



31

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

N. A. M.
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CUAUTITLAN



Escuela de Estudios Superiores
Cuautitlán

DISEÑO DEL SISTEMA DE DATOS DE MERCADO

MEMORIA DE DESEMPEÑO PROFESIONAL

Que para Obtener el Título de:

Químico Farmacéutico Biólogo

PRESENTA:

GASTON LEVET BURROUS

ASESORES:

M. en F.C. MA. EUGENIA POSADA GALARZA
DR. JUAN MANUEL ACEVES HERNANDEZ

Cuautitlán Izcalli, Edo. de Mex.

2002

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

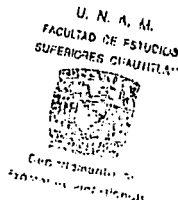
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLAN
UNIDAD DE LA ADMINISTRACION ESCOLAR
DEPARTAMENTO DE EXAMENES PROFESIONALES



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

ASUNTO: VOTOS APROBATORIOS

DR. JUAN ANTONIO MONTARAZ CRESPO
DIRECTOR DE LA FES CUAUTITLAN
P R E S E N T E



ATN: Q. Ma. del Carmen García Mijares
Jefe del Departamento de Exámenes
Profesionales de la FES Cuautitlán

Con base en el art. 28 del Reglamento General de Exámenes, nos permitimos comunicar a usted que revisamos:

La Memoria de Desempeño Profesional "Diseño del
Sistema de Datos de Mercado"

que presenta el pasante: Gastón Level Burrous
con número de cuenta: 7855408-7 para obtener el título de :
Químico Farmacéutico Biólogo

Considerando que dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser discutido en el EXAMEN PROFESIONAL correspondiente, otorgamos nuestro VOTO APROBATORIO.

A T E N T A M E N T E

"POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU"

Cuautitlán Izcalli, Méx. a 9 de Octubre de 2001.

PRESIDENTE	Dr. Juan Manuel Aceves Hernández	
VOCAL	I.Q.M. Rafael Sampere Morales	
SECRETARIO	Q.F.B. Juan Chiu Chan	
PRIMER SUPLENTE	Dr. David Quintanar Guerrero	
SEGUNDO SUPLENTE	Q.F.B. Héctor Coss Garduño	

INDICE

I.-	Titulo.....	2
II.-	Introducción.....	2
III.-	Objetivos.....	4
IV.-	Generalidades.....	5
V.-	Desarrollo.....	9
VI.-	Metodología.....	11
VII.-	Validación del Sistema.....	18
VIII.-	Descripción General del Sistema.....	20
IX.-	Resultados.....	21
X.-	Láminas.....	26
XI.-	Análisis.....	39
XII.-	Conclusiones.....	41
XIII.-	Recomendaciones.....	42
XIV.-	Bibliografía.....	43

DEDICATORIA

A mis hijas Viviana y Nicole, que me motivan a alcanzar cualquier meta.

A mi esposa Avis, que me ha apoyado siempre empujándome a la superación.

A mis Padres por darme la vida y que con su ejemplo y paciencia me hicieron ser quien soy.

A **IFF** que me encomendó esta tarea que me permitió crecer y conocer nuevas fronteras.

A Pepe por ser compañero, maestro y sobretodo por ser amigo.

A mis Maestros, especialmente a Maru y a Juan Manuel por ayudarme a aterrizar este trabajo.

A Dios que me ha dado la oportunidad de poder contar con todo lo anterior.

MEMORIA DE DESEMPEÑO PROFESIONAL:

I.- TITULO

"Diseño del Sistema de Datos de Mercado"

II.- INTRODUCCION

El cambio de milenio ha despertado en cierta forma, la obligación de buscar la modernización de muchos conceptos y tecnologías, que nos permitan adaptarlos a nuestra manera de vivir, en una forma simple y natural, sin tantos rodeos, ni obstáculos, que nos orienten, como la definición misma de línea recta: "la distancia menor entre dos puntos"... facilitando de manera lógica, la toma de decisiones que pueden representar un alto riesgo en costos, tiempo, recursos y probabilidad de éxito.

No resulta novedoso, decir que el mundo está cambiando de manera vertiginosa debido a la rapidez y accesibilidad de la comunicación, sin embargo, esto nos obliga a tratar de entender una cantidad enorme de información, que si queremos mantenernos vigentes y competitivos, hemos de digerir lo más pronto posible.

Al término de cualquier carrera profesional del ramo químico, se cuenta con muchas bases para abordar al mercado de trabajo, en particular la de Químico Farmacéutico Biólogo (QFB) es una excelente opción.

La carrera de QFB es una carrera completamente funcional, y adaptable a muchas aplicaciones profesionales en el mercado de trabajo, debido a la enseñanza de materias básicas como son control de calidad, diseño de productos, químicas analíticas y orgánicas, tecnologías farmacéuticas y cosméticas, farmacología y microbiología, por supuesto matemáticas así como operaciones unitarias y fisicoquímica, todas estas en conjunto permiten tener un criterio analítico, siempre basados en el conocimiento científico, se torna un verdadero hábito, el tratar de entender las cosas desde su origen, y no solo el aceptar ciertos conceptos como si fueran dogmas de fe. Es decir, que al QFB se le capacita para atacar los problemas con un criterio analítico, lo cual lo hace un profesional con las herramientas necesarias para ingresar al mundo real en donde se tienen situaciones que requieren toma de decisiones adecuadas y bien soportadas ya que pueden significar costos de gran consideración.

Cada mercado o tipo de industria, tiene sus tintes característicos, el poder contar con las armas que la carrera de QFB ofrece, hace más sencillo el planteamiento de los problemas, y puede profundizar en el análisis que realiza dicho profesionalista, para lograr entender y salir adelante del problema, ya que se cuenta con una visión buscadora de posibles desvíos del proceso, el poder suponer la posibilidad de error, que siempre existe en cualquier evento, es una característica

que el QFB trae consigo, ya que la misma visión analítica le permite obtener un panorama más objetivo del planteamiento del problema, así como los resultados esperados, al igual que el desarrollo de una estrategia a seguir.

Por otro lado, desde hace muchas décadas, las ventas son la parte más importante de las empresas, por tanto es imprescindible contar con un buen diseño del producto, es indispensable tener la seguridad de un estricto control de calidad, un muy eficiente proceso de producción, un veraz control de costos y gastos, pero por sobre todas las cosas se hace necesario un sistema de ventas que permita que toda la ingeniería de diseño, proceso, costos, etc., tengan un objetivo común que es el de crear productos que satisfagan realmente los requisitos de los consumidores o usuarios del producto o servicio en todos los ámbitos, como pueden ser precio, calidad, funcionalidad, disponibilidad, oportunidad, etc.

Para poder tener una visión clara de los requisitos de los consumidores o usuarios, se hace totalmente indispensable un conocimiento del mercado, el cual puede ser alcanzado a través de la participación en el correspondiente mercado al paso de muchos años, lo cual resulta la colegiatura más cara y amenazadora ya que se corre el riesgo de desaparecer antes de poder contar con una posición competitiva, o bien, de estudios detallados que facilitan la óptica por medio de diversos criterios de análisis, en donde se puede enfocar uno o varios problemas a la vez, para de esta manera decidir o desarrollar una estrategia eficaz.

No existe por desgracia una carrera académica o licenciatura que adiestre o capacite profesionalmente a quienes realizan la mágica labor de ventas, es simplemente paso a paso y sobre la marcha la formación a base de experiencia al correr del tiempo, el alcanzar un nivel competitivo que amalgamado con el carácter mismo de cada persona facilita el alcanzar ciertos niveles de "Ejecutivo de Ventas" como un verdadero y eficaz negociador.

Definitivamente los elementos para lograr ser un gran vendedor no solo resultan de conocer su producto y su mercado sino también de su temperamento, interés y compromiso con su empresa. El interés y el compromiso pueden ser motivados por la participación en el análisis del mercado y la elaboración de la estrategia, que al sentirse parte de la organización, comprenden el objetivo y de manera lógica se enganchan en el seguimiento de dicha estrategia.

De tal modo que al realizar un estudio de medición del mercado, la persona crece a favor de la empresa, ya que aprende sobre el mercado, su entorno de competencia, y más aún, aprende a identificar las verdaderas áreas de oportunidad así como de las amenazas.

III.- OBJETIVOS

- 1.- Diseñar y desarrollar un sistema que permita identificar las áreas de oportunidad en el mercado de fragancias
- 2.- Facilitar la creación de estrategias de ventas y la toma de decisiones.
- 3.- Alcanzar un conocimiento detallado del entorno comercial, contando como herramienta con el software MDSIA (Market Data System Informática Asociada).

IV.- GENERALIDADES

Quizá parezca un poco difícil de entender, el hecho de que estudiar la carrera de QFB, implique el que se deba trabajar única y exclusivamente en ella, pero los tiempos han cambiado, y no podemos negar que la competencia en todos los ámbitos en cualquier nivel, es cada día más cerrada y cruenta, de tal modo que, ya no se puede aplicar de manera universal el concepto de "zapatero a tus zapatos", sino que ahora el zapatero tiene que prepararse para poder crear una estrategia para sobrevivir como tal, o bien hasta tener que cambiar de giro por completo.

Por otro lado, muchos de los estudiantes que ingresamos al nivel de estudios profesionales, lo hacemos con muy poca o casi nula orientación vocacional, algunos tenemos acceso a ella por recomendaciones de amigos o familiares, basándonos en las experiencias, tanto en sus logros así como de sus fracasos, es en buena parte, la forma en que decidimos a que carrera ingresamos, y peor aún, en que compañía nos gustaría trabajar posteriormente. Si es difícil entonces saber claramente sobre las carreras, opciones, variantes, alcances, campos de acción, interacciones con otras disciplinas, etc, resulta aún más difícil saber sobre los mercados, oportunidades, tendencias y amenazas.

Cuando se tiene la oportunidad de trabajar en la industria de fragancias como ejecutivo de ventas, se ingresa al mundo de las materias primas para cosméticos y productos de limpieza principalmente. Aquí es necesario tener conocimiento de especificaciones de los diversos materiales, formulaciones, interacciones químicas y entendiendo los procesos de manufactura es posible obtener muy buenos resultados con la cartera de clientes asignada.

