿No sería un poco empírico adecuar el mundo físico al hombre así?.. Consideramos que el auxilio de la antropometría es escencial.

HIPOTESIS .

Rectora: La dosificación de las bebidas embotelladas no se adecúa a las necesidades sentidas del consumidor de este tipo de -- productos.

Alternativa 1 : La dosificación estandarizada induce a un - desperdicio de la bebida.

Alternativa 2 : Resulta económicamente atractivo resegmentar el mercado de las bebidas embotellas en función a las cantidades ingeribles. y daría así mayores posibilidades de elección al consumidor.

MARCO DE REFERENCIA TEORICO.

El siguiente estudio está circunscrito en función de distintas variables, entre ellas:

Area General de Estudio.

La posible incorporación de la antropometría a la mercadotecnia.

Area Especifica de Estudio.

Interrelaciones sujeto/objeto, donde el primero es el consumidor y el segundo es el bien consumido.

Objeto de Estudio.

Las Bebidas Embotelladas. - Aguas endulzadas o minerales-envasadas en un receptáculo de vidrio y sellado con una corcholata. - Reducido por fines de estudio a 2 marcas principales que representan el 54.45% de mercado.

Lugar de Estudio.

Se investigará únicamente el área metropolitana de la Cd. de México, ya que es la región donde más bebidas embotelladas se consume en el país; representa más del 17% del consumo total.

A nivel de información bibliográfica, nuestra variable principal a fijar es : Validez de la información, ya que esto se debe al di

namismo que presenta el mercado.

Para conocer ésto, cruzaremos los datos de las diversas -- fuentes. En lo que concierne a la actualidad de la información, procuramos :

a) Para datos fijos o históricos; remontarnos a su orígen y seguir su trayectoria.

b) Para datos variables o vivos, allegarnos de estudios de mercado-tecnia recientes.

CONCEPTOS Y DEFINICIONES GENERALES.

Para ubicar tanto las palabras que serán empleadas como -- mostrar el orden general de nuestra investigación, creemos conveniente incorporar este capítulo.

Para lograr dar a entender los principales conceptos, se utilizarán los modelos clásicos de definiciones tipo diccionario, o explicaciones aisladas y deshilvanadas.

La exposición será más dinámica e interrelacionada como lo es el estudio en sí. Se optó por manejar ciertas gráficas muy sencillas para ello.

De aquí emana el título :

"ADECUACION DE LA DOSIFICACION DE LAS BEBIDAS EMBOTELLADAS EN MEXICO ", (el cual aparentemente suena largo, tedioso, aburrido, insípido, carente de importancia; un trabajo inútil más... pero no es así). Este en sí implica profundidad, sin embargo relacioné - mosio con el Esquema No. 1.

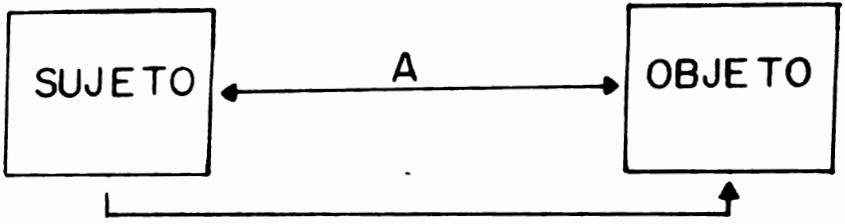
La adecuación se representa por la línea "A" con las dos flechas de cada lado. Esto nos indica un algo entre el sujeto y el objeto.

Todos los objetos del mundo están interrelacionados de una u otra manera con el ser humano. Existen los objetos primarios, producto de la naturaleza, y los secundarios, producto del hombre. (Ver inciso de Antropometría).

Nos interesa recalcar esta situación debido a que la interrelación, dependencia biunívoca entre el objeto y el sujeto, no siempre es óptima. Esto se debe a muchos factores, tanto intrínsecos como extrínsicos a la adecuación misma. Existen tantos factores y tipos - de interrelación entre objetos y sujetos como la imaginación nos permita delucidar y clasificar.

Sin embargo, el presente estudio se aboca específicamente

DIAGRAMA I



a un tipo de adecuación, la de la dosificación. Esta se ubica en un marco general tanto de índole geográfico como cultural, étnico, antropológico, socioeconómico y político. Este marco general no totalmente homogéneo, es la República Mexicana.

En el Diagrama No. 1, antes de proseguir con lo demás, veamos qué es el objeto.

Refresco, agua envasada, bebidas embotelladas, soda, gaseosa, etc., son palabras para designar al objeto. Entre ellas aunque parezcan sinónimos perfectos existen sutiles diferencias. Para fines del estudio y para mantener un criterio uniforme serán utilizados como sinónimos.

El refresco es el objeto, el cual está constituído por una gran cantidad de elementos que le proporcionan características que lo singularizan de los demás.
Para acortar la cantidad de variables y simplificar por una parte la investigación, y por otra acercarse al segmento del mercado más significativo, se optó por manejar principalmente dos marcas de bebidas embotellada.

En términos generales la bebida embotellada es cualquier lí

quido ingerible por el hombre, y que es envasado en un receptáculo llamado botella. Saltan a la vista dos elementos principales: El líquido ingerible y el Receptáculo llamado botella. Entonces tenemos que el objeto está conformado por dos grandes grupos:

a) Contenido,

b) Envase.

Ambos se sujetan a las leyes de las "cosas". Ocupan lugar en el espacio y son perceptibles por los sentidos.

En cuanto a las características y los elementos que conforman el contenido tenemos: consistencia, densidad, translucidez, sabor, olor, color, temperatura, valor, cantidad, etc.

Con respecto al envase, se observa que este también tiene características de translucidez, color, grosor, sustancias o composición, tamaño, volúmen y peso ; por mencionar algunas.

Todos estos elementos pertenecen a dos grupos, que a saber son :

1.- Las características físicas del refresco en sí; y

2.- Las características que están en función directa a los sentidos del hombre.

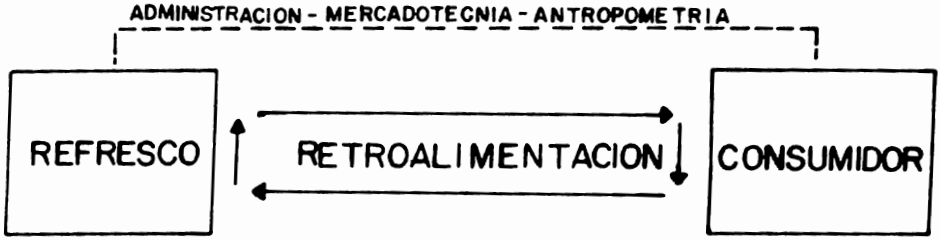
Ambos grupos tienen puntos de intersección, como por ejemplo: el color; este es físicamente medible por un espectro de luz, y es apreciable por la vista. El segundo grupo es mucho más complejo que el primero. El hombre emplea sus sentidos de la misma manera que los animales, pero es capaz de discriminar estímulos, racionalizar sensaciones, etc., con lo cual la sensopercepción individual de una persona a otra fácilmente varía.

Debido a que los líquidos NO pueden mantener autónomamente su forma, es necesario siempre hablar de objeto que determina la cantidad de refresco que se maneja por unidad.

Dichas unidades, al fraccionar y determinar específicamente la cantidad de refresco, (dosificar) llevan a la determinación de otros factores. Estos factores por unidad son: precio, cantidad ingerible, facilidad o nó de ser llenado (producción), almacenaje, distribución y algunos otros, pero el interés básico es la cantidad ingerible al dosificar la unidad para el sujeto.

Diagrama No. 2.

DIAGRAMA 2


ADMINISTRACION - MERCADOTECNIA - ANTROPOMETRIA
REFRESCO
RETROALIMENTACION
CONSUMIDOR

Regresando al Diagrama No. 1, encontramos al sujeto, pero ¿quién es éste?.

Si estamos ubicados en la República Mexicana, y específicamente en la Zona Metropolitana, será todo ser humano con ciertas características (más detalladas en el capítulo de Mercado), que habita en ella.

En México, hay millones de personas que tienen necesidades, gustos y preferencias, modus vivendi, constituciones físicas, edades, grados de desarrollo, culturas, etc., distintos unos de otros. Sin embargo, todos tienen un punto de partida común: una necesidad fisiológica.

Esta necesidad primaria ineludible es dotar al cuerpo de la cantidad suficiente de agua para sus procesos fisiológicos indispensables. Debido a las necesidades que tenemos, somo llevados a satisfacerlas, y para ello requerimos de bienes que lo logren. Dentro de la multiplicidad de factores, este es el factor tiempo, objetiva y subjetivamente. Este interesa indirectamente porque no es lo mismo tomarse 15,934 litros de agua en un día (algo ilógico) que en 14 años que sería el consumo normal.

Aquellos bienes, (objetos) que son necesarios existen o no-

existen, y si existen pueden o no estar a nuestro alcance, y si están a nuestro alcance, tenemos que sacrificar algo por ellos. Como se puede ver, siempre se mantiene una interrelación entre el sujeto y el objeto.

Una vez que la necesidad se hace patente (conciente o inconcientemente), surge un complejo y multifacético conjunto de mecanismos de satisfacción, los cuales involucran impulsos, deseos, motivaciones, valorizaciones, aprendizajes, necesidades secundarias, etc.,- y todo gira en función ya "NO" de la necesidad primaria sino del satisfactor.

Además, este complejo mecanismo no cesa en sus procesos al allegarse el individuo del bien o satisfactor, sino que prosigue.

Existen sensaciones posteriores, aprendizajes, revaloraciones, en general, es comparar la expectativa de satisfacción con el logro. Una vez dado este nivel del proceso, podemos decir que se retroalimenta para dar una nueva con respecto a otra necesidad, (o la misma).

Concretizando, existen cientos de miles, sino es que millones de variables en juego. Unas pertenecen a los individuos, (que en

si son millones), y otras a las gamas del objeto o satisfactor. Señalamos como variable de estudio la Dosificación; la cantidad del objeto empleado en la satisfacción de una (s) necesidad (es) por juzgarlo de vital importancia, y porque sus repercusiones son de gran interés.

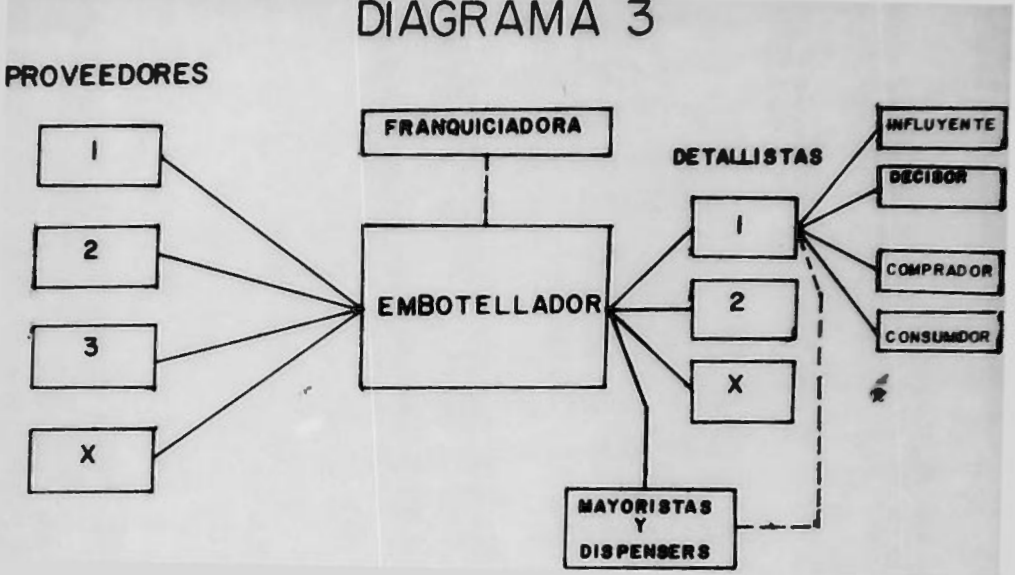
Además esta variable es totalmente controlable desde el objeto.

La función primordial con esta investigación es gráficamente representada en el Diagrama No. 3, donde estamos coadyudando a una función de Mercadotecnia.

Ubicando una retroalimentación para mejorar la interrelación del individuo con el refresco. Analizando el factor de la cantidad de éste.

Con lo anterior, es posible agilizar y fortalecer la interrelación.

DIAGRAMA 3


PROVEEDORES
1
2
3
X
FRANQUICIADORA
EMBOTELLADOR
DETALLISTAS
1
2
X
INFLUYENTE
DECISOR
COMPRADOR
CONSUMIDOR
MAYORISTAS
Y
DISPENSERS

ANTECEDENTES.

Desde que el hombre fué sedentario empezó a preocuparse - por la situación nueva en que encontraba, refiriéndose a localizar una habitación que pudiera darle la protección que necesitaba del clima, de las fieras y de otras tribus. Fué así cuando se percató de que su capacidad intelectual era superior a la de los animales, la cual le permitía hacer uso de los medios que le ofrecía la naturaleza. Al paso del tiempo, los artículos de que se iba rodeando se vuelven más sofisticados. Modifica su forma de vestir, su habitación, sus instrumentos de caza y su capacidad intelectual, hasta desarrollar la agricultura y la domesticación de animales. De esta forma, es como el hombre descubrió su potencialidad y se incrementa a la necesidad de ir buscando formas de mejorar su condición de vida.

Básicamente, este fenómeno se estudia a partir de las herramientas - que fabricaba para simplificar sus labores cotidianas.

Desde su origen, gran parte de lo que el hombre ha creado y aprovechado de la naturaleza ha sido potencial y, prácticamente adecuado a sus capacidades de una manera intuitiva. La utilización de - huesos de animales como armas se dió por el hecho de ser manuables, ya que si hubiese tratado de arrancar un árbol para golpear a - una fiera, no estaríamos escribiendo ésto.

Los tamaños y formas de las vestimentas que utilizaban - - eran, hasta cierto punto, adecuados (recuerden a Tarzán), ya que si - hubieran hecho vestidos de tres metros de largo, hubiese sido un problema arrastrarlo en caso de emergencia, y sobre todo desaprovecharía material con el cual se confeccionarían unas cuantas vestimentas más.