Una parte importante en este tipo de negocio es la que se refiere al área de mercadotecnia ya que se trabaja primordialmente en diseño de nuevos productos, y los futuros lanzamientos son trabajados de manera conjunta con mucha dedicación y bastante anticipación. Para lo cual se requiere entonces de un conocimiento completo sobre cada uno de los mercados específicos, para esto se cuenta con un grupo muy bien integrado de colaboradores en diversos departamentos como marketing, soporte técnico, planeación y el área de evaluación.

El ocupar la gerencia de servicio a clientes en International Flavors & Fragrances implica el manejo de controles de ventas así como la medición de las mismas. Para lograr obtener toda la información de ventas, en forma correcta, oportuna y fácil de digerir, se requiere de una revisión constante de los distintos reportes y hacer diferentes propuestas cambiando muchas veces de formato, para lograr obtener el mayor provecho de ellos.

Todos estos reportes contribuyen para la elaboración del presupuesto de ventas, logrando con ésto una mejor visión del negocio, conociendo desde las ventas

históricas hasta el verdadero potencial de compra de cada cliente, y ésto solamente es posible saberlo, si la persona que atiende la cuenta como ejecutivo de ventas, se encarga de investigarlo y mantiene esta información actualizada, con respecto a cambios y/o expansiones en las capacidades instaladas, pero siempre compartiendo con el equipo comercial todo ese cúmulo de datos que permiten establecer un criterio para la creación de estrategias comerciales.

Entonces se puede ver claramente que el papel que desempeña el conocimiento del mercado, hace la diferencia entre las empresas líderes que marcan el rumbo de los mercados y aquellas otras, que solamente imitan pero en muy pequeña escala, los pasos de los que conducen el desarrollo de los mercados, gracias a la visión anticipada de los productos que puedan tener éxito.

Existen definiciones de éxito muy variadas, pero una muy atinada es aquella que dice: "el éxito no es cuestión de suerte sino el resultado de una trayectoria". Todo el trabajo que requiere un producto inicia desde el diseño del concepto, si es que existe algún antecedente en el mercado, o bien si se desea crear absolutamente todo nuevo, implicaría el conocer los hábitos de consumo, las preferencias sensitivas, es decir, el olor, el color, la textura, así como la presentación o tamaño, la frase o slogan comercial, la competencia, el nivel de aceptación o rechazo al producto original, la disponibilidad o facilidad de adquisición, la novedad en el uso y sobretodo la satisfacción de los requisitos específicos del cliente o usuario.

Oblener, medir y analizar los datos de mercado, se hace indispensable para poder crear una estrategia de ventas y así tomar las decisiones mas adecuadas y con la flexibilidad y dinamismo que el mercado requiera. Esa información del mercado se puede obtener de los reportes de la compañía AC Nielsen aunque presenta algunos inconvenientes o limitantes, pero ya en un terreno más profesional, como inicio es, por supuesto, bastante bueno.

La imperante necesidad de crecimiento en un mercado tan competido, obliga a conseguir herramientas que faciliten la búsqueda de todos los posibles nichos de mercado, sin embargo al consultar diversas posibilidades como consultorias, sistemas ya desarrollados, o hasta agencias especializadas, aún a nivel mundial, se vio que no se tenía otro camino que el desarrollarla por la propia empresa, ya que no existió hasta el año de 1999 ningún software que cumpliera con las características para la captura y análisis de datos de una manera práctica, rápida, completa y fácil de operar.

Este trabajo se refiere básicamente al mecanismo mediante el cual se organiza la gente directamente involucrada con el mercado, el cambio en la mentalidad, el trabajo en equipo, ventajas y resultados para el área de ventas, no al software MDSIA (Market Data System Informática Asociada), el cual es propiedad intelectual de Informática Asociada.

Como conclusión de toda esta parte, se pueden resumir los siguientes requisitos como indispensables:

- a) Conocimiento del producto
- b) Conocimiento del cliente
- c) Conocimiento del producto de nuestro cliente
- d) Conocimiento de nuestro mercado
- e) Conocimiento de nuestra competencia
- f) Conocimiento del mercado de nuestro cliente
- g) Conocimiento de la competencia de nuestro cliente

Considerando todos estos elementos, cómo interactúan, cómo pueden depender unos de otros, etc, es como podemos entonces desarrollar una estrategia para lograr diseñar nuevos productos o nuevas variantes o productos con mejores características que las ya existentes en el mercado, en fin, toda una gama de posibilidades que dependiendo del caso, se escogerá con la finalidad siempre de mejores ventas que impliquen mayor productividad, mayor permanencia en el mercado, mayor flexibilidad o capacidad de adaptación a los cambios dinámicos de productos y/o servicios.

Todos estos parámetros son necesarios en la actualidad para que al ser conjugados con una buena técnica de ventas se alcancen los resultados esperados. La capacitación en ventas se puede lograr a través de excelentes compañías dedicadas a su enseñanza dado que existe una posibilidad como licenciatura en ventas, desde un inicio, pero que es adquirible así como perfectible y tanto el criterio analítico, como el conocimiento técnico de un QFB facilita todo el proceso de aprendizaje e implementación.

Existe desde hace ya algunos años, el concepto de reingeniería (1), que no es otra cosa que replantear el negocio desde sus partes más elementales, hasta sus más anhelantes metas, una recomendación de los expertos en la materia, es la participación de gente nueva, con mentalidades abiertas, sin paradigmas que obstaculicen por culpa de la "experiencia" nuevas alternativas que pueden resultar mejores. Cabe aclarar que el concepto de reingeniería aquí usado no es el mismo que para la cuestión farmacéutica el cual significa reproceso de un lote malo para hacerlo bueno.

Basados pues en la reingeniería, la cual nos recomienda sea aplicada en todos los casos de empresas ya sea con éxito o que apenas inicien, se puede decir que una empresa con problemas en el área de ventas, busca como solucionarlos de manera urgente por medio de una reingeniería; una empresa que no tiene problemas actualmente pero que puede verlos venir, requiere de reingeniería para afrontarlos o bien prevenirlos; y por último una empresa que tiene éxito y que no se asoman problemas en su futuro ni siquiera a mediano plazo, requiere de reingeniería para sacar más ventaja a sus competidores.

(1) La definición formal de reingeniería según Michael Hammer & James Champy (REINGENIERÍA 5ª.ed. 1994 Pag. 34 Gpo. Ed. Norma) es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez.

Este trabajo se muestra como un ejemplo de reingeniería para el área de ventas, ya que es precisamente ese departamento, quien resulta ser la punta de la lanza de cualquier empresa, pero que en la industria de fragancias y muy en particular en la compañía International Flavors & Fragrances, es precisamente ventas quien marca el camino a seguir.

La dependencia que tiene el área técnica al igual que el área creativa, se puede apreciar al momento de solicitar un nuevo desarrollo de fragancia con características muy especiales, como pueden ser las notas mismas, la interacción química de la fragancia con la base, la funcionalidad del producto en total armonía con el color del producto, nombre comercial y por último la aceptación por el grupo consumidor como una fragancia de vanguardia e innovación, que se ajusta a una moda o tendencia, la cual puede ser debida a la idiosincracia, a la época, así como a las características geográficas, étnicas y/o económicas, pero siempre funcionales.

V.- DESARROLLO

Para poder penetrar a un mercado o mejor aún, poder lograr una mayor participación que nuestros competidores, debemos tener los mejores productos en todo sentido, es decir aquellos que satisfagan mejor los requisitos deseados por los clientes. Esto implica conocer muy bien dichos requisitos para poder diseñar productos que cumplan con esa característica. Pero no podemos dejar de considerar que el entorno del mercado es parte esencial en la toma de decisiones para saber si se debe invertir y que monto asignar en el desarrollo.

Como memoria de desempeño profesional, cabe recordar que se tiene como punto de partida el trabajo dentro de una empresa líder a nivel mundial en la creación de fragancias. Esta empresa cuenta con un potencial de venta muy grande pero con un problema real que consiste en determinar en que mercados debe tratar de incursionar para mantener su paso ganador, en que tipo de productos es necesario invertir en desarrollo para ser no solo muy competitivos sino ganadores, que negocios actuales son susceptibles de ser atacados por nosotros mismos, o por los competidores y en que otros es mejor dejar que los competidores distraigan sus recursos debido al potencial en decadencia.

Si tomamos en cuenta que como empresa química, debemos conocer muy bien nuestros materiales, especificaciones, restricciones de uso o de manejo, también es necesario saber sobre el uso final, es decir sobre los productos en los que se formularán, para poder determinar cuales son las características que se tienen que considerar en su desarrollo, pero no sería posible asignar la misma cantidad de recursos en tiempo, dinero y esfuerzo a todos los desarrollos, esta debe ser de manera proporcional al nivel de ventas esperadas, por lo que dicha asignación de recursos se tiene que basar en un estudio de potenciales de mercados, que comprenda cuanto puede comprar todo el mercado (valor del mercado), cuanto podría fabricar (capacidad instalada), que porcentaje de participación deseo tener, que variedad de productos tengo que desarrollar porque tienen mas éxito, en fin, como se puede ver son muchas las variables a considerar por lo que de cualquier modo es imprescindible medir para poder analizar de la forma que resulte más conveniente.

Ahora bien, si se cuenta con información precisa del mercado, ésta debe de actualizarse ya que el entorno comercial es muy dinámico y depende de muchas cuestiones, como son la economía misma, la cultura o hábitos de consumo, la moda, la restricciones ecológicas, la influencia de la globalización que pretende unificar criterios de consumo para poder atacar con un producto genérico o universal a la mayor parte de consumidores.

Resumiendo en pocas palabras, podríamos enmarcar a las siguientes preguntas como elementales:

¿Una empresa de fragancias, sabe con certeza qué productos deben...:

- ⇒ Ser desarrollados?
- ⇒ Ser mejorados?
- ⇒ Ser promovidos?
- ⇒ Ser abandonados?

¿Una empresa de fragancias cómo puede predecir...:

- ⇒ El mercado?
- ⇒ Cuántos y cuáles productos le van a demandar?

VI.- METODOLOGÍA

Debido a la disponibilidad y facilidad de manejo de un recurso que es la hoja de cálculo, se puede considerar como herramienta principal al Excel en donde se vierte toda la información disponible del mercado para tratar de analizarla por partes. Comenzando por un diseño de catálogos para unificar criterios de análisis, dichos catálogos son una clasificación de los diferentes parámetros a medir.