Entónces fué así como el humano se dió cuenta de que los - elementos de que se rodea deben ser utilizables y aprovechables. Cada objeto debe tener uso práctico, una razón lógica de su existencia.

Las cosas deben tener cierto grado de adecuación que evite dificultades en su utilización y aprovechamiento, y deben ser capaces de satisfacer necesidades sentidas.

ANTECEDENTES HISTORICOS DE LAS BEBIDAS EMBOTELLADAS EN MEXICO.

La industria de bebidas carbonatadas y purificadas, se estableció hace ochenta años aproximadamente. Su origen, como el de toda empresa que inicia, fué muy modesto, como el que fué el inicio industrial en nuestro país, ocasionado por la falta de capitales, dificultad de envío de los productos elaborados a centros de consumo lejanos y, por consecuencia, su escaso consumo.

Fueron pioneros de esta rama industrial, la planta Electro-pura, que es la más antigua, que producía agua purificada y limonadas; El Gallo, que embotellaba agua purificada para sifones y limonada; La Higiénica y Benjamín Puente. Este inicio del desarrollo industrial coincidió con los albores del movimiento revolucionario, comenzando a instalarse en diversas poblaciones del territorio nacional pequeñas industrias para embotellar, en clásicas y curiosas botellas conocidas con el nombre de "Canica", que servían para envasar los refrescos que entónces se conocían bajo el nombre genérico de gaseosas o sodas.

En la elaboración de estos productos se utilizaban materias primas de importación, con excepción del azúcar.

Todas estas industrias podían clasificarse bajo el genérico - de familiares, en las cuales la esposa hacía las veces de químico, administrador y cajero, y el marido de embotellador, vendedor y repartidor, utilizando los medios tradicionalmente disponibles en aquella época.

En la segunda década del siglo, aparece en el mercado internacional y después en nuestro país, la corcholata de metal con base - de corcho que transforma la industria, permitiendo un embotellado rápido y una mejor conservación del producto. Son pioneros de este -- movimiento en México, Don Arturo Mundet, que en 1918 lanzó al mercado su popular producto denominado "Sidral"; y Don Antonio Rivera, - que se dedicó a la instalación de fábricas de corcholatas y posteriormente, fábricas de embotellado en diversas partes de la República.

En esta época, comenzaron a cimentar las que con su tiempo tuvieron un gran desarrollo industrial, diferentes empresas de origen netamente familiar, empresas que formaron una base muy importante de la actual industria.

Estos precursores tuvieron que vencer, además de las dificultades inherentes a toda empresa, la resistencia de una gran mayoría del público mexicano para consumir refrescos, puesto que ese pú-

blico estaba acostumbrado a aplacar la sed y acompañar sus alimentos con otro tipo de bebidas.

Fué una labor tesonera, a base de honradez industrial y mejoramiento constante en la técnica de producción y calidad de las bebidas, la que paulatinamente fue venciendo esa resistencia y abriendo - mercado los refrescos.

Así fue como aquella incipiente rama industrial se fué fortaleciendo y nuevas plantas de bebidas gaseosas se establecieron en todo el país.

El embotellador de refrescos sufre una gran transforma- - ción a partir de 1935, en que aprovechando las modernas técnicas de producción para aquélla época, la aparición de máquinas automáticas, la publicidad y una mejor distribución, adquiere su mayoría de edad.

Esta época se podría llamar la época de la iniciación, en - donde las embotelladoras se multiplican hasta alcanzar la cifra de - - 2,300.

1940 - 1955 .

Esta época se puede denominar como la "Epoca del Desarro
en donde la producción es en grandes volúmenes y proliferan - -
cas; surgen máquinas embotelladoras de mayor capacidad y mejor
sma publicitario, llegándose a producir hasta 300 botellas por mi -
.

En esta época, las embotelladoras se reducen a un número -
1,500.

1955.

"Epoca de Gigantismo" , en la que debido a los precios bajos
venta de los productos, es necesario obtener mayores volúmenes -
venta y, en consecuencias una mayor concentración de las indus --
las, por lo que el número de fábricas se reduce a 416, siendo nece
ria una mayor inversión, ya que en toda la industria surge el afán -
: renovación, procurando hacer cada vez más funcionales y mejores
s instalaciones y los medios de distribución.

En esa época aparecen en el mercado las modernas máqui --
náS de embotellado que permiten llenar hasta 1,200 botellas de tama-
lo grande por minuto, empezando a familiarizarse la venta de refres-
cos a través de envases diferentes al cristal y la proliferación de apa

ratos vendedores del tipo fuentes de soda o "disponser ".

Por lo expuesto anteriormente, se deduce que la industria -- de refrescos embotellados no tiende a concentrarse exclusivamente en los grandes centros de población, sino que por razones de competencia para lograr más bajos costos de producción y aprovechar las vías de comunicación y la cercanía de los centros de consumo, se establece en todos los ámbitos de nuestro país.

MERCADO.

INTRODUCCION.

La palabra mercado tiene muchas acepciones, para un corredor de bolsa, es el lugar donde se compran y venden las acciones; para un comerciante de productos, es el lugar de la ciudad en que se reciben, clasifican y venden; para un gerente de ventas, es una unidad geográfica, como ejemplo una ciudad o una región, para la cual se formulan decisiones relativas a los distribuidores, el esfuerzo publicitario, a los agentes de ventas y posiblemente a los precios.

Para un economista , el mercado es el conjunto de compradores y vendedores interesados real o potencialmente en un grupo de productos, finalmente, para un administrador, mercado es el total de individuos y organizaciones que son clientes actuales o potenciales de un producto o servicio. En este último sentido es como se empleará la palabra mercado.

Con la finalidad de hacer un análisis somero del mercado, éste ha sido dividido en las 4 variables controlables de mayor difusión en la mercadotecnia; Producto, Precio, Plaza y Publicidad. (promoción).

PRODUCTO.

Siendo el producto el principal objeto de este estudio, lo examinaremos prioritariamente.

Las características de las bebidas embotelladas lo ubican como bienes no durables, en este caso como golosinas, mezclas de bebidas alcohólicas, acompañamiento de alimentos, entre otros.

Para mayor facilidad, se ha dividido el producto en dos partes: Envase y Líquido; es decir, en recipiente y contenido.
Esta división se ha hecho con el fin de proporcionar al lector un panorama que al ser más amplio, lo sitúe en los dos componentes del producto.

En el caso de las bebidas carbonatadas, el sabor es un elemento primordial, ya que induce al consumidor a realizar la compra. La necesidad de ingerir líquido para nuestro organismo se podría satisfacer con agua, pero como el consumidor cuenta con más opciones, trata de elegir entre éstas, y el sabor juega el papel importante como antes se había mencionado.

El sabor Cola ha sido mundialmente aceptado, y en nuestro

país ha tenido gran auge, lo cual está notoriamente marcado por la -- gran cantidad de mercado que ha abarcado, el 56.51% del consumo total de bebidas embotelladas.

En el tiempo que tarda usted en leer estas líneas enmarcadas por asteriscos (10 seg.) se están destapando aproximádamente -- 1,910 botellas de refrescos de Cola, considerando entre éstas a la Coca y la Pepsi.

La gran aceptación que ha tenido el sabor cola en todos los ámbitos se debe, principalmente a la novedad (en sus inicios) del sabor cola, ya que no se parece a ninguna esencia natural de los frutales que se consumían anteriormente, siendo por las características -- de los ingredientes muy agradable al consumidor. A esto se debe el condicionamiento del que ha sido objeto el humano por parte de las industrias químico-alimenticias, utilizando elementos que artificialmente estimulen las papilas gustativas, tales como el benzoato de sodio, el-propinato de sodio, glutamatos, etc., que crean al momento de ingerirlos una reacción en las glándulas salivales, las cuales producen -- una sensación de gusto o atracción por lo que se ha ingerido y, por - lo tanto, lleva al individuo a consumir más aquel producto.

El segundo grupo de análisis del producto a considerar, es - el envase, ya que dentro de éste estamos cimentando en parte nuestra investigación, (ya que rige la dosificación) no sólo por el hecho de ser un concepto de costo muy importante, sino porque del envase depende en gran parte el éxito de una fabricación y una venta; ésto, por parte de la empresa; y por parte del consumidor, un factor más adecuado para su satisfacción.

También el color y aspecto del envase influyen de manera - considerable en las ventas al público.

Conocemos que las combinaciones de algunos colores hacen - resaltar el producto, haciéndolo más deseable.

La medidas establecidas para los refrescos, han sido pautadas por los años, diversificando formas de envase y creando estándares para éstas. Dichos estándares son establecidos en su mayoría en el extranjero, donde fueron creados (adecuados) a otras fisonomías; - dentro del mercado actual metropolitano, podemos encontrar diversos tamaños.

Estos son :

1.- Chico de 100 a 300 ml.

2.- Mediano de 301 a 470 ml.

3.- Grande de 471 a 600 ml.

4.- Familiar de 601 a 1'000 ml.

Con variaciones muy pequeñas en alguno (s) de los tamaños, observando datos recopilados, que el tamaño mediano es el que cuenta con el mayor porcentaje de consumo; 65.59% del mercado total, lo que implica la atracción del individuo por un refresco que sea para consumo individual, condicionándose éste para hacer medible su necesidad sentida, es decir, poder comparar la medida o tamaño del envase a primera vista es lo que coadyuva para la decisión de compra en el consumidor. Lo anterior trabaja conjuntamente con la forma del envase y los colores utilizados en las bebidas embotelladas y, principalmente con los refrescos de cola, ya que el consumidor habitual de estos productos está identificado con el color de la bebida y la forma de los envases y, por lo tanto, éste asocia ésto con la compra del producto.

* Ver tablas adjuntas.

TABLA COMPARATIVA DE CONSUMO DE REFRESCOS.

CAMARA NACIONAL DE PRODUCTORES DE BEBIDAS EMBOTELLADAS.

BOTELLAS		11 '034 '233, 394	10 '756 '722, 122	12 '396 '762, 624	10 '916 '097, 013
CAJAS		487 '239, 737	473 '937, 173	548 '404, 094	485 '412, 080
IMPUESTO	$	1 '266 '984, 489. 30	2 '407 '263, 539. 59	2 '762 '374. 737. 51	3 '000 '903, 213. 51
VALOR DE PRODUCCION.	$	5 '156 '300, 322. 28	6 '890 '508, 539. 19	7 '907 '229, 761. 70	9 '494 '549, 321. 98

- Botellas	2. 52 % (-)	15. 25 % ( )	4. 67 % (-)
- Cajas	2. 74 % (-)	15. 72 % ( )	2. 05 % (-)
- Impuesto	90. 00 % ( )	14. 76 % ( )	12. 29 % ( )
- Valor de producción	33. 63 % ( )	14. 76 % ( )	39. 99 % ( )

ASOCIACION NACIONAL DE PRODUCTORES DE AGUAS ENVASADAS, A.C.
PARTICIPACION EN EL MERCADO POR ESTADO.

E S T A D O .	BOTELLAS	CAJAS
AGUASCALIENTES	231 '076, 339	9 '883, 070
BAJA CALIFORNIA NORTE	271 '941, 873	12 '305, 071
BAJA CALIFORNIA SUR	29 '164, 144	1 '215, 171
CAMPECHE	92 '248, 350	3 '984, 100
CHIAPAS	141 '982, 668	6 '098, 545
CHIHUAHUA	561 '270, 224	23 '500, 227
COAHUILA	518 '550, 715	22 '565, 644
COLIMA	142 '924, 448	6 '108, 318
DISTRITO FEDERAL	2 '627 '387, 729	131 '709, 858
DURANGO	351 '925, 408	14 '670, 287
GUANAJUATO	686 '721, 675	29 '170, 881
GUERRERO	488 '126, 871	21 '267, 354
HIDALGO	99 '072, 194	4 '580, 058
JALISCO	985 '836, 465	43, 531, 682
MEXICO	392 '905, 729	18 '840, 374
MICHOACAN	554 '587, 079	24 '127, 471
MORELOS	194 '944, 124	8 '405, 715
NAYARIT	135 '536, 429	5 '710, 977
NUEVO LEON	1 '032 '695, 479	43 '613, 940
OAXACA	248 '495, 428	10 '653, 595
PUEBLA	1 '407, 755, 437	60 '398, 080
QUERETARO	204 '102, 708	8 '699, 874
SAN LUIS POTOSI	327 '286, 309	13 '736, 699
SINALOA	460 '550, 200	19 '189, 580
SONORA	281 '814, 492	11 '742, 255
TABASCO	168 '125, 871	8 '060, 866
TAMAULIPAS	716 '562, 625	31 '342, 695
VERACRUZ	793 '204, 734	34 '272, 002
YUCATAN	363 '846, 138	16 '534, 424
ZACATECAS	134 '386, 795	5 '741, 110
	14 645 '028, 680	651 '799, 873

"ASOCIACION NACIONAL DE PRODUCTORES DE AGUAS ENVASADAS, A.C.
PARTICIPACION EN EL MERCADO NACIONAL

PRODUCTO	1977	1978
AGA SIDRAL	0.53 %	0.58 %
AGA CABALLOS	0.33 %	0.41 %
AGA AGUILITA	0.05 %	0.03 %
AGA SABORES	0.00 %	0.00 %
AGUA MINERAL	0.00 %	0.01 %
ARCICOLA	0.11 %	0.11 %
QUINAC AGUA	0.00 %	0.00 %
B.C. VICTORIA	0.14 %	0.12 %
BOTILE	0.00 %	0.00 %
BIMBO SABORES	0.15 %	0.12 %
BIMBO GINGER ALE	0.00 %	0.00 %
BIMBO AGUA MINERAL	0.00 %	0.00 %
BRAVO SABORES	0.10 %	0.06 %
BARRIL OKEY	0.62 %	0.61 %
BALSECA SABORES	0.53 %	0.55 %
BALSECA AGUA GASIFICADA	0.22 %	0.23 %
BALSECA AGUA NATURAL	0.00 %	0.00 %
BALSECA QUINAC	0.00 %	0.00 %
BARRILITOS	0.04 %	0.03 %
BARRIL OKEY AGUA		0.01 %
COCA COLA	39.46 %	39.07 %
CAKIRO	0.01 %	0.00 %
CORONA SIDRAL	0.00 %	0.00 %
CANADA DRY GINGER ALE	0.05 %	0.04 %
CANADA DRY CLUB SODA	0.09 %	0.09 %
CANADA DRY SABORES	0.05 %	0.03 %
CANADA DRY QUINAC	0.07 %	0.05 %
CANADA DRY QUINAC NORMAL		0.00 %
CANADA DRY AGUA MINERAL	0.03 %	0.03 %
CANADA DRY SPUR		0.02 %
CANADA DRY WINK	0.44 %	0.45 %

PRODUCTO	1977	1978
CRISTAL SABORES	0.29 %	0.38 %
CRISTAL AGUA	0.14 %	0.15 %
COYAME AGUA MINERAL	0.03 %	0.07 %
COYAME SABORES	0.03 %	
CHAPARRITAS	0.78 %	0.75 %
CRISTAL SANGRIA	0.02 %	0.00 %
CASERA	0.04 %	0.08 %
CANADA DRY BOTE	0.05 %	0.05 %
DELAWARE PUNCH	0.35 %	0.39 %
DEL HUERTO MANZANA	0.13 %	0.14 %
DELICIOSA MANZANA	0.00 %	0.01 %
DORAL SANGRIA	0.05 %	0.07 %
DOBLE COLA OKEY		0.00 %
ELITE	0.38 %	0.31 %
ELECTROPURA AGUA SODA	0.03 %	0.02 %
EXTRA POMA	0.22 %	0.25 %
EXTRA LIMON	0.00 %	
FANTA SABORES	5.14 %	4.95 %
FANTA AGUA	0.01 %	0.00 %
FAVORITA LIMONADA	0.15 %	0.13 %
FRUMEY	0.00 %	0.00 %
FROSITE	0.00 %	0.00 %
GRAPETTE	0.02 %	0.01 %
GUAYANGAREO MANZANA	0.00 %	0.00 %
GUAJARDO PEP	0.06 %	0.08 %
GUAJARDO DOBLE COLA	0.23 %	0.24 %
GUAJARDO DEL VALLE	0.20 %	0.21 %
GUAJARDO LONDON CLUB	0.02 %	0.04 %
GUAJARDO HIT	0.04 %	0.06 %
GUAJARDO BARRIL DR. BROWN	1.98 %	2.10 %
GUAJARDO AGUA SODA	0.01 %	0.05 %
GUAJARDO GINGER ALE		0.00 %
GARCI CRESPO AGUA GASIFICADA	0.74 %	0.73 %
GARCI CRESPO AGUA NATURAL	0.01 %	0.01 %

PRODUCTO	1977	1978
GARCI CRESPO TORONJA	0.09 %	0.23 %
GARCI CRESPO MANZANA	0.08 %	0.12 %
GARCI CRESPO LIMON	0.06 %	0.01 %
GARCI CRESPO MANDARINA	0.07 %	0.01 %
GARCI CRESPO CEREZA	0.04 %	0.01 %
GARCI CRESPO GINGER ALE	0.00 %	0.00 %
GARCI CRESPO QUINAC	0.03 %	0.03 %
GARCI CRESPO SABORES		0.00 %
GLOBO	0.00 %	0.00 %
IMPERIAL	0.00 %	0.00 %
IMPERIAL MANZANA	0.00 %	1.84 %
JARRITOS	2.02 %	0.55 %
JOYA AGUA MINERAL	0.48 %	0.01 %
JOYA GINGER ALE	0.01 %	1.26 %
JOYA SABORES	1.15 %	0.14 %
JAROCHITO	0.16 %	0.02 %
KIST	0.02 %	0.00 %
KONG	0.00 %	0.03 %
LUX	0.04 %	0.04 %
LEMON CRUSH	0.05 %	0.06 %
LOURDES AGUA MINERAL C/G	0.05 %	
LOURDES AGUA MINERAL S/G	0.00 %	0.02 %
LUCERITO	0.03 %	0.03 %
LIMONADA CASERA	0.05 %	1.86 %
MIRINDA SABORES	0.78 %	0.02 %
MIRINDA AGUA	0.02 %	0.10 %
MISTER Q	0.10 %	0.00 %
MEXICOLA	0.00 %	2.33 %
MUNDET SIDRAL	2.21 %	0.66 %
MUNDET ORANGE	0.75 %	0.07 %
MUNDET LIMONADA	0.09 %	0.14 %
MUNDET PRISCO	0.14 %	0.04 %
MARGARITA	0.00 %	0.03 %
MISSION AGUA	0.03 %	0.00 %
MUNDET REFRESCOS		

PRODUCTO	1977	1978
MANZANA	0.06 %	0.07 %
NORTE SIDRA	0.02 %	0.02 %
NOLA	0.01 %	0.01 %
NARANJA CASERA	0.02 %	0.02 %
ORANGE CRUSH	1.59 %	1.58 %
ORANGETTE	0.00 %	0.80 %
ONTARIO	0.01 %	0.01 %
PEPSI COLA	17.41 %	16.88 %
PINO AGUA	0.00 %	0.00 %
PINO SABORES	0.06 %	0.09 %
PREMIO	0.65 %	0.68 %
PEÑAFIEL AGUA GASIFICADA	1.43 %	0.76 %
PEÑAFIEL AGUA NATURAL	0.01 %	0.62 %
PEÑAFIEL AGUA QUINAC	0.05 %	0.04 %
PEÑAFIEL SABORES	1.49 %	1.32 %
PUEBLITO	0.03 %	0.02 %
POP	0.34 %	0.38 %
PASCUAL BOING	0.00 %	0.00 %
QUERETARO VICTORIA	0.29 %	0.29 %
ROYAL CROWN COLA	0.04 %	0.03 %
RIEGO AGUA	0.13 %	0.13 %
RIEGO SABORES	0.03 %	0.04 %
R.C.R. REFRESCOS	0.04 %	0.06 %
R.C.R. AGUA MINERAL	0.02 %	0.03 %
SABORES OKEY		0.13 %
SOL MANZANITA	0.71 %	0.73 %
SEÑORIAL MANZANA	0.01 %	
IDEAL NARANJA	0.00 %	
SEVEN UP	2.93 %	2.92 %
S/M SIDRAL	0.01 %	
SKY SABORES	0.05 %	0.06 %
SKY AGUA	0.00 %	0.00 %
SEÑORIAL SANGRIA	0.49 %	0.53 %
SIN RIVAL	0.07 %	0.17 %
SPRITE	0.14 %	0.21 %

PRODUCTO	1977	1978
SQUIRT	1.97 %	1.97 %
SAN LORENZO AGUA MINERAL	0.25 %	0.27 %
SAN LORENZO REFRESCOS	0.15 %	0.20 %
SANGRIA CASERA	0.28 %	0.20 %
SIDRAL		0.00 %
SIDRAL CECO	0.01 %	0.01 %
SAN LORENZO QUINAC	0.00 %	0.00 %
TEEM	0.08 %	0.06 %
TOLUQUEÑA MANZANA	0.24 %	0.25 %
TREBOL	0.11 %	0.10 %
TEHUACAN AZUL AGUA MINERAL	0.68 %	0.63 %
TEHUACAN AZUL SABORES	0.25 %	0.29 %
TITAN	1.53 %	1.41 %
TONY CO.	0.03 %	0.03 %
TONY	0.00 %	0.00 %
TEHUACAN QUINAC	0.01 %	0.01 %
TIKI	0.01 %	0.01 %
AGUA TAXCO	0.01 %	0.02 %
TORONJA	0.06 %	0.01 %
VITA SABORES	1.05 %	1.00 %
VITA AGUA	0.00 %	0.00 %
VICTORIA AGUA MINERAL	0.00 %	0.00 %
VARGAS SABORES	0.03 %	0.03 %
VALLERITA	0.03 %	0.03 %
YOLI SABORES	0.21 %	0.18 %
YOLI AGUA	0.04 %	0.03 %

• Datos estadísticos al 31 de Diciembre de 1978.

PRODUCTO	TAMAÑO 1977	TAMAÑO 1978	BOTELLAS 1977	BOTELLAS 1978	CAJAS 1977	CAJAS 1978	MERCADO 1977	MERCADO 1978
Aga Sidral	1	1'2'3	66 '281 '612	1) 74 '363 '432 2) 8 '642 '274 3) 1 '758 '578	2 '761 '720	1) 3 '806 '206 2) 360 '093 3) 146 '548	.58%	.50%
Barrilitos	2	2	5 '893 '352	5 '294 '050	245 '566	220 '385	.04	.03
Coca Cola	1'2'3'4'5	1'2'3'4'5	667 '793 '665 3 '442 '886 '233 342 '998 '819 394 '216 '197 34 '891 '953 4 '882 '786 '867	894 '365 '499 3 '978 '183 '194 437 '349 '822 595 '927 '677 21 '633 '229	27 '824 '718 143 '453 '575 28 '583 '226 16 '425 '670 2 '507 '661 219 '194 '850	328 '931 '875 165 '549 '280 36 '445 '809 24 '830 '315 1 '802 '768	5.39 27.82 2.77 3.18 .28 39.46	4.74 27.12 2.98 4.66 .14 39.64
Canada Dry Ginger Ale	2	2	4 '844 '620	4 '686 '336	201 '859	195 '264	0.68	0.63
Canada Dry Wink	2	2	47 '209 '792	55 '806 '336	1 '967 '071	2 '325 '271	0.38	0.38
Chaparritas	1	1	91 '294 '907	111 '020 '175	3 '803 '950	4 '907 '919	0.73	0.75
Delaware Punch	1 2	1 2 3	11 '202 '986 32 '707 '104	10 '420 '661 46 '377 '203 928 '668	466 '789 1 '362 '793	434 '193 1 '932 '378 77 '389	0.09 0.26 —	0.07 0.37 0.09
Fanta	2	2	223 '457 '943	240 '068 '313	9 '310 '741	10 '002 '845	1.90	1.65
Fanta Sabores	5	4	636 '126 '992	470 '775 '061	26 '690 '604	19 '615 '530	5.14	3.21
Guajardo Barril	2	2	212 '607 '742	194 '090 '182	8 '858 '653	7 '881 '450	1.71	1.32
Dr. Brown	4	4	246 '133 '604	308 '489 '068	10 '607 '846	13 '157 '656	1.98	2.10
Jarritos	2	2	220 '709 '790	235 '944 '601	9 '926 '882	10 '793 '178	1.78	1.61
Joya Sabores	2	2	141 '499 '734	183 '677 '073	5 '895 '821	7 '653 '210	1.14	1.25
Mirinda Sabores	4	4	92 '010 '446	268 '256 '431	3 '833 '765	11 '177 '343	0.78	1.83
Mundet Sidral	2	2	217 '130 '597	9 '047 '104	9 '047 '104	11 '140 '332	1.78	1.61

PRODUCTO	TAMAÑO 1977	TAMAÑO 1978	BOTELLAS 1977	BOTELLAS 1978	CAJAS 1977	CAJAS 1978	MERCADO 1977	MERCADO 1978
Mundet Orange	2	2	59 '841 '450	63 '441 '210	2 '493 '393	2 '649 '382	0.48 %	0.45 %
Orange Crush	1	1	42 '832 '927	38 '930 '805	1 '784 '699	1 '622 '110	0.34	0.26
	2	2	130 '768 '200	157 '902 '795	5 '448 '667	6 '579 '274	1.05	1.07
	3	3	198 '430 '030	24 '894 '178	1 '653 '584	2 '074 '511	0.16	0.16
	4	4	2 '820 '030	2 '220 '236	117 '500	92 '509	0.02	0.01
	5	5	836 '290	922 '360	69 '690	76 '800	0.00	0.00
Pepsi Cola	1	1	189 '613 '516	38 '930 '805	1 '784 '699	1 '622 '110	0.34	0.26
	2	2	1 '489 '278 '281	157 '902 '795	5 '448 '667	6 '579 '274	1.05	1.07
	3	3	259 '571 '548	24 '894 '178	1 '653 '584	2 '074 '511	0.16	0.16
	4	4	206 '827 '154	2 '220 '236	117 '500	92 '509	0.02	0.01
	5	5	9 '897 '603	922 '360	69 '690	76 '800	0.00	0.00
Peñafiel Agua Gasificada	1	1	21 '697 '664	23 '354 '472	904 '069	973 '108	0.17	0.15
	2	2	155 '948 '292	88 '980 '096	6 '497 '845	3 '707 '504	1.25	0.69
Peñafiel Sabores	2	2	184 '634 '976	193 '569 '568	7 '693 '124	8 '065 '398	1.49	1.32
Sepen Up.	1	1	28 '140 '187	27 '725 '951	1 '172 '502	1 '155 '240	0.22	0.18
	2	2	277 '769 '820	322 '358 '846	11 '573 '736	13 '431 '608	0.24	2.20
	3	3	5 '465 '660	17 '066 '340	455 '471	1 '422 '194	0.04	0.11
	4	4	50 '322 '100	59 '872 '560	2 '096 '752	2 '494 '687	0.40	0.40
	5	5	1 '599 '134	1 '817 '976	133 '261	151 '498	0.01	0.01
Squirt	2	2	201 '094 '592	235 '777 '971	8 '378 '935	9 '824 '073	1.82	1.60
	5	5						
Tónic	1	1	121 '146 '692	133 '971 '728	5 '047 '776	5 '582 '153	0.97	0.91
	2	2						
T O T A L :			12 '372 '095 '043	14 '645 '028 '680	550 '989 '661	651 '799 '898	100.00%	100.00%

NOTAS :

TAMAÑOS :

1.-	CHICO	Corresponde a envases de cristal con contenido no mayor a 300 cc.
2.-	MEDIANO	Corresponde a envases de cristal con contenido : 301 a 470 cc.
3.-	FAMILIAR	Corresponde a envases de cristal con contenido : 601 a 1 lt.
4.-	16 ONZAS	Corresponde a envases de cristal con contenido : 471 a 600 cc.

PRECIO.