Estos catálogos se refieren a las clasificaciones como son: geográfica, de mercado, de competidores, de tipo productos, de fragancias, de familias olfativas, de valores "default" como dosificación de la fragancia, precio por Kg de fragancia y de producto terminado, de tipo de empaque o presentación, de forma física del producto, etcétera.

La primera clasificación del mercado es en dos grandes ramas: a) productos con fragancias que se aplican en el cuerpo, y b) productos que se destinan para otras aplicaciones como son la ropa, la casa, en fin la limpieza y seguridad o desinfección en general pero que no entran en contacto con la piel de manera directa. Entonces el primer paso es la definición de los catálogos de cómo es que deseamos ver el mercado. Cada una de las variables que se catalogue, corresponderá a una columna en el modelo de Excel.

Como segundo paso hacia falta definir una fuente de información que sea completa, veraz, y que esté disponible para todas las categorías de mercado en donde participe. Las fuentes de donde se partió, fue la que por tradición se ha manejado como la biblia del mercado, que es la proporcionada por la compañía AC Nielsen (empresa mundial que realiza diversos estudios de mercado) y que por mucho tiempo se han basado todos los estudios en los reportes que esta empresa ofrece.

Al analizar detalladamente, los reportes de AC Nielsen, es posible observar que solamente están referenciadas algunas marcas y de ciertos proveedores.

Profundizando como es que esta compañía obtiene sus datos se sabe que se basan en el seguimiento a través de un scanner que lee un código de barras que relaciona a la descripción de un producto y lo descarga de un inventario. Pero con una limitante de consideración, las tiendas de autoservicio son las únicas que cuentan con este sistema de controles, por lo tanto la información que obtiene AC Nielsen solamente contempla ese canal de distribución.

En ciertas categorías de mercado, el canal del autoservicio representa tan solo el 50 % de las ventas totales de productos y existen otros en donde ni siquiera tienen participación. Entonces si un proveedor de productos no vende sus mercancías a través del canal de distribución de los autoservicios, sino a través de mayoristas y distribuidores, de antemano ya no existe para la empresa AC Nielsen.

Más dramático resulta el caso de los productos que se comercializan por medio del cambaceo o de venta directa como por ejemplo, las empresas como son: Avon, House of Fuller, Jafra, Arabela, Ideal, Zermat, etcétera. En donde no se tienen contemplados como categorías de mercado que merezcan estudios.

Entonces se requieren fuentes adicionales las cuales denominaremos como fuentes oficiales que complementen los datos de AC Nielsen, estas pueden ser de dos tipos: Internas y externas. En el caso de las fuentes oficiales internas serían solamente la facturación, siendo proveedores únicos de una materia prima, al saber la dosificación de la fragancia, se puede calcular el volumen de ventas del producto terminado, en el caso de fuentes oficiales externas serían aquellas bases de datos proporcionadas por las cámaras industriales, asociaciones, y reportes de algunas secretarías de gobierno en general que detallan ciertas categorías de mercado, aunque generalmente son valores muy generales y redondeados.

La condición en este tipo de fuentes, es que en el caso de las internas, seamos nosotros mismos los proveedores, y en el caso de las externas que estén actualizadas y que exista la cámara respectiva.

Como cada categoría de producto al igual que cada producto cuenta con muchas características específicas, no se puede generalizar la fuente de información, además que no están disponibles siempre, podemos recurrir a otro recurso: las fuentes de información informales. Que no son otra cosa que los directamente involucrados en dichos mercados, estos por desgracia no cuentan con un reporte gráfico pero de cualquier modo es un parámetro de referencia que nos permite o induce a extrapolar el valor de cada categoría o producto.

Los "informantes informales" son nuestros propios clientes, competidores y hasta amistades o familiares que nos orientan con sus comentarios. Por supuesto que la información que se obtiene de esta fuente, debe manejarse con mucho cuidado, y no debe ser transcrita directamente, sino tomada con el criterio analítico, buscando la cifra más lógica cruzando diferentes opiniones.

Como tercer paso, una vez que podemos contar ahora con tres distintas fuentes de información, el problema siguiente consiste en determinar los responsables de cada categoría ya que deben llenar un modelo en Excel para obtener de manera homogénea y con el mismo criterio toda la información disponible. De tal modo que es necesario asignar la responsabilidad de la siguiente manera:

⇒ **Coordinadores de Categoría de Mercado** Son aquellas personas que controlan toda la información de su respectiva categoría, determinando todos los parámetros que deben ser medidos, como lo son: fabricantes de productos, marcas, variantes, y competidores, deciden el dato final en caso de una extrapolación, y por último, el tamaño total de la categoría. Al estudiar a detalle cada categoría se convierten en verdaderos expertos en ese mercado, por lo general cualquier ejecutivo de ventas cuando logra un conocimiento profundo

de cada uno de sus clientes, puede opinar sobre los volúmenes de venta de su cliente, pero resulta difícil o imposible que tenga el conocimiento de todos y cada uno de los mercados en donde participen sus clientes.

- ⇒ **Ejecutivos de Ventas** Son los propios vendedores que al ser responsables de determinadas cuentas, ellos mismos capturan la información de sus cuentas, que le sea solicitada por el coordinador hasta que complete el modelo en Excel. Pero más aún, deben de investigar en caso de carecer de información a través de las fuentes informales de los datos que le permitan calcular el dato correspondiente
- ⇒ **Ejecutivos de Mercadotecnia** Son las personas que investigan a todos los participantes y orientan a los coordinadores con respecto a la validez de los datos de cada mercado analizando y actualizando mediante el MDSIA (Market Data System Informática Asociada) la base de datos.
- ⇒ **Administrador del Sistema** Es la persona que se encarga de coordinar en cada lugar o afiliada que el sistema funcione en cuanto a la programación diseñada, que se tenga el equipo con las plataformas adecuadas, calendariza las actividades, capacita a los nuevos usuarios, protege los diferentes escenarios contra modificaciones no autorizadas, y por último controla y administra los atributos de cada usuario para el manejo correcto y organizado del sistema.

Desde el concepto inicial hasta el final del desarrollo, siempre se contó con la valiosa colaboración del Ing. Raúl José Santos Bernard, Director General de Informática Asociada quien trabajaba como consultor del área de sistemas de International Flavors & Fragrances y que es el responsable de la programación del software MDSIA (Market Data System Informática Asociada).

Dado que un par de años antes se trabajaba en Excel, las hojas de cálculo o modelos iniciales, se tenían pero era muy pobre la apreciación que se podía hacer del entorno, no todos los modelos eran fácilmente analizables en la misma secuencia de gráficas, por lo que se buscó una opción de poder intercambiar y modificar el orden de las gráficas, ya que en ciertos casos el número de participantes o competidores era demasiado alto, entonces se debe analizar de manera global por marcas o fabricantes o por tipo de fragancia.

Un efecto llamado "drill down" (o penetración más a fondo), en el sistema, específicamente en el reporteador de gráficas, nos permite explorar diversas rutas, como si penetráramos en cada rebanada de una gráfica de pay, haciendo doble click al seleccionar una porción, podemos pasar a la creación de un nuevo pay referente a la clasificación previamente seleccionada pero exclusiva de la rebanada que elegimos. Puede parecer muy simple pero es como si siguiéramos un diagrama de árbol con muchas opciones, que al ver de una manera gráfica el valor numérico y/o porcentual, podemos tener un mejor criterio de selección. Este es uno de los valores mas importantes de todo el sistema, ya que ahora la información puede ser filtrada, seleccionada y depurada para poder analizarla de una manera muy detallada.

Toda la información en modelos de Excel de cada categoría, puede entonces ser importada al sistema y con la ayuda de catálogos que contienen valores estándar, o "default", al realizar la importación del modelo, éste es completado usando valores referidos en cada uno de los campos que no se tenía la información disponible, basta con indicar al menos uno de los valores para que el sistema calcule el resto de la información, además de complementar todos los campos, verifica los datos ahí vertidos, como son las proporciones entre volumen y dólares, usando las fórmulas básicas de costo de perfumación.

Otra aplicación importante es que el modelo al ser importado es revisado previamente y como el modelo en Excel es editable, es posible realizar todo tipo de corrección, como son los nombres ya sea por medio de sinónimos o bien, nombres escritos de forma distinta, pero al final se homologaban todos, al igual que los tipos de fragancias por familias y subfamilias, nombres de competidores, etcétera.

Otra corrección posible es el uso de rangos de valores preestablecidos, de tal forma que la dosificación de la fragancia, el precio promedio del producto por Kg. al igual que el precio promedio de la fragancia por Kg. se compara cuando es cargado en el modelo o bien, es llenado por "default" con el valor estándar pero cuando es agregado, el sistema checa en primer lugar si cae dentro del rango preestablecido, en caso contrario, avisa que está fuera del rango, lo que puede deberse a un error de captura, sin embargo permite continuar con el proceso de importación.

El segundo parámetro que revisa es el análisis sobre la correcta correlación matemática, es decir, si la multiplicación del precio de fragancia o del producto, corresponde al valor determinado en el volumen final de venta de fragancia o de venta de producto ya sea en volumen en toneladas o moneda (dólares). De tal modo que cuando se desea, se puede agregar en el modelo inicial solamente una serie de datos y el sistema hace lo demás, convirtiéndolo en una verdadera herramienta de trabajo y no en lo que muchos sistemas provocan, que es trabajar para ellos.

Dentro de la información disponible del mercado, siempre se consideran datos que por falta de conocimiento o por el valor tan insignificante, resulta muy complicado de considerar. Los llamados otros o varios ("others"). A veces al sumar los modelos, son los líderes del mercado, por ejemplo: que marca es la líder: otros, que competidor manda en el mercado: otros, que cliente es el líder: otros. Esto a final de cuentas es para la creación de estrategias y esto nos demuestra la importancia o necesidad, de crear distribuidores: en caso necesario, pero si no estamos seguros de cuanto vale este mercado difícilmente podríamos tomar esa decisión.