Entre todas las variables comerciales que pueden incluír en las ventas potenciales de un producto, el precio ha sido la que más - atención ha merecido de los economistas profesionales. También hay algunos ejecutivos de Mercadotecnia que conceden gran importancia a los precios. Sin embargo, hay muchos que lo consideran como uno - de los factores de menos importancia en el movimiento comercial de sus productos.

RAZONES DE LA IMPORTANCIA DEL PRECIO.

Existen razones históricas, técnicas y sociales de la aten-- ción particular que se ha concedido en épocas anteriores, a los pre-- cios.

La razón histórica consiste en el carácter de la Economía, cuando economistas de la talla de Adam Smith, Marshall y David Ricardo comenzaron a desarrollar la teoría económica sistemática. El producto principal (incluyendo los artículos alimenticios), y bienes de consumo. Estaban altamente estandarizados artículos como el trigo, el algodón, el azúcar y la indumentaria básica, y apenas se desarrollaba esfuerzo alguno por diferenciarlos con marcas comerciales en - bases particulares, o publicidad comercial. El factor diferenciador --

principal de lo que se ofrecía en el mercado competitivo era el precio. Este adquirió todavía mayor sensibilidad como variable comercial debido al bajo nivel de ingresos personales.
Las familias tenían que conformarse con consumir lo necesario para subsistencia.

La razón técnica es que el precio tiene propiedades más tratables desde el punto de vista del análisis. Los precios son cuantitativos, no tienen ambiguedad alguna y su carácter es unidimensional, en tanto que la calidad de un producto, su popularidad, el servicio al cliente, las promociones y otros factores por el estilo son cualitativos, ambiguos y multidimensionales. Es más fácil especular sobre lo que harían los clientes si subiesen los precios en un 5%, que si mejorase la calidad en ese mismo porcentaje; realmente no es fácil siquiera definir una mejora del 5% en la calidad de un producto.

El motivo social es que el mecanismo de los precios dá margen suficiente para que el mecanismo del sistema competitivo de la libre empresa pueda funcionar. Los precios constituyen señales para los compradores potenciales y los vendedores se dedican fundamentalmente a colocar sus escasos recursos.

Los precios flexibles son un mecanismo ideal para inundar-

los mercados. Ante la inundación del mercado, los vendedores tienden a reducir sus precios. Esto estimula las compras y se intensifica la producción remediando la situación. El ritmo a que se suceden estos ajustes depende de la rapidez con la que actúen los participantes en el mercado. Lo que debemos tener presente es que un sistema competitivo caracterizado por los precios flexibles fomenta, en principio, la máxima eficiencia de la economía.

La competencia de precios es regulada en esta industria como en muchas otras, por la Secretaría de Comercio, la cual fija precios tope a los productos.

En el caso de las bebidas embotelladas, los precios para el año 1979 fueron:

$ 1.50	para el tamaño chico.
$ 1.80	para el tamaño mediano.
$ 2.40	para el tamaño grande.
$ 3.60	para el tamaño familiar y
$ 5.00	el vaso en "dispenser" o "post-mixer"

Esto ha limitado la competencia en el renglón de precios, creando rigidez en los mismos, e impidiendo averiguar en la práctica

y mediante la ley de la oferta y la demanda, que tanto está dispuesto a pagar el consumidor habitual de refrescos por este bien de consu-- mo.

Para muchos estudiosos en la materia, el precio es un fac - tor primordial para el desarrollo de un producto y para su colocación final en el mercado. Existen una gran cantidad de estudios y méto-- dos de fijación de precios. Estos son de vital importancia para el -- éxito o fracaso de un producto.

A criterio de los participantes en esta investigación, en el - caso específico de las bebidas de cola embotelladas, el precio se en cuentra en un segundo término; tanto por el hecho de encontrarnos in vestigando la dosificación, como por considerar que de no haber una - escala de precios tope para estos productos, tendrían un cierto mar - gen de elasticidad.

Esto lo afirmaremos por la situación en que seguramente -- una gran mayoría se ha encontrado. Muchas veces hemos pagado más del doble del precio establecido de un refresco embotellado en eventos deportivos, zonas alejadas, restaurantes y otros lugares similares. - Por lo anterior es que se ha considerado el precio como un factor se cundario.

PUBLICIDAD Y PROMOCION.

El éxito de un producto no radica únicamente en su calidad, o en la demanda que sus consumidores tienen hacia él, sino que mucho depende también de las actividades publicitarias que se realizan para su venta. La publicidad constituye el estímulo que activa al consumidor a adquirir un producto determinado.

Con el fin de incrementar la demanda popular hacia el consumo de refrescos y poder competir con productos similares o substitutos, la industria de aguas envasadas, se distingue también por su fuerte participación en actividades publicitarias, como son: radio, prensa, televisión, cine, anuncios impresos y fijos. Esto ha permitido que colabore en forma directa y predominante en el desarrollo de estas fuentes de trabajo, utilizando anuncios dirigidos a la parte que ocupa el mayor porcentaje de consumidores de este tipo de productos. Estos son los adolescentes y los jóvenes, enfocando la campaña a reuniones con amigos o a situaciones donde se encuentre la diversión.

En el caso de las bebidas embotelladas, la publicidad consta de formas impersonales de comunicación transmitida a través de medios pagados por un patrocinador conocido.

La publicidad dista mucho de ser un producto uniforme, ya que adopta una gran variedad de modalidades. Es muy importante tener en cuenta esta variedad porque, merced a ella, adquieren forma los objetivos de la publicidad.

Concretamente, el fin de la publicidad es lograr que los compradores potenciales respondan más favorablemente a la oferta de la empresa.

Procura, para ello, porporcionar información a los consumidores, tratando de modificar sus gustos, y presentándoles motivos para que se prefieran los productos de la compañía.

En cuanto a promoción, las compañías embotelladoras la manejan de una manera directa en los locales en los cuales, el producto establece contacto físico con el consumidor final. Dicha promoción consiste, por ejemplo, en dotar de un refrigerador; éste será utilizado en exclusiva por los refrescos de la compañía que lo proporciona, so pena de perderlo si se sorprende algún otro refresco dentro del mismo, salvo que el distribuidor haya comprado el refrigerador.

También se promociona por cambaceos, (o ventas de puertas) los cuales son realizados periódicamente por las compañías embo

telladoras, ofreciendo al cliente un pago sobre el líquido únicamente, obsequiándole el envase, y de esta forma aumentan el número de los mismos en circulación.

Debido a la gran aceptación del producto por parte del consumidor, y a la eficaz publicidad que manejan las grandes compañías -- productoras de aguas envasadas, la promoción no ha sido desarrollada a gran escala, pero no deja de ser un medio importante de refuerzo a las campañas publicitarias.

P L A Z A .

Entendiéndose en mercadotecnia por plaza el lugar en el cual el consumidor dispondrá de los productos con el fin de adquirirlos para la satisfacción de una necesidad, tenemos por consecuencia que para el mercado de las bebidas embotelladas, dadas las características de precio y producto, se puede afirmar que la plaza en la cual deben ubicarse físicamente las bebidas embotelladas es todo aquel lugar en donde exista población, ya que es un producto con un precio accesible que prácticamente cualquier individuo está en posibilidades de adquirir.

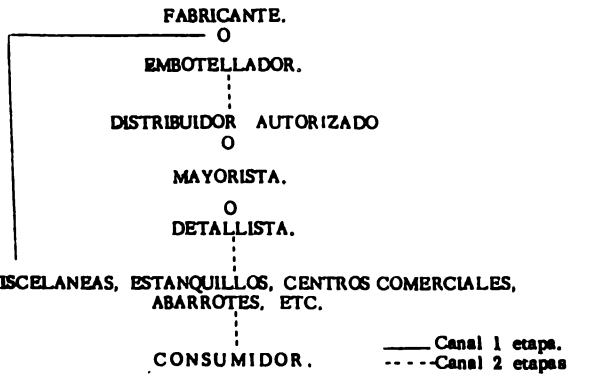
Es bien conocido que en las grandes extensiones de nuestro país se carece de agua potable en cantidad suficiente y debido a la falta de recursos materiales de los municipios, no ha sido posible hacer llegar los beneficios de la ingeniería sanitaria. Sin embargo, en estos lugares, en los cuales es insuficiente el agua potable, es posible encontrar refrescos, ya sean producidos en la propia región aún a base de grandes gastos para purificar el agua, o de alguna forma u otra son llevados desde alejadas zonas a través de malos caminos en diversos casos.

Es por las razones antes mencionadas que en todos aquellos lugares que tengan comunicación terrestre con el resto del país o con

alguna ciudad de mediana importancia, habrá en existencia algún tipo de - bebida embotellada (refresco), la cual redunda en beneficio del consumi-- dor, debido a que éste puede ingerir líquidos con la completa seguridad de que son higiénicos y además, siempre están al alcance del bolsillo.

El hecho de que prácticamente toda la República Mexicana se - ha convertido en la plaza para las estrategias de distribución, la industria embotelladora en México ha desarrollado una red de distribución súma-- mente sofisticada, ya que requiere del esfuerzo conjunto de un sinnú-- mero de hombres y máquinas.

Esta red de distribución, aún considerando la magnitud de la misma, se puede representar gráficamente por medio del diagrama re- presentado a continuación:



Explicación del Diagrama.

La razón por la que existen dos líneas de comunicación, se debe al hecho de que se observan dos tipos básicos de canales de distribución.

La distribución por un canal de dos etapas se dá cuando existe un distribuidor mayorista especializado, en la mayoría de los casos autorizados por el embotellador, el cual distribuye a los detallistas.

El canal de distribución de una etapa es el más frecuente en las grandes compañías refresqueras, ya que cuenta con su propia red de distribución a detallistas.

Las estrategias de distribución en el ciclo de mercadeo de las bebidas embotelladas, adquieren una singular importancia debido a las características del producto (alta rotación de inventarios, corto tiempo de búsqueda, alta velocidad en el consumo), las que obligan al detallista a tener un "stock" (inventario) permanente.

Asimismo, influye el reducido margen de utilidad en pesos por unidad, lo que motiva a obtener ventas masivas con el fin de obtener ganancias sustanciosas que permitan seguir en el negocio y desarrollarse sana y ampliamente en la empresa.

Por otra parte, la competencia por el mercado es fuerte, y si el consumidor real o potencial no encuentra el producto en el lugar que acostumbra, elegirá cualquier de las otras alternativas que se le presenten, originando la nó compra y un probable decremento de la -- buena imagen que posea la marca y/o el producto. La lealtad al producto es considerada baja.

La plaza más atractiva e importante, tanto para las embotelladoras como para nuestro estudio, es la zona metropolitana (Distrito Federal y Municipios Aledaños). Esto se debe a la gran cantidad de - líquidos embotellados que se consumen en esta zona, la cual por sus- características, sistema de vida y contacto más directo y continuo con los medios de comunicación es el mercado de consumo más fuerte en estos productos.

Asimismo, su zona de influencia es de las más amplias y - marcadas, ya que es el lugar en donde se ha asentado y concentrado no sólo la más alta autoridad, sino también, los más fuertes medios- de producción.

IV._ EL PERFIL DEL CONSUMIDOR DE BEBIDAS EMBOTELLADAS.

El clásico perfil del consumidor de bebidas embotelladas se señala brevemente en los puntos anunciados a continuación:

- Edad: de 6 a 64 años, y en algunos casos infantes, a los cuales los pediatras recomiendan adicionar una cantidad pequeña de refrescos de cola sin gas para cortar trastornos diarréicos ligeros, -- asimismo, también hay personas de edad avanzada que gustan de consumir estos productos siempre y cuando no tengan transtornos digestivos.

- Clase Socio-Económica: C y D en una clasificación, A. - B, C, y D en la cual la clase socio-económica que tiene en sus manos el mayor poder adquisitivo es la A.

El criterio que determina la clase en la que cae el consumidor habitual de bebidas embotelladas es: el grupo de edad en el -- cual se encuentran los mayores consumidores de este producto es el super grupo de 14 a 25 años. El individuo que se encuentra dentro de este grupo, generalmente es económicamente inactivo, situación -- manifiesta, ya que, en la mayoría de los casos son sostenidos por su familia; y en caso de trabajar no perciben ingresos altos.

- Sexo: En este renglón no existe una diferencia muy marcada, más existe cierta tendencia que inclina la balanza en favor de los individuos del sexo masculino.

- Esto se debe a las características psicosociales que prevalecen en el país. Dentro de las costumbres sociológicas que existen en México se encuentra el patriarcado. Esto implica que el individuo masculino pase la mayor parte del tiempo en sitios en los cuales, por pragmatismo, consume bebidas embotelladas.

- Fidelidad a la marca. Respecto a este punto, el consumidor no es muy fiel generalmente. En caso de no encontrar a su alcance la marca de su preferencia, no dudará en consumir otra marca para saciar su sed.

Por lo tanto, la distribución: presencia física del producto en los centros de compra es vital.

Contacto con los medios de Comunicación: El consumidor habitual de refrescos se encuentra en constante contacto con los medios masivos de comunicación. Esto facilita el diseño de una campaña publicitaria (ya sea por uno o varios canales de comunicación).

Al dictaminar un perfil del consumidor proyectando y enfatizando los tamisados antropométricos, obviamente este perfil se modificaría adecuándolo a las características de las dimensiones físicas del consumidor.

Estas serían, por mencionar algunas, el tamaño promedio de la mano para sujetar mejor el envase, hasta el tamaño promedio de -- las vías digestivas para almacenar bajo tales o cuales circunstancias.

ANTROPOMETRIA :

CONCEPTO.

ANTROPOMETRIA Y ADMINISTRACION.

ANTROPOMETRIA EN LA MERCADOTECNIA.

CONCEPTO :

Semánticamente Antropometría significa el estudio de las medidas del hombre. Sin embargo, este término día con día está abarcando áreas y campos de estudio mayores, casi podríamos decir que será la palabra en boga en un futuro no muy lejano.

La antropometría no estudia las medidas del hombre como un ente aislado, perdido y abstraído de su medio ambiente, muy al contrario, las medidas que estudia son aquellas del hombre con respecto al medio ambiente que conforma.

Existe un postulado que asevera que la naturaleza le es hostil al hombre, y éste encamina sus acciones a vencer esta premisa. Lo logra produciendo y reproduciendo a partir de la naturaleza misma para que lo que le rodea le sea útil a él y a sus congéneres (en ése orden).

Para lograr esa utilidad en la modificación de la naturaleza -

se presupone una adecuación (Ver Capítulo No. 2 "Conceptos y Definiciones"), entre el hombre y lo que construye o modifica.

Esa adecuación si la reducimos solamente en función a las - "cosas" como tales, las ubicamos en las características físicas. Obviamente dichas características están en función a las medidas del -- hombre.

Todos nosotros damos como un hecho esta adecuación de la- cual venimos hablando, pero por unos momentos imaginemos un mundo antiantropométrico donde los cigarros pesaran 29 kilogramos, los cepillos dentales midiesen dos y medio metros, y las puertas tuvieran - - 4.75 metros de altura por 32 centímetros de ancho. Todo ésto nos -- suena ilógico; la Antropometría se dá de una u otra forma, en algunos casos empíricamente, y en otros en base a estudios de quien planea - la modificación de la naturaleza, empleando criterios de esta técnica - de adecuación.

ANTROPOMETRIA Y ADMINISTRACION.

Por lo anterior, el primer lugar donde aparentemente es más útil la aplicación de las técnicas antropométricas es la Arquitectura e Ingeniería Civil. Inclusive los tratados antropométricos hasta la fecha se circunscriben a estos campos. Empero, esta modificación de la -- que hemos hablado se dá en todas las áreas de la vida humana, aquí - hablamos de productos; bienes útiles, bien sean de consumo, duraderos intermedios, según el caso.

En términos generales las labores de adecuación de los productos ha caído en manos del diseño industrial, lo cual es ya en sí un adelanto.

Si nosotros vemos un proceso económico sencillo, donde hay:

PRODUCCION------- DISTRIBUCION--------- CONSUMO .

las interrelaciones del producto se manifiestan de diferentes formas - para distintos valores económicos. La pregunta es ¿Qué ciencia, técnica o arte se ocupa de optimizar y/o eficientar este proceso? . . . es nuestro sentir que es totalmente una labor administrativa, donde - exista, (por el momento) auxilio del diseño industrial con respecto a este único factor que es la Antropometría.

Con lo vasta y especializada que se está tornando la administración y analizando el auge que ha tenido y la manera en que ha englobado a otras áreas, sentimos que no solo incorporará tarde o temprano la Antropometría a sus ramales de estudio, sino que también es su deber hacerlo a la mayor brevedad posible.

ANTROPOMETRIA EN LA MERCADOTECNIA:

Para lograr esta optimización en los productos de los cuales se ha hablado, es necesario estudiar su interrelación con el hombre y sus necesidades y características. La investigación de mercados (parte de la mercadotecnia), detecta ésto y lo aplica.

Tenemos que la Antropometría se dá en la mercadotecnia, - pero casi siempre empíricamente.

El presente seminario de investigación se ocupa de estudiar una variable antropométricamente controlable en un producto de consumo popular. Con lo complejo que se torna la interrelación del hombre con su medio ambiente, no sólo se involucran apreciaciones antropométricas objetivas, sino que se manifiestan las subjetivas: el sentir, la sensación, el efecto al través de los sentidos, etc. (no existe la -- pretención de adentrarse), directamente en esta área subjetiva, sin em -

bargo se conocerán algunas de sus características en el transcurso de la investigación.

Así se propone, un estudio de adecuación física (antropometría) de un refresco, es viable y valedero hacerlo con otros productos.

ESTUDIO PRELIMINAR.

Con el objeto de resaltar la necesidad de realizar estudios - profundos acerca de la adecuación de una serie de productos a las necesidades humanas, se emprendió la tarea de efectuar una somera investigación acerca de la dosificación de las bebidas embotelladas que - dé pauta de la importancia que tiene la adecuación en las dosificaciones.

El presente estudio es el primer paso de una investigación - acerca de dosificación.

Es necesario elaborar un estudio especializado acerca de un cambio en la estandarización de las bebidas embotelladas, debido a que la importancia de esta industria es relevante, en parte por las aportaciones fiscales que lleva a cabo, por la ocupación de una gran cantidad de personas que son sostén de su familia, como por el flujo económico que generan.

Por tratarse de una técnica nueva y aún desconocida por gran parte de los administradores, se pretende darla a conocer, y resaltar su importancia y aplicabilidad dentro de la administración.

Uno de los campos donde mayor aplicabilidad tiene dicha --

técnica es la Mercadotecnia, ya que en el concepto de Mercadotecnia - integral, se resalta la importancia de que el producto satisfaga las -- necesidades del consumidor.

METODOLOGIA:

1. INTRODUCCION.

2. - UNIVERSO Y MUESTRA.

3. - SEGMENTOS DE ESTUDIO.

4. - TABLA DE MUESTREO A UTILIZAR REAL 231/215.

5. - INSTRUMENTO PARA LA INVESTIGACION DE SEGMENTOS
5.2 INVESTIGACION SIN PRUEBA FISICA.

6. - PREPARACION DEL PERSONAL QUE RECABARA LA INFORMACION.

7. - PRUEBLA PILOTO (AJUSTES).

8. - DISEÑO DEL METODO PARA LA TABULACION DE DATOS .

1.- INTRODUCCION.

En función a una prueba piloto realizada, es evidente la necesidad de efectuar un cambio en la dosificación de las bebidas embotelladas, (entendiéndose por éstas: refrescos), adecuándolas a las necesidades actuales del consumidor de estos productos. Sin embargo, la presente investigación no arroja resultados contundentes en cuanto a la dosificación óptima.

Sería conveniente que se investigue a fondo cuál es la dosificación óptima en estudios más profundos, pronosticando un cambio decisivo en la cantidad en mililitros de los refrescos.

La metodología o camino a seguir, es una serie de actividades lógicas, y con una secuencia que llegue a reflejar las diferentes situaciones en las que nos podríamos encontrar, así también, debe mostrar los pasos necesarios para llegar a un fin y cumplir con uno o varios objetivos previamente determinados.

La metodología abarca desde el planteamiento y definición de una problemática, hasta la manera de interpretar datos, por lo tanto, la planeación es de vital importancia para llevar a cabo una me

todología, ya que ésta nos indica los pasos que tendremos que dar, -- así como mostrarnos y señalar lo cercano que estamos de la realidad asimismo, nos indica las causas y efectos que provocan los actos que llevamos a cabo.

Ya que la metodología es la ruta a seguir, debe de ser diseñada de acuerdo a las necesidades de cada estudio específico, y mostrar la realidad y posibilidad de llevarla a cabo.

La metodología debe contener la mayoría de las actividades a realizar, así como especificar los elementos que la constituyen.

Para este estudio proponemos una metodología de investigación de campo que abarca desde la determinación del universo hasta la manera de tabular los datos obtenidos.

2.- UNIVERSO Y MUESTRA.

De la presente investigación está previamente delimitada por una división política de la República Mexicana, y específicamente a -- aquellos individuos que habitan en el Area Metropolitana que compren-

de las zonas aledañas al Distrito Federal, y a las 16 delegaciones del mismo. (16 millones de habitantes aproximadamente *).

Para fines de este estudio se hace necesario segmentar el universo delimitándolo, tomando como elementos de él a las personas que tienen entre los 6 y los 64 años de edad, ya que según fuentes fidedignas, éstas son las que consumen en mayor cantidad dichos productos. (1).

Las razones por las cuales se decidió tomar dicho universo son:

- Es la ciudad con mayor población.
- El porcentaje de consumidores de bebidas embotelladas, (refrescos) representa el 17.48% del consumo que se realiza en toda la República Mexicana. **

- Las franquicias así como las embotelladoras, tienen aquí localizadas sus oficinas (las de mayor importancia en la mayoría de los casos), y es donde se toman las decisiones de mayor trascendencia.

** Ver tabla anexa, página _____

(1) Fuente A.N.P.A.E.

NOTA : UNIVERSO Y MUESTRA.

El universo de la presente investigación está previamente - delimitado por una división sociopolítica que representa el Area Metropolitana de la Cd. de México.

Esto es, una megalópolis, cuya población se estima en 16 millones de habitantes (según proyecciones de la Secretaría de Pro - gramación y Presupuesto -S.P.P.-), sin embargo, estas cifras están - sujetas a corrobación por el X Censo Nacional de Población y Vivien - da.

- Dada la cantidad de habitantes, por inferencia y basándose en información veraz, existen aquí una gran variedad de condiciones de vida y ésto nos dá oportunidad de conocer sus opiniones, experiencias y gustos sin tener que trasladarnos a lugares más remotos. (Esto, debido a la gran inmigración que sufre el Distrito Federal del interior de la República.).

- Otra de las razones, es la rapidez y facilidad de obtener otro tipo de datos que se anexen a la investigación dadas las ventajas de comunicación y centralización de información en cámaras y asociaciones de la industria.

Con respecto a la muestra, calculamos, aplicando la fórmula de John Alevisus para universos que tienden hacia el infinito lo siguiente:

$$P = .80 \qquad q = .20 \qquad E = .05$$

$$\frac{3.84 \times P.80 \times q.20}{E^2 \quad .0025}$$

donde "p" es nuestra posibilidad de ocurrencia o manifestación del fenómeno desperdicio, y "q" es nuestra probabilidad de no manifestación. E, es el grado de error que ponderamos. Nuestra fórmula --

queda de la siguiente manera:

$$\frac{3.84 \times .80 \times .20}{.0025} = 245 \text{ entrevistas.}$$

Por lo tanto, investigaremos 245 casos , y nuestro error - ponderado será del 5%.

3.- SEGMENTOS DE ESTUDIO.

Se harán varias segmentaciones para obtener información - por diversas fuentes, ya que de esta manera se logrará una mayor variedad en la información.

Esta segmentación consta de dos partes: una teórica o de - gabinete, y otra práctica o de campo, de donde se obtendrá información por medio de distintos métodos de investigación, para que así se pueda eliminar una posible similitud en la información debido a prejuicios o costumbres que se puedan reflejar en un solo tipo de método de recolección. Se obtendrá información con mayor veracidad y lógica, se aclararán las hipótesis por diversos medios.

SEGMENTO PRACTICO.

En este segmento las personas a entrevistar se seleccionarán al azar. La cantidad de personas a entrevistar será de 245, y la información que se obtenga tendrá el 95% de confiabilidad.

Este segmento se investigará por medio del método que llamamos "Entrevista/Cuestionario", ya que sólo se realizará un levantamiento acerca de opiniones, experiencias, puntos de vista, etc., de los consumidores entrevistados.

TABULACION.

La tabulación de datos extraídos del cuestionario fué manual. Se utilizaron matrices con los distintos indicadores señalados según las preguntas, y se realizó la conversión relativa porcentual.

Por lo que refiere a la pregunta No. 5, fué tabulada consecuentemente. Mientras que la intención fué prefijar la cantidad de la muestra aplicable por los factores Edad y Sexo, una vez realizadas las encuestas, se encontró una desviación. Estos factores fueron tabulados por separado.

-*- Ver Tabla de Muestreo.

4.- TABLA DE MUESTREO A UTILIZAR.

* E D A D E S .

SEGMENTO	TOTAL SEXO M	F	DE 6 A 11 M	F	DE 12 A 15 M	F	DE 16 A 19 M	F	DE 20 A 25 M	F	DE 26 A 64 M	F	TOTAL A INVESTIGAR	TIPO DE MUESTREO	% DE CONFIANZA.
TEORICO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		---	95**
PRACTICO	123	122	16	16	27	28	33	33	33	33	13	13	245	AZAR	95
REAL	124	107	30		53		60		62		26		231	AZAR	89.30

* ... años cumplidos

** Confianza supuesta.

5.- INSTRUMENTOS PARA LA INVESTIGACION DE SEGMENTOS :

Los instrumentos utilizados en la investigación de segmentos son de distinta naturaleza: teórico y práctico.

PARA EL SEGMENTO PRACTICO.-

El entrevistador se presentará ante el investigado poniéndolo en antecedentes acerca de la investigación que se está llevando a cabo; y establecerá el rapport. Aplicará el cuestionario.

Una vez hecho lo anterior, se agradece al entrevistado la -- cooperación brindada.

El entrevistado exclusivamente contestará un cuestionario - que versará sobre las experiencias que ha tenido como consumidor de refrescos, así como sus opiniones y puntos de vista.

A continuación se presenta el cuestionario utilizado, y una - aplicación de éste.

CUESTIONARIO 0/01 BEBIDAS EMBOTELLADAS.

1a. Toma Ud. refresco?

si ( ) chico ( ) mediano ( ) familiar ( ) otro ( )

cuál ?._____

no ( )

2a. Qué refresco mediano acostumbra tomar ?

Coca Cola ( ) Pepsi Cola ( ) otro ? cuál _____

3a. Al tomar ese refresco Ud. acostumbra a. . . .

a) no desperdiciar ( )

b) dejar más de media botella ( )

c) dejar menos de media botella ( )

d) dejar un cuarto de botella ( )

e) dejar un sorbo ( )

4a. Al tomarse ese refresco, usted se siente . . . .

insatisfecho		satisfecho		insatisfecho
1	2	3	4	5
por falta				por sobra.

5a. Si después de sentirse así qué cree usted qué sucedería si diera un sorbo más? _____

_____

6a. Qué tan importante es para usted la cantidad que contiene su refresco?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7a. Si existiese un refresco que le diera (ver respuesta pregunta No. 3). lo consumiría usted; aunque fuese de otro sabor ?

si ( ) no ( )

Grupo de Edad _____ Sexo _____

OBJETIVOS QUE SE PERSIGUEN CON LAS PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO :

1a. Esta pregunta tiene como objetivo conocer si el entrevistado consume refresco para poder realizar la entrevista, En caso de -- que su respuesta sea afirmativa se procede a preguntar el tamaño para determinar la dosis que consume regularmente. Así, - también conocer los porcentajes de consumo entre tamaños para confirmar nuestros datos de gabinete. Esta pregunta es de opción múltiple, ya que el entrevistado está en la posibilidad de - contestar cualquiera de las situaciones enunciadas.