Una función deseada del sistema fue la de sustituir y hasta eliminar por completo el uso y el abuso de la palabra otros o varios, que cuando se llena un modelo resulta que existen dos tipos de datos, a los que queremos "simplificar" o

"disfrazar" en el caso de simplificar, estos datos corresponden a un mercado mucho muy disperso (por ejemplo el caso de shampoo para cabello, o desodorantes), al cual conocemos y tenemos acceso, pero resulta tedioso y complicado el llenar muchos renglones con información detallada para valores tan pequeños y tantos que al graficar se obtiene un dibujo prácticamente ilegible, pudiendo agruparse en un solo renglón como pequeños clientes o pequeñas marcas ("smaller customers o smaller brands"), se puede ingresar el modelo para obtener una gráfica que permita estimar el entorno de dicha categoría, entonces este potencial se tiene plenamente identificado, y en caso requerido, se puede analizar cada uno de los productos y/o variantes.(es decir, si sé cuantos son y cuales, pero son demasiados).

Cuando tenemos un valor estimado como total del mercado, y al realizar la suma de todos nuestros datos, podemos darnos cuenta, de que no se tienen todos los participantes con su valor correcto o nos faltan algunos participantes, entonces podemos usar el termino llamado desconocido ("unknown") que corresponde a un valor que sirve como excipiente, para completar un total conocido pero que no se ubica por el momento y sabemos que se debe trabajar en el futuro para encontrar quienes son y cuanto valen (es decir, se como cuanto vale, pero no lo tengo identificado).

El mercado como se ha dicho anteriormente es dinámico, además de que puede haber una serie de datos que desconocemos en un momento determinado, por lo que se consideró que para poder mantener la base de datos lo más completa posible, lo mejor era iniciar la carga de datos disponibles hasta un momento determinado en el modelo de Excel, importar el modelo al sistema, y empezar a analizar el mercado.

Para el caso de una actualización, en donde se tienen nuevos números o marcas, productos, variantes, fabricantes o competidores, se debe agregar al mismo modelo e importarlo de nuevo, ya que el sistema cuenta con la función, de discriminación, analizando el modelo a importar contra la base de datos. Y solamente aceptará lo nuevo o lo que presenta cambios, ya sea de nombres o de valores, además de permitir seleccionar una categoría ya importada para su eliminación y sustituirla por un nuevo modelo con información más completa o correcta.

Existen a la vez ciertos campos o columnas, que fueron deseables durante el diseño y que consisten en contener información específica y detallada como son comentarios, ingredientes activos, año de lanzamiento del producto, año de retiro del mercado, slogan, descripción olfativa detallada, etc. Esta es solamente información general que resulta interesante conocer si se desea analizar a detalle un producto, pero no es indispensable para un estudio genérico y gráfico.

La importación puede ser durante todo un periodo de tiempo determinado, el cual puede ir de un semestre o bien de forma anualizada, pero no debe ser capturada solamente en un solo periodo ya que esto debe ser de manera constante para que

no se vuelva una carga imposible de realizar, además se busca un cambio en la mentalidad de los ejecutivos de ventas, a quienes se les requiere que mantengan la actitud comprometida de investigar siempre toda la información posible del mercado. Para poder ir armando la base de datos ya dentro del sistema, es necesario contar con más de un lugar como base de datos, es decir deben existir diferentes bases de datos de acuerdo a las necesidades de análisis, o nivel de avance en la captura de datos. Cada base de datos puede llamarse escenario.

De tal forma que se pueden tener escenarios de trabajo, de presupuesto, de información detallada como sería el caso de contar con la base exclusiva de AC Nielsen, aún se puede considerar un escenario exclusivo para presentaciones a ciertos clientes. Cuando se ha logrado el mayor avance en la captura de datos y se considera que es la mejor opción y la más completa, se puede colocar un candado a dicho escenario considerándolo como oficial, y solamente el administrador del sistema tiene la capacidad de modificarlo.

Es necesario considerar que al final del análisis, esto se convertirá en una fotografía del entorno comercial, por lo que se requiere que no haya más modificaciones. Ahora servirá como punto de partida, para la carga del modelo correspondiente al nuevo período, esta se hace más fácil, ya que se tiene ahora el modelo de la base anterior, y lo que se requiere entonces, es la actualización o bien solo la comprobación de los datos ahí vertidos, si es que el crecimiento de cada uno de los productos fuera nulo manteniendo así su nivel de participación.

El sistema requiere de un administrador, quien controlará los atributos de todos los usuarios, asignando a cada quien los permisos para la importación de modelos de Excel, por categorías, modificaciones a catálogos, carga de valores "default", de escenarios, definición de fechas para el llenado oportuno de cada modelo y la definición de catálogos y alimentación de valores. Los usuarios se pueden clasificar como de consulta en el primer nivel, en el segundo nivel serían de alimentación o importación de categorías específicas hasta por regiones geográficas, en un tercer nivel se puede considerar para la importación y/o creación de escenarios.

Por ejemplo, se puede empezar a crear un escenario con los datos disponibles y poco a poco ir alimentando todas y cada una de las categorías, esta importación es más recomendable si se realiza por categoría, aunque no está limitada a importarse de una en una, se puede importar todo un escenario completo y hasta podemos insertar diversas partes de dos escenarios y componer uno solo.

Por petición del Director General, se creó una alternativa de captura manual directa, "en línea", en el sistema, pero era casi imposible de manejar ya que resultaba totalmente impráctico capturar dato por dato de un modelo de 39 columnas en Excel, cuando la importación facilitaba el llenado además de analizar todos y cada uno de los campos a llenar, sin embargo ya se cuenta con él por si acaso.

Otro punto importante que falta por mencionar es en cuanto a la seguridad del sistema como base de datos, ya que todos los usuarios al tener acceso aún como usuarios de primer nivel (solo consulta), pueden extraer la información completa como gráficas o tablas, esto se cuestionó muchas veces y la conclusión final resulto ser que la base de datos como tal puede ser valiosa, pero la estrategia que resulte del análisis es lo verdaderamente valioso, si se toma en cuenta que el compartir la información con la gente del área comercial es lo que le dará la fuerza a todo el departamento, dado que al comprender el negocio a fondo, hace que la gente se comprometa, en lugar de pensar que es información confidencial y por tanto no se puede abrir al conocimiento de todos, a final de cuentas, es una fotografía de la historia del entorno del mercado en un determinado periodo, y al ser dicho mercado muy dinámico, puede cambiar drásticamente y todas las tendencias que se pudieran apreciar ser de distinta manera.

VII.- VALIDACION DEL SISTEMA

La manera de comprobar si el sistema contaba con la programación correcta, se basó en la creación de modelos intencionalmente diseñados con las fallas que deseábamos encontrar de un modelo de trabajo, como son:

- a) Faltantes de nombres, familias, variantes, valores.
- b) Errores de cálculo, valores incorrectos, dosificaciones y precios fuera de rango.
- c) Nombres equivocados y/o duplicados
- d) Catálogos incompletos.
- e) Todos los campos llenos y conocidos todos los totales.

Como el proceso de la importación de una base de datos, requiere primero el análisis de la base misma, se diseñó editarla en Excel para su corrección, llenado de los datos inexistentes y una vez que se tiene el análisis, se genera un reporte que detalla agrupando por tipo de falla todas y especifica en que celda del modelo de Excel se localiza dicho error y cada una de los errores encontrados en el modelo de Excel, se puede entonces comprobar que los errores intencionalmente alimentados son detectados y corregidos. Los errores se corrigen de dos formas, en el modelo mismo, salvando cada cambio y revisando por el sistema si desapareció la falla, o bien por la modificación del catálogo respectivo al parámetro que detalla la falla. Estas dos maneras de eliminación de errores en el modelo, se corrieron infinidad de veces, y siempre se obtuvo el resultado esperado.

Se realizó además dicha validación, analizando cada modelo y tratando luego de importar a diferentes escenarios, posteriormente se hace de manera similar con diversas categorías dentro de un escenario, hasta poder conjuntar diferentes escenarios.

Posteriormente se tomaron aleatoriamente de distintos modelos, de diversas categorías, los totales correspondientes a valores puntuales de cada columna que implicaba el resultado de una correlación matemática entre precio, dosificación y volumen en kilogramos o toneladas y se confirmó la correcta utilización de los modelos matemáticos en las fórmulas. No obstante, que las matemáticas son una ciencia exacta, tuvimos que considerar en la programación, hasta 16 decimales para minimizar las diferencias en los valores por la obtención de totales con números periódicos o infinitos, esto con la finalidad del uso en la menor proporción posible de rangos de desviación permitidos, ya que se consideró que debía ser útil para todo tipo de estudio, tanto a grandes volúmenes como para análisis de datos muy pequeños.

Se vió que el sistema informa cada una de las fallas que deseábamos detectar, y no es hasta que son corregidas en su totalidad, que el botón que permite la importación de la base datos analizada se activa.

Una vez importados los datos, se generan los reportes tanto numéricos como gráficos y se comparan los resultados con los datos conocidos.

Como resultado de todos estos análisis, se puede decir que el sistema es confiable y que por todas las pruebas tanto iniciales, como de uso ya en campo, el sistema no presentó ninguna desviación realmente significativa.

El detalle que no podemos pasar por alto, es que el llenado de cada modelo, de cada categoría de producto, de cada país o región, debe ser considerado como algo único y no es una misma forma o criterio que se deba seguir para todos, ya que la información debe ser tan útil para una misma afiliada que atiende a un solo país como para toda una corporación que debe decidir si se requiere invertir en determinados rubros.

VIII.- DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA

El sistema consta de los siguientes componentes:

1- Catálogos de: Mercado, Producto, Geográfico, Competidores, Clientes, Presentación del producto, Familia Olfativa, Subfamilia Olfativa.

2- Base de Datos muy completa ya que proviene de tres fuentes de información: a) Oficiales b) Formales y c) Informales. Todas estas acaban por describir el entorno comercial del mercado de productos relacionados con fragancias.

3- Sistema para analizar, homologar, completar y corregir la base de datos desde el modelo de Excel.

4- Sistema que permite actualizar y conjuntar la base de datos.

5- Reporteador muy versátil para reportes numéricos y gráficos, que permite ver en forma dinámica la información en base a cualquier criterio de selección, relacionando con el mercado de fragancias.

6- La información buscada por este sistema puede ser obtenida mediante diversas formas de presentación, y contemplando diferentes variables, de forma rápida, con lo que se pueden generar presentaciones, ya sea en tablas o gráficas en muy poco tiempo y con gran calidad.

IX.- RESULTADOS

Después de llevar a cabo este trabajo, el sistema fue instalado para su lanzamiento e implementación a nivel mundial, en los distintos países que controlaban ciertas zonas de influencia para la empresa.

Se pudo ver que el abuso del término "otros" o varios ("others") es de carácter mundial, resultando siempre en que "otros" es líder en la mayoría de los rubros, lo cual se traduce en un gran desconocimiento del mercado. Por la característica que tiene el sistema, no permite su manejo y el cambio en la mentalidad de los usuarios permite un nivel de información mucho más detallado.

Se logró un sistema que consta de varios catálogos como son: geográfico, de mercado, de competidores, de clientes, de valores "default", de tipo de empaque, del estado físico del producto, de familia de fragancia, etcétera. Inclusive en ciertos casos se pueden usar sinónimos para poder importar el modelo mas fácilmente sin tener necesidad de escribir todos y cada uno de los nombres, como se muestra en la lámina 1 (pagina 26) , la cual será descrita a continuación.

Recordando que se trata de un trabajo para la industria de fragancias, es necesario aclarar que cada compañía tiene sus propias clasificaciones, en la lámina 1 se presenta una vista de la pantalla del catálogo de mercado, se pueden apreciar seis columnas, la primer columna se refiere al tipo de industria, en este caso "home" corresponde a la industria de productos con fragancias que no van en contacto directo con la piel, en la segunda columna se leen dos ramas que son el grupo industrial y se lee "fabrics" (telas) y "home care" (cuidado del hogar), la tercer columna se denomina categoría de producto y se distinguen "fabric care" (cuidado de las telas), "laundry detergent" (detergente para ropa), "laundry soap" (jabón de lavandería), "not classified fabric" que se incluyó para posibles nuevas categorías de productos para telas, "bleaches" (blanqueadores de cloro), "cleaners" (limpiadores) y por último "dishwash" (lavatrastes).

La cuarta columna se refiere a los sinónimos de categorías de productos para la importación del modelo de Excel, estos sinónimos son aquellos nombres que pueden tener ciertas categorías de productos de manera local, al escribir los sinónimos en el modelo de Excel a importar, el sistema acepta ese nombre, pero lo unifica con la clasificación corporativa.

En la quinta columna el título de tipo de producto se define como el tipo de producto o el producto final, tal cual lo podemos obtener en el mercado, por ejemplo: suavizantes de ropa, detergente líquido para ropa, limpiadores multiusos, detergentes lavatrastes, etcétera. En la columna seis se encuentran los sinónimos de los productos finales.

En la lámina 2 (pagina 27) se ilustra un ejemplo de la pantalla con una tabla de valores "default", en la primer columna se indica la categoría de producto (en este caso perfumería) por país o región (en este ejemplo se muestra Brasil), en la segunda columna, la subcategoría de producto, en la tercer columna se indica el precio del producto terminado, la cuarta columna se destina a el precio mínimo de la fragancia, en la quinta columna se indica el precio estándar de la fragancia y es el que se toma en consideración para efectos de cálculo, inmediatamente después en la sexta columna se halla el precio máximo de fragancia, en la columna siete se encuentra la dosificación mínima de fragancia, en la octava columna está la dosificación estándar de fragancia.

En la segunda mitad inferior de la pantalla, se muestra el título del renglón que está marcado en la primer mitad de la pantalla, inmediatamente abajo del título están editados siete campos, que corresponden a las columnas de la parte superior, están en el modo de edición para ser llenadas o modificadas, es importante indicar que el precio de producto terminado así como el precio de la fragancia, todo se maneja en dólares por kilogramo, la dosificación de la fragancia se expresa en porcentaje.

La aplicación directa de estos valores es como sigue:

El precio del producto terminado, el precio estándar de la fragancia y la dosificación estándar, son los que se usan para realizar los cálculos cuando el modelo de Excel tiene faltantes o errores y tanto el precio mínimo y el máximo de la fragancia, como la dosificación mínima y máxima de fragancia son rangos que sirven para verificar si existen desviaciones con respecto a la media del mercado, las cuales pueden ser debidas a errores de captura (por ejemplo: 15% en lugar de 1.5%) o a verdaderas excepciones. También se muestra un ejemplo de la calculadora, cada campo en la edición contiene una calculadora para auxiliar a realizar alguna operación urgente y poder determinar el valor a introducir.

La lámina 3 (pagina 28), nos permite observar una parte que es exclusiva del administrador del sistema, y es sobre la seguridad de los escenarios, consiste en la opción de seleccionar en el primer campo el escenario a modificar, después es necesario marcar el año deseado y por último es necesario marcar el botón para grabar la instrucción (hacer click en "SaveOpen-ClosedYears"). De esta manera el escenario del año seleccionado queda protegido contra alguna modificación. Si se desea algún nuevo cambio en ese escenario y año, el procedimiento para quitarle el candado es exactamente igual.

La lámina 4 (pagina 29) nos enseña, como un modelo de Excel es leído por el sistema para su análisis, corrección, e importación a un determinado escenario, contando con la opción de poder ajustar o llenar, aquellos campos que por deducción matemática pueden ser completados.

Inmediatamente abajo del renglón del menú principal, se encuentran cuatro pestañas, las tres primeras están numeradas, la cuarta pestaña es la opción de ayuda que está presente en todas las pantallas, de la misma forma que la opción de calculadora. La primer pestaña corresponde a la selección del modelo de Excel. La segunda pestaña es la que se encuentra seleccionada y se refiere a la selección del año, escenario, región y subcategoría de producto, a donde se desea hacer la importación.

La tercer pestaña corresponde a la pantalla de resultados de la selección del escenario y año, pero aquí nos indica el resultado del análisis realizado al modelo. Después existe una serie de campos, donde los dos primeros se refieren al porcentaje a repartir entre el primer y el segundo semestre, después hay dos botones en donde se puede seleccionar, si solo se quiere agregar a un determinado escenario o si se desea sustituir por completo algún nuevo escenario. La tabla que se muestra es prácticamente la fotografía del modelo de Excel, y en la parte inferior existen los botones para editar dicho modelo en Excel, se pueden apreciar dos botones más, que son la instrucción de lectura y la de análisis ("preview").

En la figura de la lámina 5 (pagina 30) se tiene marcada la opción de la tercer pestaña y se puede contemplar como el sistema emite un resumen de todo el análisis realizado al modelo de Excel, emitiendo cifras de totales, el número de columnas y renglones tomados en cuenta, la cantidad de errores que pueden ser detectados para su edición en el modelo original y corregidos. El segundo tercio de la pantalla en forma horizontal, es la fotografía del modelo, y en el último tercio de la pantalla, se tienen mas botones que la lámina anterior, ahora aparecen dos botones para el reporte del análisis al modelo que consisten en imprimir directamente el reporte, y la instrucción de copiar en la memoria ("clipboard") el reporte para ser pegado posteriormente en Excel.

A un lado aparecen ahora tres banderas de color rojo, amarillo y verde respectivamente: "Errors", "Go to Skipp" y " New". Estos botones nos llevan directamente al error en la celda correspondiente en el modelo, al renglón que está siendo "brincado" por falta de información, y el tercer botón nos muestra que renglón es nuevo para el sistema, cuando no se tienen errores en el análisis del modelo, se libera el botón para importar el modelo al sistema.

En la tabla que aparece en la lámina 6 (pagina 31), se tiene un ejemplo del reporte completo del análisis a un modelo, y pegado en Excel, se pueden apreciar los totales del modelo, y nos indica que ciertos valores han sido deducidos, y que ciertos valores no corresponden al valor estándar, pero esto es solo un aviso. En

el supuesto caso de encontrar errores en el modelo, se indica cual es la falla e inmediatamente se enlista en que renglones se detectó.

En la lámina 7 (pagina 32), se tiene la muestra de la pantalla de selección de filtros para la generación de reportes, el primer paso es seleccionar el escenario, en el primer campo, inmediatamente abajo se debe definir el segmento de mercado deseado, de igual forma abajo se debe escoger que región o país se desea analizar , junto a estos tres campos aparece un cuadro indicando información disponible por años. El centro de la pantalla correspondiente al segundo tercio cuenta con pequeños botones para complementar el reporte generado.

El último tercio de la pantalla es una serie de filtros que nos permiten seleccionar un parámetro en particular y generar el reporte con la facilidad de escoger exactamente que cliente, marca o competidor se desea obtener en especial y el complemento se llama resto del mercado. Pero aún se tiene la oportunidad de cruzar diferentes parámetros que especializan la búsqueda.

En la lámina 8 (pagina 33), se tiene un ejemplo del reporte numérico, el cual cuenta con la posibilidad de poder ser ordenado o reagrupado, ya sean los renglones así como las columnas que deseamos ver totalizándolos, o de acuerdo al valor deseado. En este tipo de reporte se tienen diferentes iconos de acción directa así como un campo con opciones de presentación de totales, con promedios, subtotales, valores mínimos, máximos, desviación estándar, etcétera.

Bajando un poco se ve una serie de cuadros que descienden, esto es la secuencia en que están acomodados algunos parámetros. Estos pueden ser intercambiados por los títulos de las columnas que se ubican en la tabla de abajo, o intercalados de forma distinta., lo cual se logra seleccionando un parámetro , se arrastra hasta el lugar deseado y se suelta , entonces tenemos una secuencia distinta y especializada de acuerdo con nuestras necesidades de análisis .

La tabla consta de parámetros que pueden ser reagrupados (en el caso de un signo -) o desplegados en su composición (en caso de signo +). Una vez que se tiene la secuencia de los parámetros seleccionada, se oprime el icono que ocupa la posición 16 que contiene una gráfica y se genera entonces el reporte gráfico como en la lámina 9 (pagina 34).

Una vez generado un reporte gráfico como el de la lámina 9 (pagina 34) haciendo click en cada una de las opciones del primer renglón que corresponde a la secuencia de las gráficas para la penetración o "drill down" . Aquí es donde se pueden tener diversos caminos al seleccionar cada opción o porción en las gráficas y con un doble click se avanza al siguiente nivel. Se muestra una gráfica de pay que puede ser cambiada de diseño seleccionando los iconos correspondientes, teniendo diversas alternativas para lograr el diseño mas adecuado.