2a. Con esta pregunta y la anterior, se podrá determinar cuántas -- personas acostumbran tomar determinado refresco y así, definir el control que se llevó en la investigación en cuanto al consumo que tienen la Coca-Cola y la Pepsi-Cola, comparando estos datos con las estadísticas actuales de consumo de estos refrescos, y constatar la participación en el mercado de otros refrescos. Al mismo tiempo, se encamina al entrevistado a la encuesta tratando de ubicarlo en las situaciones en que se encontró al consumir un refresco de tamaño mediano, y así poder profundizar en la dosis que consume, y por lo tanto conocer la cantidad que - desperdicia, ésto es si se llega a dar el caso.

Se considera el renglón de otros (marca) ya que existen algunas que son significativas en cuanto a su consumo, pero no tan altas como las colas, y debido a ésto son tomadas en cuenta, ya que pueden ser importante su dosis.

Esta pregunta es de opción múltiple, ya que se enumeran una serie de posibilidades que puede escoger el entrevistado.

3a. Al contar ya con los datos de marca que toma y el tamaño, es- posible determinar la dosis que acostumbra beber. Esta canti - dad es determinada por eliminación, ya que si consume "X" refresco que contiene 355 ml. y desperdicia un cuarto de botella, estamos hablando de casi 270 ml. de consumo o en términos -- exactos 266.25 ml.

Esta pregunta al igual que las anteriores, es de acción múltiple pero con la diferencia de que aquí no existe otro renglón que -- considere una situación distinta a las mencionadas en la encuesta, ésto se debe a la dificultad que acarrearía dejar otro ren- - glón y que el entrevistado pudiese contestar un octavo de botella o un treintavo de desperdicio.

4a. Esta pregunta se hace para conocer el grado de satisfacción que

le proporciona el refresco que mencionó en la pregunta No. 2. El grado de insatisfacción 1 lo marcará en el caso de que el entrevistado no haya saciado su sed, el 3 de la gráfica muestra - una satisfacción completa, y el 5 se marcará en el caso de que el entrevistado haya sentido una insatisfacción por exceso de bebida (posiblemente debido a no querer desperdiciar), y los puntos - 2 y 4 se dejan para que el entrevistado pueda expresar una determinada insatisfacción sin tener que orillarlo a los extremos de - la gráfica.

Dentro de esta pregunta, se plantea la opción múltiple y una tabla ponderada.

5a. Esta pregunta tiene como objetivos, conocer el grado de aceptación o rechazo por un sorbo adicional al refresco que consume. Esta pregunta es abierta, ya que aquí el entrevistado puede contestar lo que a su juicio hubiera creído al experimentar tal situación.

6a. Esta pregunta se hace para conocer la posible aceptación de una- dosificación diferente en las bebidas embotelladas, asímismo conocer la aceptación o rechazo de las dosificaciones actuales, y

proponer una mayor posibilidad de elección al consumidor ante - los refrescos.

7a. Es una pregunta dicotómica abierta, ya que es considerada la -- opinión de su afirmación o negación a la posibilidad de consumir y elegir otro tipo de refresco con una dosificación diferente.
Se personalizó la pregunta al referirla a la contestación anterior.

6.- PREPARACION DEL PERSONAL QUE RECABARA LA INFORMACION.

El personal que recabará la información tendrá que pasar por pruebas de simulacro de entrevistas que se realizarán entre ellos para conocer el grado de aptitudes necesarias que posea, ya que para realizar una entrevista y que resulte aceptable se debe de contar con ciertas habilidades como son la facilidad de palabra para poder expresar correctamente las ideas, y no dar a entender otra cosa en caso de que el entrevistado requiera de una explicación, también debe inspirar confianza y motivar a respuestas correctas.

El entrevistador deberá comportarse con la debida cortesía y amabilidad para provocar el respeto y la seriedad que se merece el entrevistado como el estudio.

Existiendo seguridad de la capacidad suficiente para llevar a cabo las entrevistas, se les informará a los entrevistadores a grandes rasgos de los objetivos que se persiguen con la entrevista, y más específicamente los que se persiguen con cada una de las respuestas, para poder efectuar con mayor eficiencia las entrevistas, y así en algún caso poder orientar al entrevistado a que no confunda la pregunta y por lo tanto poder obtener respuestas lógicas y utilizables.

7.- PRUEBA PILOTO.

Se llevará a cabo una prueba piloto con el objeto de aprobar o disprobar el diseño de los cuestionarios en caso de que existan errores no percibidos al momento de haberse diseñado.

El objeto es no hacer los tirajes correspondientes de los cuestionarios sin haberlos probado con anterioridad, ya que se puede dar el caso de que la secuencia de las preguntas no sea la idónea,así como la redacción de las mismas, y en todo caso efectuar los ajustes necesarios para diseñar de nuevo las entrevistas lo más adecuadas y comprensibles para el entrevistado. Otra razón de ajuste puede ser la tendencia al rechazo de contestar alguna pregunta porque afecte sentimientos o razones personales.

Se efectuará el 9 % del total a entrevistar como prueba piloto.

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO PARA UNA MUESTRA DE 245 CUESTIONARIOS VALIDOS 231.

1.- 98% sí 3% chico 85% mediano y grande 10% familiar 2% otros — Ver Gráficas A y A'
2% nó

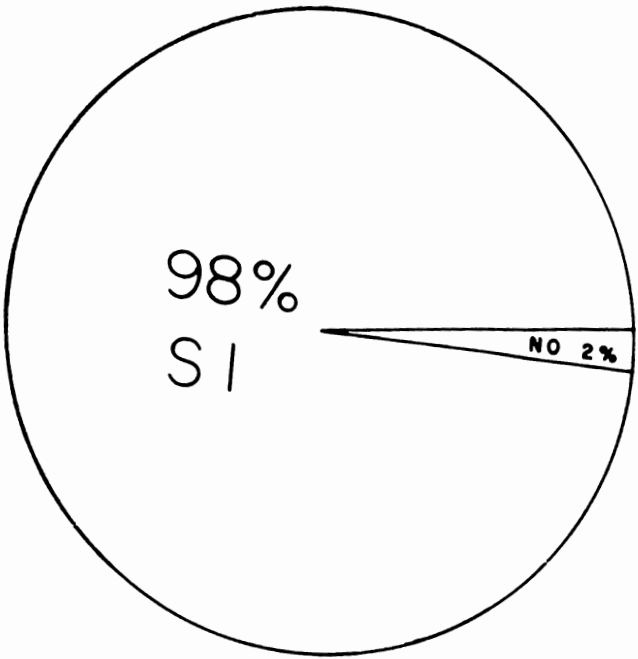
2.- 48.6% Coca Cola | 27.9% Pepsi Cola | 4.6% Sidral | 4.2% Pascual | 3.1% Fanta | 2.9% Jarritos | 2.7% Squirt | 1.9% Seven Up. | 1.9% Sangría

• Ver Gráfica B

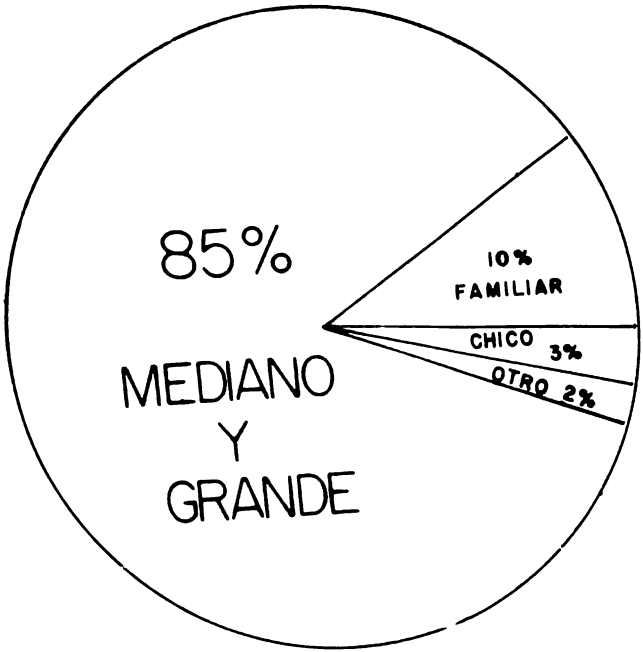
3.- a) 28% no desperdicia.
b) 2% desperdicia más de media botella
c) 5% desperdicia poco menos de media botella. — Ver Gráfica C.
d) 29% desperdicia un cuarto de botella.
e) 36% desperdicia un sorbo

4.- 1.) 0% insatisfecho grado - 2
2.) 12% insatisfecho grado - 1
3.) 68% satisfecho o insatisfecho grado 0 — Ver Gráfica D
4.) 18% insatisfecho grado 1
5.) 2% insatisfecho grado 2

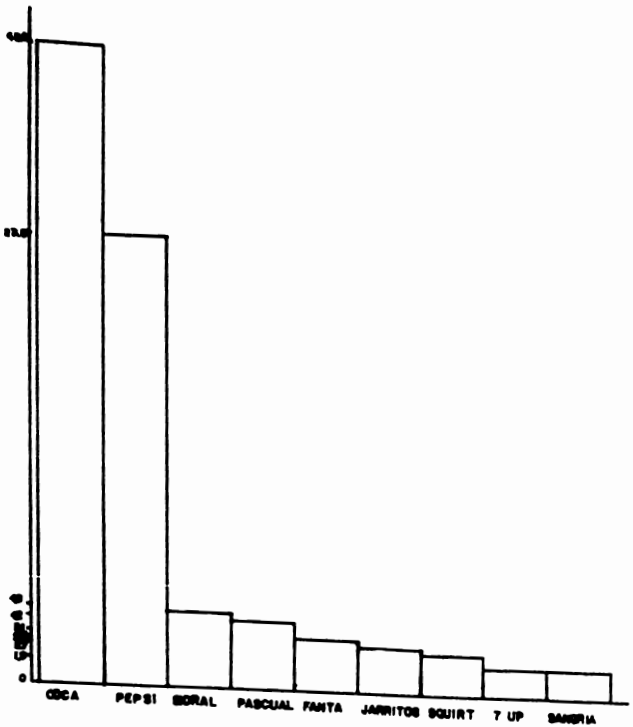
5.- - 65% no le daría el sorbo.
- 23% se sentiría lleno.
- 10% se sentiría mal. — Ver Gráfica E
- 2% no contestaron.



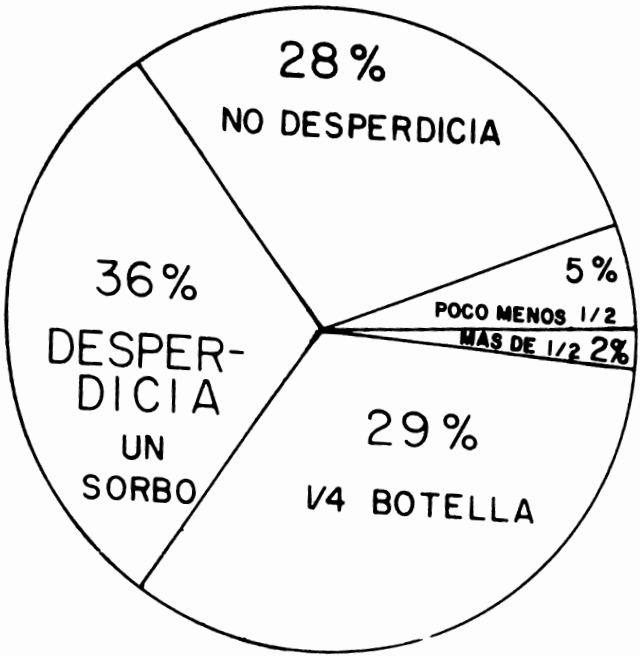
GRAFICA A



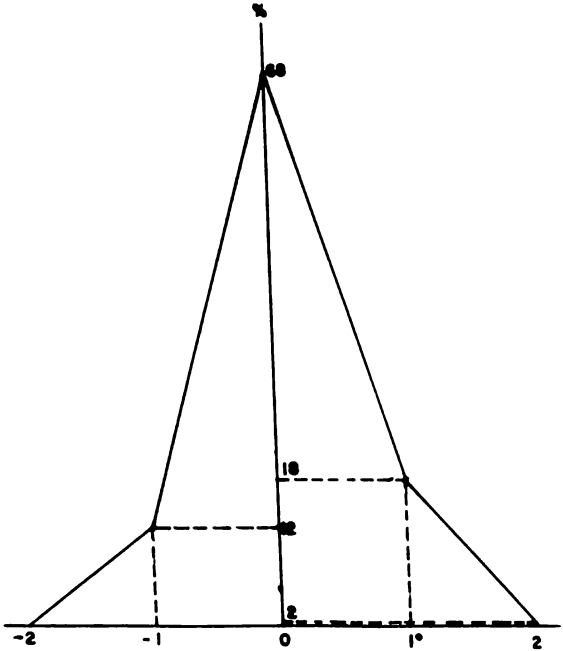
GRAFICA A'


COCA
PEPSI
SORAL
PASCUAL
FANTA
JARRITOS
SQUIRT
7 UP
SANBRIA

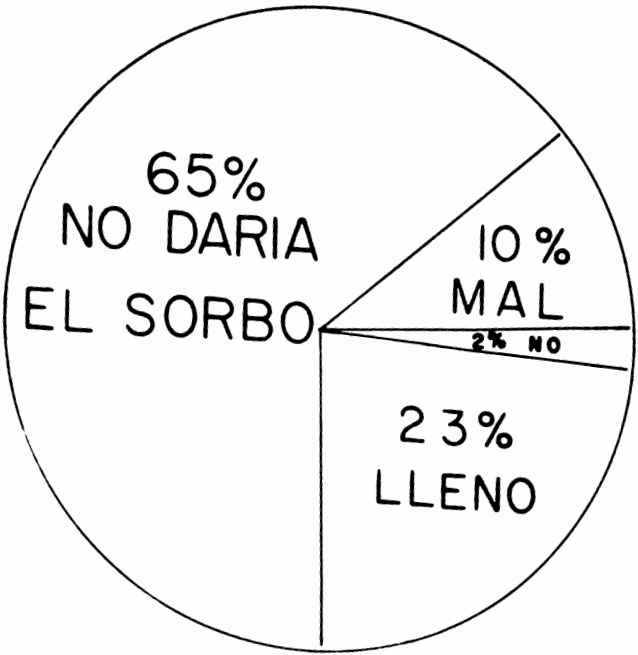
GRAFICA B


28%
NO DESPERDICIA
5%
POCO MENOS 1/2
MAS DE 1/2 2%
29%
1/4 BOTELLA
36%
DESPER-
DICIA
UN
SORBO

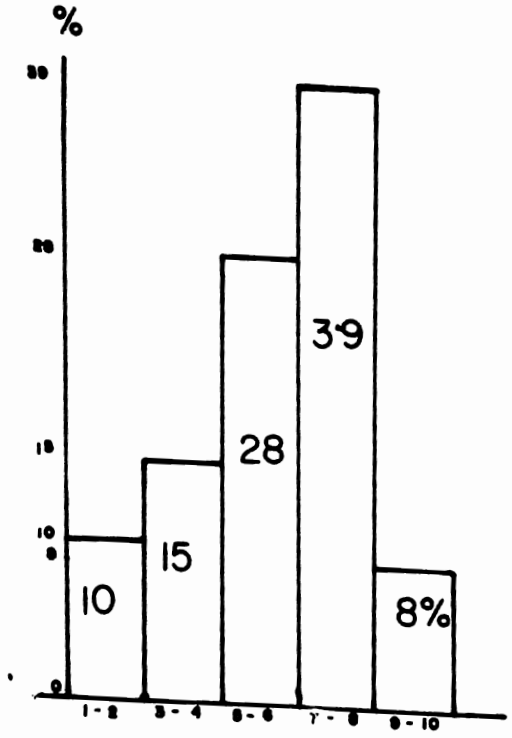
GRAFICA C



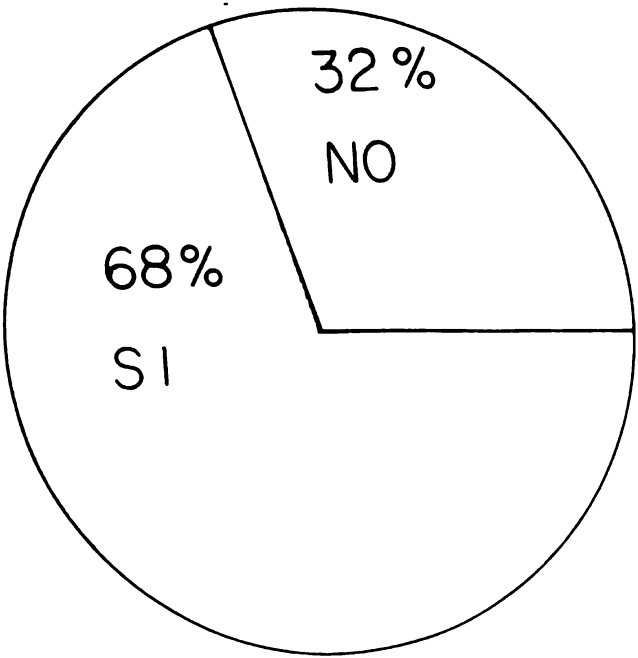
GRAFICA D



GRAFICA E



GRAFICA F



GRAFICA G

6.- 1 - 2 10%
3 - 4 15%
5 - 6 28%
7 - 8 39%
9 - 10 8%

Ver Gráfica F.

7.- 68% sí
32% nó

Ver Gráfica G.

PARA CRUZAMIENTOS VER GRAFICAS.-

CONCLUSIONES SOBRE LA INVESTIGACION TEORICA.

Para realizar el trabajo de gabinete o teórico y para poder - ofrecer cifras y conclusiones valederas, se buscó apoyo en todos los - medios de información que brindaran datos estadísticos fidedignos utilizables.

En el transcurso de esta investigación saltó a la vista, entre otros, el hecho de que el mayor porcentaje de consumo NO se encuentra disperso entre las diversas marcas de México, sino que por el contrario, éste se encuentra acaparado sólo por unas cuantas, como lo -- son Coca Cola y Pepsi Cola, las cuales abarcan más del 50% del mercado general. Esto nos lleva a considerar la preferencia por los refrescos de cola dentro de los habitantes del país.

Dentro de los datos recabados, encontramos que es de suma importancia considerar las situaciones geográficas culturales, tanto como las características étnicas y raciales; ya que el consumo en los diversos estados de la República, varía según las situaciones climatológicas, culturales, estacionales, etc. Como por ejemplo podríamos citar el caso de el estado de Morelos en donde el clima que prevalece- es por lo general templado en todas las estaciones del año, y por lo -

tanto el consumo de este tipo de productos es más o menos estable; - ahora bien, si el consumo de este Estado es comparado con el de Nuevo León en donde se encuentran climas extremosos que van desde 5° centígrados a 40°en un sólo año, el consumo de refrescos varía. Esta información podría ser utilizable para las compañías embotelladoras y franquiciadoras, ya que con el uso de campañas publicitarias que - - atacaran a los puntos donde flaquearan sus ventas, enfatizando una modificación en la dosificación, y enfocándose a las situaciones que presentan los diferentes estados o regiones, les redundaría en una mayor utilidad para la compañía, utilizando una investigación de mercados detallada y fundamentada en estudios antropométricos específicos manejando variables que versen de: estaturas y complexión de los habitantes de la República tomando como ejemplo a los procedentes de los estados del norte, quienes presentan características de mayor altura y - corpulencia en comparación a los del sureste los cuales, presentan - características mesomórficas; culturales, como lo es la de los Chihuahuenses, que denotan similitud a modelos de vida norteamericanos; a diferencia de los Guanajuatenses que presentan patrones continentales- por mencionar algunas.

Por otro lado, el consumo de refrescos, dentro de cada estado, varía por cuestiones culturales, como lo es la preferencia de -

algún refresco en especial, ya sea porque es una marca local, o porque los productos están respaldados por algún tipo de publicidad que ejerce una reacción diferente en cierto grupo de población, este es el caso de Yoli en el estado de Guerrero, Peñafiel en Puebla, o bien el caso en el estado de Coahuila, donde la Coca Cola abarca el 67.92% del mercado total del consumo de refrescos a diferencia del estado de México el cual sólo representa el 15.33% del mercado total.

Todo lo anterior denota una gran interrelación y un amplísimo campo de investigación con lo que respecta a la Antropometría en la Administración, un área de un pequeño estudio específico.

* Datos de la A.N.P.A.E.

CONCLUSIONES SOBRE LA INVESTIGACION PRACTICA.

HIPOTESIS RECTORA:

LA DOSIFICACION DE LAS BEBIDAS EMBOTELLADAS NO SE ADECUA A LAS NECESIDADES SENTIDAS DEL CONSUMIDOR DE ESTE TIPO -- DE PRODUCTOS.

Para demostrar si existe o nó la adecuación de la dosifica-- ción con respecto a las necesidades de los consumidores de refrescos partiremos de los resultados obtenidos a través del instrumento de la investigación(cuestionario).

El 28% de los consumidores* juzga NO desperdiciar el líqui do, y el 72% restante si desperdicia entre un sorbo y más de media - botella. Aún, si se considera que algunas respuestas fueron pocos -- confiables por falta de entendimiento o por mala interpretación, se ob tendría resultados de peso que llevarán a inferir en sugerencias que - probarán la Hipótesis Rectora. Por otro lado, la ponderación que se obtuvo de la escala presentada dentro de una de las preguntas del - - cuestionario, arrojó resultados acerca de la importancia de la dosifi - cación a juicio del consumidor.

* Ver Gráfica No. 1

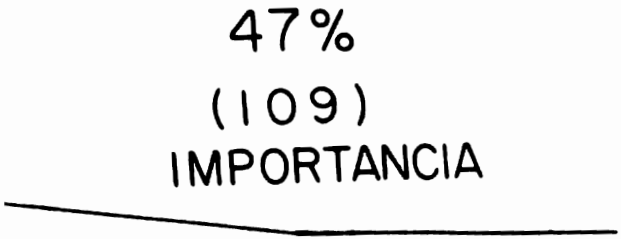
GRAFICA 1

** El 47% de los cuestionados, o sea 109 de 23 personas, - consideran que el tamaño de la botella es importante; lo que sugiere - una interrelación entre el primer contacto visual del consumidor con - el producto, y la comparación entre éste en relación a su necesidad - sentida, esto es, que por medio de la medida del envase valora o catalogа su sed o la satisfacción de ésta, y la sensación que le provoca posterior al consumo y las fijaciones o remembranzas que tiene de ésta. (Ver Gráfica No. 2)

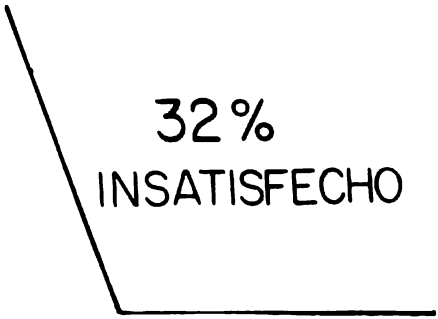
Ahora, si relacionamos que el 47% de todos los entrevistados consideran importante el tamaño de la botella, con los resultados obtenidos de la pregunta No. 4 del cuestionario, la cual demostró que - el 32% de la muestra queda insatisfecha bien sea por exceso de consumo o por falta de éste (no satisface plenamente su sed) salta a la vista una insatisfacción debida al factor de la dosificación. Ver Gráfica No. 3.

Al hablar de una NO satisfacción plena de una tercera parte: del mercado es considerable.

NOTA : (**) Escala 1 a 10 en 5 intervalos, siendo del número 1 al 6 de importancia satisfactoria, y del 6 al 10 de importancia significativa. Ver, resultados del cuestionario, -



GRAFICA 2



GRAFICA 3

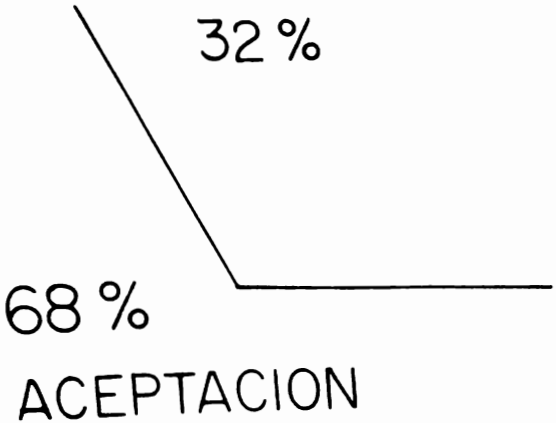
Por lo tanto, sostemos la siguiente Tésis :

"La dosificación de las bebidas embotelladas en México no se adecúa a las necesidades sentidas de casi una tercera parte de los consumidores de éstas.

Con respecto a la aceptación o rechazo de una nueva dosificación que le ofreciera al consumidor una adecuada cantidad sin -- importar el sabor, los porcentajes fueron del 68% de aceptación y 32% de rechazo. Sentimos que los valores resultantes de esta pregunta -- son erráticos, ya que la pregunta no considera otros factores determinantes de la compra como son precio, presentación y sabor. Además se considera que la pregunta, por ser tendenciosa, no arroja datos lógicos y veraces, ya que la aceptación de una bebida embotellada sólo por la dosificación es algo incongruente, además representa un porcentaje alto (el 60%) * Ver Gráfica No. 4.

A nuestro juicio un 30% caería dentro de los parámetros que se manejaron. Esto representaría un respuesta lógica, centrada y de cierta validez. Sin embargo, se presenta el resultado de cualquier manera.

Dado que el mayor consumo que se realiza entre los di



GRAFICA 4

ferentes tamaños es el mediano ya que representó un 85% de consumo, se analizará por la importancia que esta cifra representa. Y dado que la entrevista está basada en el consumo de refrescos de cola por la - gran demanda, se analizarán los resultados de éstos principalmente.

El mililitraje que contiene la coca-cola y la pepsi-cola - en el tamaño mediano, es el mismo (355 ml.) y dado que entre las - dos representan el 76.5% de respuestas de consumo en ese tamaño, se considera de suma importancia.

Partiendo de la base de que existe un desperdicio promedio sin considerar la marca, procederemos a determinar el desperdicio que existe en los refrescos de cola y no cola, resultantes de la - entrevista.

Consumo de Coca y Pepsi :	76.5 %	Otras marcas	23.5%
76.5 X 2%	= 1.53%	23.5 X 2	47%
76.5 X 5%	= 3.82%	23.5 X 5	1.18%
76.5 X 29%	= 22.18%	23.5 X 29	6.82%
76.5 X 36%	= 27.54%	23.5 X 36	8.46%
	55.07%		16.93%

55.07% es el porcentaje de consumidores que desperdician entre un sorbo, y más de media botella de coca cola y pepsi cola --

medianas y 16.93% de consumidores que desperdician entre un sorbo y más de media botella mediana de refresco de no cola.

Estos resultados fueron obtenidos como normal.tomando el consumo entre las diferentes marcas, ésto es, sin considerar sabor ni precio, y como base el promedio de contenido que es de 385.5 ml. para los refrescos de tamaño mediano. Por ejemplo el 29% de los consumidores tienden a desperdiciar un cuarto de botella sin considerar en este resultado variables subjetivas e incontrolables en cuanto a sabor, precio, clima, etc., sino sólo considerando la dosis como ya se mencionó.

Como referencia para estas conclusiones se toman los resultados de la pregunta número 4.

El 12% de los consumidores se sintió un poco insatisfecho por falta de líquido, ésto debido a que el refresco que consumió no le proporcionó la cantidad suficiente para saciar su sed, éste 12% se parte del 28% que no desperdició por lo tanto el 16% restante están satisfechos ó insatisfechos por sobra, ésto debido a no querer desperdiciar ó a no desear quedar con sed posteriormente.