La lámina 10 (pagina 35) es un ejemplo de cómo una misma gráfica puede ser comparada vista desde otro punto de vista, es la misma gráfica de la lámina 9 (pagina 34) pero ahora se seleccionó en los botones de la parte mas baja de la pantalla que se graficara en distintos valores, en el primer pay se tienen las ventas de fragancia en miles de dólares pudiendo observar el porcentaje de participación de cada uno de los clientes, en el segundo pay se graficó a los mismos clientes pero esta vez son representados por el volumen de ventas de fragancia en toneladas, lo cual al ser afectados por el precio de la fragancia, cambia sensiblemente el porcentaje de participación. Las opciones que se tienen para graficar de manera directa es en cuanto a la fragancia y en cuanto al producto terminado, ambos pueden ser en dólares y en toneladas.

La serie de veintidós iconos de acción directa que se encuentran en la parte inferior de la pantalla, son para lograr efectos especiales, o cambio de diseño de la gráfica, ya que no todas presentan el mismo número de valores, algunas es necesario modificarlas para poder leer toda la información como valores, nombres, porcentajes, pero con un toque estético para generar una presentación atractiva, dinámica, original y sobretodo comprensible.

En la lámina 11 (pagina 36) se pueden observar distintos ejemplos de gráficas posibles para lograr la mayor objetividad o calidad de presentación, como serían de pay en dos dimensiones, de barras en perspectiva, de conos en perspectiva y barras acumuladas.

En la lámina 12 (pagina 37) se muestran otras alternativas de diseño de gráficas como son de pay, de barras horizontales, de cono truncado, de dona, estas últimas cuatro en tercera dimensión.

En la lámina 13 (pagina 38) se tiene la pantalla del reporte numérico, y se ilustra como los diferentes parámetros, pueden ser alterados en el orden para poder obtener el mejor análisis gráfico, tan solo basta con hacer click al botón derecho arrastrando el título del parámetro en cuestión y soltándolo en el orden deseado.

Con todas estas características de diseño, el sistema de datos de mercado es una poderosa herramienta para obtener información importante que nos facilita la toma de decisiones y la elaboración de estrategias, por medio de análisis sencillos, dinámicos y bien sustentados en datos reales, los cuales pueden ser actualizados de manera fácil y rápida, cotejando los valores del nuevo periodo a medir.

Market Classification

File Copy Level Headers Query Calculator
 Edit Help

Industry	Industry Group	Product Category	Category Synonim In	Product Type	Type Synonim In
home	fabrics	<input type="checkbox"/> fabric care easy ironing fabric perfumer fabric softener stain remover			
		<input type="checkbox"/> laundry detergent <input type="checkbox"/> liquid <input type="checkbox"/> powder liquid detergent powder detergent			
		<input type="checkbox"/> laundry soap laundry soap			
		<input type="checkbox"/> z - not classified fabrics z - not classified fabric <input type="checkbox"/> z - not classified not classified fabric			
	home care	<input type="checkbox"/> bleaches laundry bleach surface bleach			
		<input type="checkbox"/> cleaners all purpose cleaners clean deep polishes <input type="checkbox"/> specific use disinfectant furniture rmblock shoes small surface			
		<input type="checkbox"/> dishwash hand wash			

LAMINA 1

Edit Defaults for Region Product Sub Category: for all Regions, all Product Categories.

Edit | Help

Title	Product Sub Category	Prod Price	Frag Min	Frag Avg	Frag Max	Dosage Min	Dosage Avg	Dc
[-] south cone								
[-] mexico, centro america & caribe								
[-] europe								
[-] brazil								
	kids & babies	\$60.00	\$30.00	\$45.00	\$50.00	2.00%	4.00%	
	men's	\$70.00	\$45.00	\$55.00	\$65.00	8.00%	10.00%	
	unisex	\$10.00	\$0.10	\$1.50	\$2.00	0.70%	1.00%	
	women's	\$75.00	\$45.00	\$55.00	\$65.00	8.00%	12.00%	
	2.- not classified	\$10.00	\$0.10	\$1.50	\$2.00	0.70%	1.00%	
[-] asia pacific								
[-] andean pact								

Defaults for Product Category: Perfumery, Sub Category: Women's, Region: Brazil

Customer's Products Default Value

Fragrance Default Input Warning Values

Avg Prod Price USD/Kg

\$75.00

Minimum

\$45.00

Standard value

\$55.00

Maximum

\$65.00

Frag Price USD/Kg:

8

12.00%

15.00%

Fragrance Dosage:

Calculator interface showing a numeric keypad with digits 0-9, operators (+, -, *, /, =), and function keys (C, M+, M-).

Save Cancel

Select a Scenario, Check years to 'close' - disallow input.

work Save Open-Closed Years End

<input checked="" type="checkbox"/> 1994	<input type="checkbox"/> 2004	<input type="checkbox"/> 2014
<input checked="" type="checkbox"/> 1995	<input type="checkbox"/> 2005	<input type="checkbox"/> 2015
<input checked="" type="checkbox"/> 1996	<input type="checkbox"/> 2006	<input type="checkbox"/> 2016
<input checked="" type="checkbox"/> 1997	<input type="checkbox"/> 2007	
<input type="checkbox"/> 1998	<input type="checkbox"/> 2008	
<input type="checkbox"/> 1999	<input type="checkbox"/> 2009	
<input type="checkbox"/> 2000	<input type="checkbox"/> 2010	
<input type="checkbox"/> 2001	<input type="checkbox"/> 2011	
<input type="checkbox"/> 2002	<input type="checkbox"/> 2012	
<input type="checkbox"/> 2003	<input type="checkbox"/> 2013	

Open/Close Years For Import

Checked years are Closed.

Checked (closed) years don't allow import or user input.

Click on the first combo box to select the scenario to work with.

Click on the desired year to change from open to close and viceversa

Click on **Save Open-Closed years** to save your selections

Click on **End** to leave the screen without saving your info.

LAMINA 3

1. Select Excel Model & Year

2. Import Settings & Preview

3. Preview Results & Import

Help

Import into scenario: 1999 Only for Region: official Only for Product Sub Category: Any Region Any Product Sub Category

Semester 1: 50.00% + Semester 2: 50.00% = 100.00%

Add/Update data Scenario/Region/SubCat as in model

Set missing to default Adjust None Prod Price Prod Sales Frag Price Frag Dosage Frag Sales

#	Industry	Industry Group	Product Category	Product sub category	Region	Country Sold	Customer	Brand	Variant
2	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	floralis	floralis	cologne
3	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	botical	ma cherie	unique
4	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	botical	boti	boys
5	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	botical	boti	girls
6	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	sandal	charlie	aloe vera + calé
7	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	sandal	charlie	aloe vera + mal
8	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	sandal	charlie	aloe vera + salv
9	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	sandal	charlie	aloe vera + can
10	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	sandal	bebê vida	agua de colonia
11	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	sandal	turma da monica	monica
12	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	sandal	turma da monica	magali
13	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	sandal	turma da monica	cebolinha
14	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	suissa	flora Nene	Line
15	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	cif	meu cheirinho	Line
16	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	coty	bem me quer	Line

Click Preview to check import data!

Read 182 rows: 41 cols. from C:\mnds_1a\perfumery1.xls perfumery.xls

Run Excel

Read

Preview

Grid



Import

1.- Select Excel Model & Year | 2.- Import Settings & Preview | 3.- Preview Results & Import | Help

Type	Description	Rows
Overview	Model Read	C:\mnds_ia\perfumery1.xls perfumery\$
Overview	Model Read	Read 182 rows, 41 cols. from C:\mnds_ia\perfumery1.xls perfumery\$
Overview	Skipped Sales Not in Sub Category	156
Overview	Skipped Lines	156
Overview	Products previously registered	25
Overview	New products	0
Overview	Total products	25
Totals	Frag Sales (Tons)	1,283.81
Totals	Frag Sales (USD Thousands)	\$2,931.51
Totals	Product Tons Sold (Thousands Tons)	40.15
Totals	Product Sales (USD millions)	\$457.11
Overview	Errors	0

#	Industry	Industry Group	Product Category	Product sub category	Region	Country Sold	Customer	Brand	Variant
2	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	floralis	floralis	cologne
3	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	botical	ma cherie	unique
4	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	botical	boti	boys
5	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	botical	boti	girls
6	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	sandal	charlie	aloe vera + cañe
7	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	sandal	charlie	aloe vera + mal
8	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	sandal	charlie	aloe vera + saly
9	personal	fine fragrances	perfumery	kids & babies	la	brazil	sandal	charlie	aloe vera + car

Review Report. Click Import to import data!
 Read 182 rows, 41 cols. from C:\mnds_ia\perfumery1.xls perfumery\$

Report Grid Goto Skip Import

Run Excel Read Preview Import

LAMINA 5

Type	Description	Rows				
Overview	Model Read	C:\mids_ia\perfumery1.xls perfumeryS				
Overview	Model Read	Read 182 rows, 41 cols. from C:\mids_ia\perfumery1.xls perfumeryS				
Overview	Skipped Sales Not in Sub Category	156				
Overview	Skipped Lines	156				
Overview	Products previously registered	25				
Overview	New products	0				
Overview	Total products	25				
Totals	Frag Sales (Tons)	1,283.81				
Totals	Frag Sales (USD Thousands)	\$2,931.51				
Totals	Product Tons Sold (Thousands Tons)	40.15				
Totals	Product Sales (USD millions)	\$457.11				
Overview	Errors	0				
Details:						
Check	Fragrance Dosage outside standard range	in rows: 7, 20, 26				
Check	Fragrance Price outside standard range	in rows: 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26				
Skipping	Not in importing Product Sub Category	in rows: 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48,				
Warning	Deduced Customer's Customer Group for customers	in rows: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 2				
Warning	Deduced Products Price per Kg	in rows: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26				
Warning	Deduced Products Sales USD	in rows: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 22, 23, 24, 25, 26				
Warning	Deduced Products Tons	in rows: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 2				
Warning	Deduced Supplier's Supplier Group for suppliers	in rows: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 2				
Warning	Deduced Fragrance Price per Kg	in rows: 14, 22, 23, 24, 25, 26				
Warning	Deduced Fragrance Tons	in rows: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 2				
Warning	Used Current Product's settings for empty Local Classification	in rows: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 2				
Warning	Used Default Country Export -Product-	in rows: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 2				
Warning	Used Default Country Produced -Fragrance-	in rows: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 2				

Yearly Data Report: Filter Selection.

Data Filter | Help |

Select Scenario to Report: work

Mark Year(s) to Report: 1999

Select Market Segment Filter: 'All Product Sub' - fine fragrances

Select Geographical Filter: 'All Regions' for all - latam

Product Exported From (ie produced in): All Regions

Fragrance produced in: All Regions

Include: area region subregion

Include: area region subregion country

Include: area region subregion country

Report: Customer Level Customer Group Supplier Group

Local Brand Name Int'l. Brand Name

Group Results into: - vs rest of market

Key Players Brand Customer Level Customer Group Customer Supplier Group Supplier

Mark Supplier(s) to group. (All Suppliers shown)

<input type="checkbox"/> Any Supplier	<input type="checkbox"/> boubabay	<input type="checkbox"/> dragoco	<input type="checkbox"/> gist brocades	<input type="checkbox"/> imported products
<input type="checkbox"/> area suppliers	<input type="checkbox"/> bra	<input type="checkbox"/> drom	<input type="checkbox"/> givaudan/roure	<input type="checkbox"/> inhouse
<input type="checkbox"/> aromafrag	<input checked="" type="checkbox"/> cariocas	<input type="checkbox"/> essence/leu	<input type="checkbox"/> griffith	<input type="checkbox"/> intercontinental
<input type="checkbox"/> bba	<input type="checkbox"/> comp. aliment.	<input type="checkbox"/> fidco	<input checked="" type="checkbox"/> haarmann & reimer	<input type="checkbox"/> levapan
<input type="checkbox"/> belmay	<input type="checkbox"/> creations aromatiques	<input checked="" type="checkbox"/> firmenich	<input checked="" type="checkbox"/> ifi	<input type="checkbox"/> lucta

Ok Cancel

LAMINA 7

Report | Help

work: Yearly Market Data (1999)

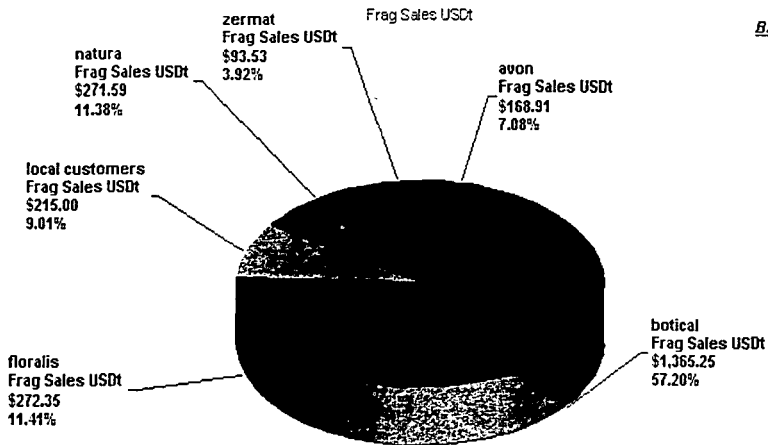


Supplier Customer Prod Sub Cat Industry Group Brand Frag Family

Title	Frag Sales USDt	Frag USD Mshare	Frag Tons	Frag Tons Mshare	Country Sold	Prod Category	Industry
Grand Totals only:	\$16,456.06		4,146.47				
[-] aromafrag	\$1,728.60		29.06				
[-] botical	\$1,728.60		29.06				
[-] women's	\$1,728.60		29.06				
[-] fine fragrances	\$1,728.60		29.06				
[-] thaty	\$398.29		7.73				
[-] floral	\$398.29		7.73				
	\$398.29	5.3469%	7.73	0.8597%	brazil	perfumery	personal
[-] splash	\$107.50		2.15				
[-] floral	\$53.75		1.08				
	\$53.75	0.7216%	1.08	0.1196%	brazil	perfumery	personal
[-] fougere	\$53.75		1.08				
	\$53.75	0.7216%	1.08	0.1196%	brazil	perfumery	personal
[-] momentos	\$430.00		8.60				
[-] citric	\$215.00		4.30				
	\$215.00	2.8863%	4.30	0.4783%	brazil	perfumery	personal
[-] floral	\$215.00		4.30				
	\$215.00	2.8863%	4.30	0.4783%	brazil	perfumery	personal
[-] lavanda pop	\$337.01		3.87				
[-] citric	\$337.01		3.87				
	\$337.01	4.5243%	3.87	0.4308%	brazil	perfumery	personal
[-] crazy feelings	\$322.50		3.71				

LAMINA 8

BELMAY: Customer



■ avon ■ botical ■ floralis ■ local customers ■ natura ■ zermat

LAMINA9



- Frag Sales USDt
- Frag Tons
- Prod Ktons
- Prod Sales USDm

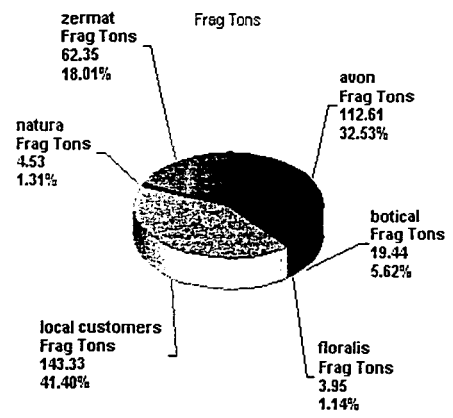
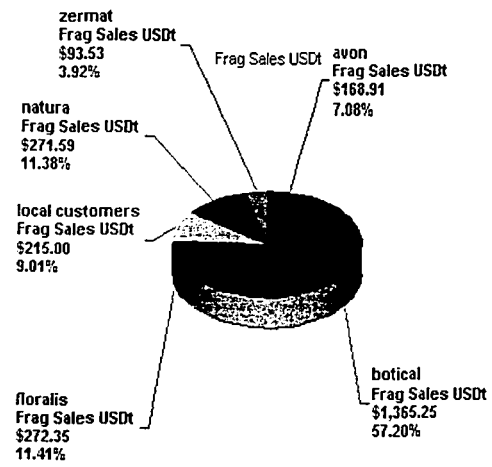
- Automatic Template
- None
 - Yours
 - MDSIA

Edit Help

[belmay] [Customer] [Prod Sub Cat] [Industry Group] [Brand] [Frag Family]

Up Down

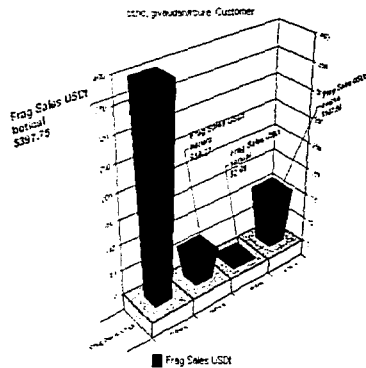
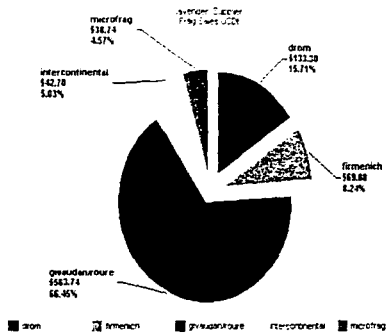
belmay: Customer



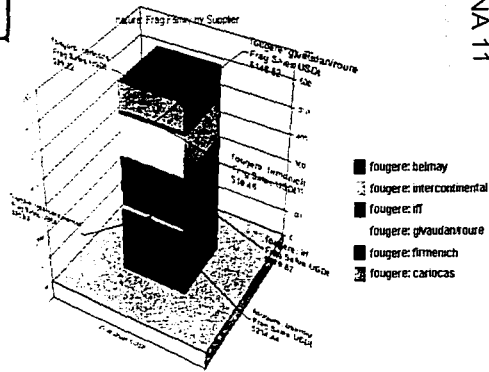
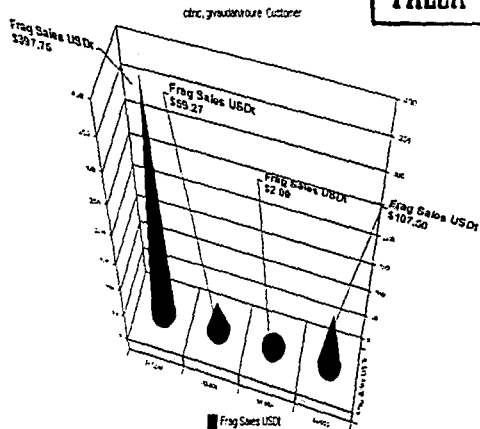
avon
 botical
 floralis
 local customers
 natura
 zermat

LAMINA 10

Frag Sales USDt
 Prod Ktons
 Prod Sales USDm
 Automatic Template
 None
 Yours
 MDSIA



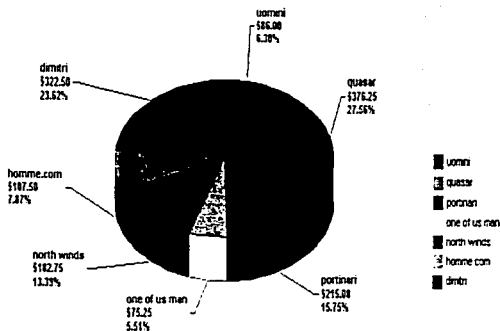
TEJOS CON
FALLA DE ORIGEN



LAMINA 11

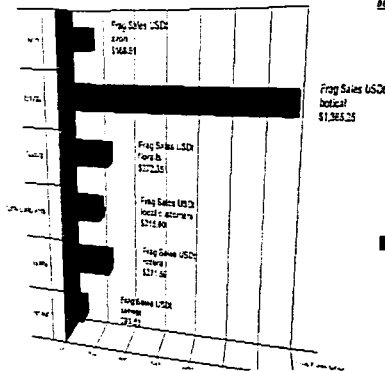
Frag Sales USD

belmay, botical, nuna, nua fragrances: Brand



- lornini
- quasar
- portinari
- one of us men
- north winds
- home.com
- dimetri