El 68% quedó satisfecho pero no quiere decir que haya quedado satisfecho en todo lo que se refiere a la compra, ya que el % de desperdicio es muy variado, por lo tanto la satisfacción de que se

habla aquí es únicamente de la satisfacción que obtuvo el consumidor - al beber una cierta cantidad sin mencionar la satisfacción que obtuvo - por comprar un refresco barato o de sabor "X" o de una insatisfación por haber desperdiciado cierta cantidad (si es que se da el caso).

Los datos que se muestran aquí parecen un poco incuerentes, debido a que existe un 68% de personas que respondieron estar insatisfechas y otro dato que dice que el 72% desperdicia, pero hay que recordar que ese 68% pudo estar satisfecho con lo que ingirió aún habiendo desperdiciado. Por lo tanto, el consumidor obtiene satisfacción parcial, ya que no está aprovechando en su totalidad el bien, ya que - por un lado queda satisfecho, y por el otro, con la imposibilidad de - aprovechar el bien posteriormente, debido a las características del producto ó bien a las diversas situaciones en las que se pudo encontrar - como pudo ser el haber consumido el refresco en una tienda de abarrotes.

Por lo tanto, existe un problema palpable que es el desperdicio y que el consumidor está imposibilitado para remediarlo, debido a la estandarización de la dosificación en las bebidas (refrescos).

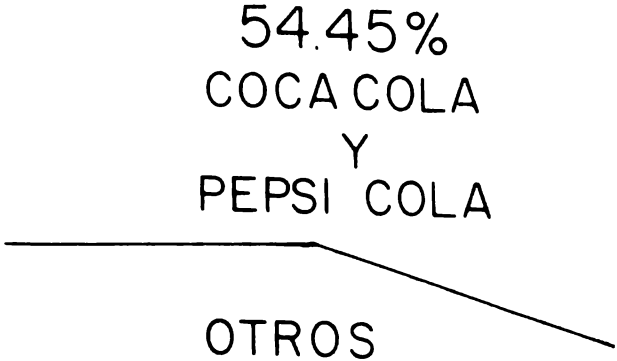
Nota: En Cuadros Estadísticos anotar la fecha, ya que existió un aumento en el precio de estos artículos en el mes de junio de 1980.

HIPOTESIS ALTERNATIVA No. 1. "LA DOSIFICACION ESTANDARIZADA INDUCE A DESPERDICIO DE LA BEBIDA ".

Debido a la estandarización que sufren estos productos, la posibilidad de elección para el consumidor es limitada, tomando los rangos en que se encuentran clasificados éstos, y sobre todo hablando de Coca-Cola y Pepsi-Cola que abarca el 54.45% (datos de gabinete), del mercado. Debido a las extensas posibilidades en las que se encuentra una persona cuando decide tomar un refresco como puede ser: para acompañar alimentos, después de hacer deporte, en alguna reunión; la disposición física es variable. Ver Gráfica No. 5.

El promedio de consumidores que no desperdicia es del 28% y el 72% si desperdicia entre un sorbo y más de media botella, ésto debido a la disposición que tiene el individuo en el momento de consumir un refresco, y sobre todo a la posibilidad limitada de elección que tiene. Existen tres tamaños que son los comerciales: el chico que abarca de 100 ml. a 300 ml.; el mediano que abarca de 301 ml, a 470 ml., y el familiar de 601 ml. a un litro sin considerar el tamaño grande que no tiene la comercialización de los demás pero que abarca desde los 472 ml. hasta los 600 ml.

Los porcentajes que tienen los refrescos en la participación

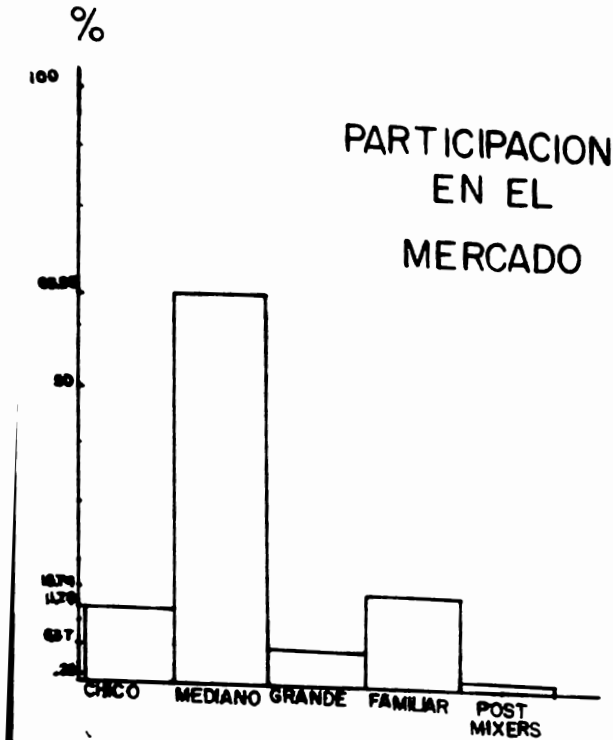


GRAFICA 5

del mercado son: el Chico 11.78%, el Mediano 65.59%, el grande 6.37% el familiar 15.74%, y otros que son postmixers, dispensers, etc. que - participan con el 0.28%. Ver Gráfica No. 6.

Como ejemplo: si el mediano que tiene el 65.59% del mer - cado y su valor de costo de producción en 1978 fué de aproximadamente $ 11'279'227,251.00 * y si el promedio de desperdicio es de un -- 10.8% que representa $ 1'218'156,543.00 *' Esto convertido al salario mínimo promedio urbano en 1978 para la República Mexicana que - fué de $ 3,500.00 mensuales aproximadamente, y que con este sueldo subsistían 5 personas en un mes, ¿ A cuántas familias beneficiarían - si esta industria aprovechara estas cantidades ?, a 348,044, o sea, - aproximadamente a 1'740,223 personas lo que representaba en 1978 un beneficio al 3% de la población total de la República Mexicana.

* Datos de la A.N.P.A.E.


%
100
PARTICIPACION
EN EL
MERCADO
CHICO
MEDIANO
GRANDE
FAMILIAR
POST
MIXERS

GRAFICA 6

"TABLA DE DESPERDICIO" (Esperanza Matemática).

	% de desperdicio por botella.		% de consumo que desperdician.		Valor esperado total de desperdicio.
No desperdicia	0	X	.28	=	.00
Más de 1/2 botella	.75	X	.02	=	.02
1/2 botella	.50	X	.05	=	.03
1/4 de botella	.25	X	.29	=	.07
Un sorbo.	.07	X	.36	=	.03
			T O T A L		.15%

Nota : Referencia; Respuesta a pregunta No. 3 (Cuestionario) 15% de desperdicio siempre que exista desperdicio.

$$15 - 100$$
$$X = (100-28)$$
$$X = 10.8\%$$

10.8 de desperdicio en el consumo total y con una desviación de $\pm$ 1.16 habiendo aplicado solamente 231 entrevistas efectivas, contra las 245 proyectadas, se presupone un error adicional que alcanza el 10.7% por lo tanto, a esta cifra del 10.8% de desperdicio sumado y restando la ponderación de error, quedando estos rangos desperdicios entre 9.64% y 11.96%

HIPOTESIS ALTERNATIVA No. 2.

Resulta económicamente atractivo resegmentar el mercado de las bebidas embotelladas en función a las cantidades ingeribles, y daría así mayores posibilidades de elección al consumidor.

Debido al consumo total que se efectúa en este tipo de productos que fué en 1978 de $17'196'565,410.57, definitivamente resulta -

económicamente atractivo el resegmentar el mercado debido a la gran cantidad de desperdicio que se puede eliminar, y a la captación de -- clientes potenciales que consumieran estos productos en lugar de des - perdiciarlos.

TABLA DE COSTOS DE PRODUCCION.

1974	$ 6'890'508,539.19
1975	8'127'229,761.70
1976	9'704'454,321.98
1977	14'355'388,841.00
1978	17'196'565,410.00
* 1979	21'744'848,620.00
* 1980	27'081'839,431.00
* 1981	33'207'537,841.00

* Datos estimados (método de regresión lineal) sobre las - mismas condiciones de mercado que imperaban en los años anteriores de donde se sacaron estos estimados, por lo tanto, si consideramos - como factores adicionales la publicidad, el grado de adecuación que se logre, la tasa de crecimiento y factores no controlables internos y ex ternos de la demanda probablemente se incrementaría la producción.

En 1978 el valor de costo de la producción total fué de -- $ 17'196'365,410.57 ** con el promedio estimado de desperdicio del 10.8%, tendríamos $ 1'857'229'074.00 tirados a la basura.

** La diferencia entre costo y precio es del 55% aproximadamente para esta industria.

Si fuera aprovechada esta cantidad de producción por una X compañía que determinara la dosificación óptima, y que no fuese representativa en el mercado, lograría colocarse en un tercer lugar con el 10.8% del mercado, considerando la oportunidad de venta de un producto competitivo en cuanto a presentación, precio, sabor, publicidad, promoción y sobre todo una adecuada dosificación.

Se considera que un tercer o cuarto lugar en un mercado de esta índole es extraordinariamente bueno, quizá tendencioso; .... cortémosle a la mitad, apliquemos $ 80 millones de pesos en gastos extras .... aún así un formible emprésito.

CONCLUSIONES GENERALES.

A través del seminario de investigación fué posible señalar - unos objetivos y llevar a buen fin la resolución de ésta para concluir - lo expuesto en los dos incisos anteriores. Sin embargo, es de primordial importancia recalcar que un administrador debe allegarse de aquello que eficientice su propia labor. Gracias al estudio preliminar esbozado en estas páginas demostramos:

a) La no adecuación óptima de la dosificación de los refrescos, y la trascendencia que ésto tiene, y

b) Que la antropometría no debe perderse de vista del administrador, y concretamente del mercadotecnista que es - una valiosa herramienta administrativa. Todo consiste - equilibrar las variables en juego.

Se juzga que el trabajo fué fructífero, y esperamos dé pie de entrada a estudios similares.

La antropometría dimensiona físicamente los bienes que la administración produce.

Si investigaciones posteriores surgiesen como producto del --

presente planteamiento; y lograsen modificaciones substanciales en algún bien, ésto sería un gran halago para los autores.

BIBLIOGRAFIA.

- METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION EN CIENCIAS - SOCIALES.
  - FELIPE PARDINAS.
  - EDIT. SIGLO XXI.
  - EDICION 18a.
  - FECHA DE TERMINACION 20 JULIO 1978.
  - MEXICO.

- INTRODUCCION A LA TECNOLOGIA DE LA INVESTIGACION EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION Y DEL COMPORTAMIENTO.
  - FERNANDO ARIAS GALICIA.
  - EDIT. TRILLAS 3a. EDIC., MEXICO.

- ESTADISTICA PARA ECONOMISTAS Y ADMINISTRADORES DE - EMPRESAS.
  - STEPHEN SHAO.
  - EDIT. HERRERO HNOS. SUC. S.A. MEXICO.

ERGONOMIA.

_ JUEGO DE FASCICULOS DEL 1 AL 5.

- PUBLICACIONES ARMO.

- MEXICO.

- PRINCIPIOS DE ADMINISTRACION

- GEORGE R. TERRY.

_ EDIT. CECSA.

_ MEXICO.

_ ANTROPOMETRIA.

_ JEAN PIERRE CHAUVET.

_ EDIT. MOISON.

_ FRANCIA.

• DATOS ESTADISTICOS.

MEXICO, 1979. A.N.P.A.E.
ASOCIACION NACIONAL DE PRODUCTORES DE AGUAS ENVASADAS.

• COMPOSICION ARQUITECTONICA.
NEUFFERT.

FE DE ERRATAS.

PAG. 4 Párrafo 2do., 4° Renglón.

Error : AMBICIONES

Debe Decir: AMBICIOSOS.

PAG 6 Nota:

Error: NO DEBE CONSIDERARSE POR ESTAR FUERA DE LUGAR.

PAG. 7 Párrafo 2do. , 1er. Renglón.

Error : INVESTIGACION, ES

Debe Decir: INVESTIGACIONES.

PAG. 7 Paréntesis (1), final de la hoja.

Error : FALTA DE FUENTE

Debe Decir: SEGUN DATOS DEL BANCO NACIONAL DE MEXICO.

PAG. 10 1er. Renglón.

Error: LOS MISMO

Debe Decir: LOS MISMOS.

PAG. 11 Párrafo 3ro., 2do. Renglón.

Error : Y QUE PIENSAN

Debe Decir : Y QUIENES PIENSAN.

PAG. 16 Párrafo 2do., 1er. y 2do. Renglón.

Error : SE UTILIZARAN

Debe Decir : NO SE UTILIZARAN.

PAG. 23 Párrafo 4°, 3er. Renglón.

Error : SOMO LLEVADOS

Debe Decir : SOMOS LLEVADOS.

PAG. 49 Párrafo 1, 1er. Renglón.

Error : PUEDEN INCLUIR

Debe Decir: PUEDEN INFLUIR.

PAG. 70 4° Renglón.

Error : 231/215

Debe Decir: 245/231

PAG. 70 5° Renglón.

Error: 5.2

Debe Decir: 5.1

PAG. 73 Penúltimo Renglón.

Error: PAGINA __

Debe Decir: PAGINA 40

PAG. 84 Párrafo 4°, 1er. Renglón.

Error : ACCION.

Debe Decir: OPCION.

PAG. 104 1er. Renglón

Error : 23

Debe Decir: 231

PAG. 105 Gráfica No. 2

Error : 235

Debe Decir 122

PAG. 109 1er. Renglón.

Error: VA

Debe Decir : LA

PAG 110 Párrafo 2do., 1er. Renglón.

Error: OBTENIDOS COMO NORMAL TOMANDO

Debe Decir : OBTENIDOS TOMANDO COMO NORMAL.

PAG. 110 Párrafo 4°, 3er. Renglón.

Error : SE

Debe Decir: ES

PAG. 111 Párrafo 2do., 2do. y 3er. Renglón.

Error: INSATISFECHAS

Debe Decir: SATISFECHAS.

PAG. 180 Inciso b. 3er. y 4° Renglón.

Error: CONSISTE EQUILIBRAR

Debe Decir: CONSISTE EN EQUILIBRAR.