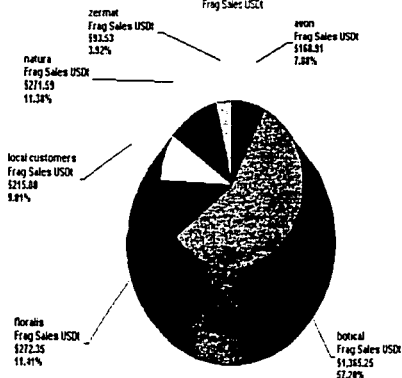
belmay: Customer



- Frag Sales USD

Frag Sales USD

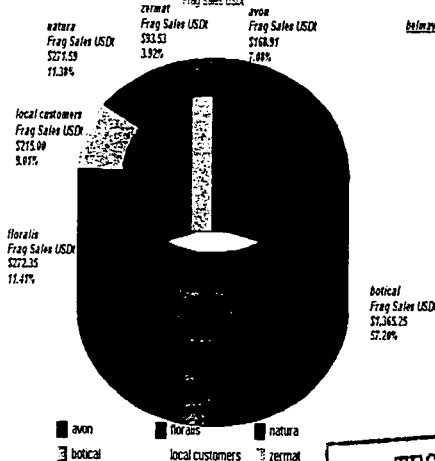
belmay: Cj



- avon
- botical
- floralis
- local cus
- natura
- zermat

Frag Sales USD

belmay: Customer



- avon
- botical
- floralis
- local customers
- natura
- zermat

LAMINA 12

TESIS
FALLA DE ORIGEN

Report | Help |

work: Yearly Market Data (1999)

SUM() Only Grand Total

Frag Family Supplier Customer

Brand

Title	Prod Sub Cat	Frag Sales USDt	Frag USD Mshare	Frag Tons	Frag Tons Mshare	Country Sold	Prod Category
Grand Totals only:		\$16,456.06		4,146.47			
<input type="checkbox"/> chypre		\$230.46		4.01			
<input type="checkbox"/> belmay		\$199.41		2.92			
<input type="checkbox"/> natura		\$16.66		0.31			
<input type="checkbox"/> horus		\$16.66		0.31			
<input type="checkbox"/> botical		\$182.75		2.61			
<input type="checkbox"/> north winds		\$182.75		2.61			
<input type="checkbox"/> givaudan/froure		\$1.06		0.01			
<input type="checkbox"/> avon		\$1.06		0.01			
<input type="checkbox"/> timeless		\$1.06		0.01			
<input type="checkbox"/> intercontinental		\$29.54		1.05			
<input type="checkbox"/> sandal		\$29.54		1.05			
<input type="checkbox"/> charlie		\$29.54		1.05			
<input type="checkbox"/> quest		\$0.42		0.01			
<input type="checkbox"/> avon		\$0.42		0.01			
<input type="checkbox"/> blue lotus		\$0.42		0.01			
<input type="checkbox"/> rio frag		\$0.03		0.02			
<input type="checkbox"/> avon		\$0.03		0.02			
<input type="checkbox"/> toque de amor		\$0.03		0.02			
<input type="checkbox"/> citric		\$3,547.75		670.98			
<input type="checkbox"/> aromafrag		\$552.01		8.17			

XI.- ANALISIS

Durante la implementación del sistema a nivel mundial, se captaron comentarios con respecto al desempeño del sistema pudiendo comprobar que el diseño era apropiado para los fines deseados, como eran el conocer quienes eran los principales actores en el mercado y cual era el grado de participación, así como su actuación en un determinado período.

A la vez, se recibieron críticas y comentarios sobre el tipo de trabajo logrado, ya que no existe ningún sistema similar hasta el momento, por lo menos a la venta, y la confirmación de aceptación por parte de usuarios de los distintos niveles, dado el grado de dificultad tan bajo para su manejo e implementación.

Se tomaron en cuenta muchas opiniones o peticiones en cuanto a los requisitos que debía satisfacer el sistema, y se logró cumplir con casi todos, pero una enseñanza que nos debe quedar muy clara, es que debemos saber distinguir entre aquellos requisitos que son necesarios y los otros requisitos que son deseables, ya que al momento de trabajar en el sistema, se comprende fácilmente esta diferencia, pero a la hora de programarlo, todos los invitados siempre opinan, de cualquier modo se tienen más bases y experiencia, para cualquier nueva aplicación o mejoría tanto necesaria como deseable.

Al igual que cualquier método, se requieren pasos ordenados para su conocimiento y total aprovechamiento, dado que la generación de reportes por sí sola no es la finalidad del sistema, es imprescindible el trabajo en equipo de manera multidisciplinaria, siempre teniendo en cuenta que todas las actividades dentro de la industria tienen el mismo fin común, el éxito en el mercado con productos que cumplan cada día, mejor con los requisitos de los clientes, con este sistema se podían conocer mejor cuales eran los comunes denominadores de los productos exitosos, de la misma manera cuales eran las carencias de los productos que no lograban el nivel de aceptación pero que podían ser mejorados.

El uso de las gráficas para el análisis de mercado, no debe ser siempre en la misma secuencia y/o diseño, ya que cada producto, cada marca, en fin cada cliente, cada competidor, y/ o cada región tiene características muy específicas, y el sistema cuenta con una variedad de reportes numéricos al igual que gráficos que se pueden adaptar para cada caso.

Se alcanzó otro objetivo deseado a nivel corporativo, que era la homologación de la información dentro del mismo sistema decimal, misma moneda, mismas unidades (toneladas), mismos nombres de clientes, por lo tanto era factible juntar toda la base de datos a nivel mundial, para la creación de una estrategia desde ese mismo punto de vista, hasta el más mínimo detalle de una variante de un producto de un solo país.

Se logró mejorar el nivel de conocimiento de los expertos de cada categoría de productos y en un tiempo muy reducido, ya que ahora tenían mas información, puesto que se contó con más fuentes, y de una manera más fácil, por la versatilidad de opciones de los reportes.

La estrategia comercial en International Flavors & Fragrances debe ir desde lo más general (nivel corporativo), hasta lo mas personal o especializado (nivel local) para poder contar con el resultado esperado a corto mediano y largo plazo tanto como corporación, así como cada cartera de clientes en cada afiliada, este sistema gracias a la opción de filtros, puede tener esas distintas vistas.

Jugando con bases de datos de otros mercados distintos de las fragancias, se vio que puede ser muy posible la adaptación e implementación del sistema como herramienta de trabajo, siempre y cuando se revisen todos los catálogos, y se verifiquen todos los parámetros a medir.

Considero que se realizó un trabajo de la más alta calidad, poniendo muy en alto el nombre de mi país, por haber demostrado a muchos de mis compañeros de International Flavors & Fragrances (IFF) de todo el mundo, que en México contamos con la gente y el talento necesarios para competir a nivel mundial.

Indiscutiblemente la formación académica de Químico Farmacéutico Biólogo que recibí en la FESC ha sido un factor determinante en el desarrollo de este trabajo ya que logré alcanzar un grado de análisis y planteamiento de los problemas en una forma sistemática.

XII.- CONCLUSIONES

- ❖ Se alcanzó el primer objetivo en cuanto al desarrollo de un sistema que permite identificar las áreas de oportunidad en el mercado de fragancias.
- ❖ Debido al reporteador dinámico, se pueden obtener distintos tipos de análisis, por lo que el aporte de información es mayor, siendo esto un objetivo del diseño del sistema, logró cumplir con facilitar la creación de estrategias de ventas así como la toma de decisiones.
- ❖ La forma de trabajo que requiere el sistema desde la obtención de la información, análisis, captura y revisión de los reportes en equipo, obliga a entender el entorno comercial del mercado de fragancias, logrando satisfacer el tercer objetivo deseado del diseño del sistema.
- ❖ Se logró desarrollar hasta la segunda versión, con lo que el grado de mejora y/o cumplimiento de requisitos de diversos usuarios, quedó cubierto casi en su totalidad, se requiere trabajar en el sistema por un período medianamente largo (año y medio por lo menos) para revisar que nuevas funciones pudieran incluirse o mejorarse.
- ❖ Cada sistema es la mejor herramienta para la que fue diseñado, no debe ni imaginarse que un solo sistema pudiera universalizar todas las aplicaciones y/o funciones, este sistema cumple cabalmente con sus expectativas iniciales, pero deba quizá especializarse, más no tomar otras funciones distintas a las que se designó. El mejor camino es la conjugación de estrategias con otros sistemas, por ejemplo de información técnica, de vías de comunicación, etcétera.
- ❖ Teniendo un mejor panorama del mercado es más rápido y seguro el diseño de nuevos productos, ya que siguiendo las tendencias mundiales podemos contar con un nivel de confianza mayor en el desempeño de dichos productos en el mercado.

XIII.- RECOMENDACIONES

- ❖ El QFB cuenta con un enfoque analítico, sin embargo sería de mucha utilidad que se le capacitara con un plan de estudios que incluyera ciertas materias que le proporcionara las bases de técnicas de negociación, comunicación verbal y no verbal, puntos de vista comerciales, en fin toda una gama de opciones que permita hacer frente a un mercado de empleos en diversos ámbitos, y no solo destinado a laboratorios como si solo fuera técnico.

- ❖ Yo sugiero la realización de foros de actualización con industriales, empresarios, egresados y cámaras de diversas industrias para tomar el verdadero sentir del mercado, en cuanto a requisitos, oportunidades y tendencias que pudieran ser incluidas en los nuevos planes de estudios con una visión a largo plazo.

- ❖ Una opción que sería muy útil, para el alumnado de semestres terminales sería el tener charlas con ex - alumnos, para que orientasen a los futuros egresados, sobre oportunidades y alternativas de distintas industrias y a la vez de diferentes puestos, ya que el campo de trabajo esta invadido por Ingenieros, por lo que las alternativas disponibles se han reducido.

XIV.- BIBLIOGRAFÍA

Peppers, Don. & Rogers, Martha PH.D. ; The one to one future: building relationships one customer at a time.; Currency Doubleday 1st. Ed. 1996

Hammer, M. & Champy, J. ; Reingeniería ; Grupo Editorial Norma, 5ta. Reimpresión.; Junio 1994.

Peters, T.J. & Waterman ,R.H. Jr. ; En busca de la excelencia; Lasser Press Mexicana, S.A.: 27 ed. 1993

Scholtes, P.R. ; El manual del equipo.; Joiner Associates Incorporated. 1991

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN