

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA

**Estudio de factibilidad de adaptar una propuesta de
mercado para la Unión Europea
al entorno guatemalteco**

Trabajo de investigación presentado
por Ramiro José Castillo de León
para optar al grado de
Licenciado en Ingeniería Industrial

Guatemala
2007

**Estudio de factibilidad de adaptar una propuesta de
mercado para la Unión Europea
al entorno guatemalteco**

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERÍA

**Estudio de factibilidad de adaptar una propuesta de
mercado para la Unión Europea
al entorno guatemalteco**

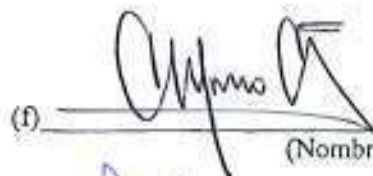
Trabajo de investigación presentado
por Ramiro José Castillo de León
para optar al grado de
Licenciado en Ingeniería Industrial

Guatemala
2007


Vo.Bo. :

(f)  X MANUEL HERMANDÉS
(Nombre del Asesor)

Tribunal:

(f)  Carlos Cordon
(Nombre)

(f)  CARLOS R. PANIERS
(Nombre)

(f)  X MANUEL HERMANDÉS
(Nombre)

Fecha de aprobación:

PREFACIO

Cuando la distribuidora CREMA,S.A. abrió sus puertas por primera vez hace ya más de cuatro años, el mercadeo era un tema casi inexistente para la empresa. Se trataba de emitir pedidos a la casa matriz en España, almacenar la mercadería lo más rápido posible y surtir cremas a los pocos clientes en la base de datos. Ahora la empresa se encuentra posicionada firmemente en el mercado y es posible que para el lector le sea familiar su nombre o el nombre de la marca que distribuye. Para guardar la confidencialidad de CREMA,S.A., no se quiso revelar su verdadero nombre, así como los de sus competidores más cercanos. Fuera de esto, los datos son verdaderos y fueron tomados mayormente de los registros de la empresa, de fuentes secundarias fidedignas y de la investigación de mercado que se realizó.

Este trabajo de graduación lleva el sello de varias personas. Primero quisiera agradecerle a Dios, por ser mi guía, mi soporte y mi luz para componer este y todos los proyectos en mi vida. Estoy en deuda con mis padres, ya que no sólo me dieron ese empuje extra que necesitaba día a día, si no que formaron parte crucial para la elaboración de este documento. A mi asesor, el Ingeniero Manuel Hernández V., a quien le doy gracias por su asesoría e información, misma que me permitió culminar el presente trabajo de graduación. Agradezco a la Universidad del Valle de Guatemala por darme las herramientas teóricas y prácticas para enfrentarme al mundo de manera objetiva, científica y profesional. Muchas gracias a mis compañeros, todos unos ingenieros industriales, quienes con sus bromas, consejos y cariño, me demostraron que a la universidad no solo se va a aprender, si no que también se entrecruzan lazos que durarán para toda la vida. También quisiera agradecer al personal de la empresa en donde se realizó la investigación, quienes demostraron una completa disposición para la creación de este documento. Por último, quisiera agradecerle a todas y cada una de las personas que talvez no fueron informantes directos, pero que forman parte de mí, de mi historia y por lo tanto de las letras que se escriben a continuación.

ÍNDICE

PREFACIO	v
ÍNDICE DE CUADROS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICAS	ix
RESUMEN	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
A. Justificación	3
B. Objetivos	4
III. ANÁLISIS DE MERCADO	5
A. Análisis de la demanda	5
B. Análisis del macroentorno	7
C. Estaciones y festividades	7
D. Segmentación	9
E. Demanda cuantificada	9
F. Crecimiento de la demanda	11
G. Trabajo de campo y cuestionario	12
H. Sujeto de investigación	13
I. Muestreo	14
J. Instrumento	16
K. Resultados y análisis	16
L. Análisis de la oferta	32
M. Competencia	33
N. Captación del mercado	34
O. Sustitutos	35
P. Estrategia de mercadeo de los competidores	35
Q. Obstáculos para implementar el mercadeo	37

IV. ESTRATEGIA DE MERCADEO ADAPTADA	38
A. Situación actual del mercadeo	38
B. Análisis FODA	38
C. Estrategia de mercadeo	40
D. Programas de acción	41
V. ESTUDIO TÉCNICO	44
A. Demanda esperada	44
B. Abastecimiento de bodega	45
C. Capacitaciones a clientes	46
D. Promociones	47
E. Publicidad	49
F. Recursos humanos	50
G. Costos y precios de venta	52
H. Aspectos legales	53
VI. ESTUDIO FINANCIERO	54
A. Costos de alternativas. alternativa 1	55
B. Costos de alternativas. alternativa 2	58
C. Análisis y discusión de resultados	59
VII. CONCLUSIONES	63
VIII. RECOMENDACIONES	64
IX. BIBLIOGRAFÍA	65
X. ANEXOS	66

LISTA DE CUADROS

Cuadro		Página
1.	Cantidad de establecimientos anunciados en la guía telefónica	6
2.	Facturación por canales de distribución en España para en general productos cosméticos	7
3.	Fechas de inicio de estaciones en Guatemala	7
4.	Fechas de inicio de estaciones en España	8
5.	Cantidad de productos vendidos por categoría en el año 2006.	11
6.	Pregunta número 4	18
7.	Pregunta número 19	30
8.	Competidores de CREMA,S.A.	33
9.	Matriz FODA	39
10.	Resultados ponderados obtenidos pregunta no. 4 por mes. (Para más detalle, ver pregunta 4. del cuestionario en la sección de ANEXOS)	45
11.	Precios promedio por categoría	45
12.	Demanda esperada de productos por mes en unidades	45
13.	Costo de concurso	48
14.	Costo de directorio telefónico y electrónico	49
15.	Costo de campaña publicitaria	49
16.	Personal contratado	51
17.	Costo unitario y porcentaje	53
18.	Proyección de crecimiento de mercado según escenarios	55
19.	Salario mensual	56
20.	Prestaciones laborales	56
21.	Costos de energía y transporte	56
22.	Costos de oficina y bodega	57
23.	Depreciación en línea recta alternativa 1 (Vehículo)	57
24.	Depreciación en línea recta alternativa 1 Y 2 (Mobiliario y equipo)	57
25.	Depreciación en línea recta alternativa 2 (Panel)	58
26.	Matriz de comparación de indicadores	59
27.	Margen de contribución unitaria por categoría	60

LISTA DE GRÁFICAS

Cuadro		Página
1.	Demanda actual de productos (totalizado y por categoría)	10
2.	Pregunta número 1	17
3.	Pregunta número 4	18
4.	Pregunta número 5a	19
5.	Pregunta número 5b	20
6.	Pregunta número 6a	20
7.	Pregunta número 7ab	20
8.	Pregunta número 6b	21
9.	Pregunta número 7b	21
10.	Pregunta número 8a	22
11.	Pregunta número 8b	23
12.	Pregunta número 9	23
13.	Pregunta número 12	26
14.	Pregunta número 14	27
15.	Pregunta número 16	28
16.	Pregunta número 18a	29
17.	Pregunta número 18b	29
18.	Pregunta número 19	30
19.	Acaparamiento de presupuesto de clientes	34
20.	Proyección de flujo de ingresos 2008	44
21.	Organigrama de la empresa	50
22.	Análisis de sensibilidad	62

RESUMEN

Este trabajo de graduación se describe cómo una estrategia de mercadeo propuesta para la Unión Europea puede ser adaptada al entorno guatemalteco. La idea nace por petición de la empresa CREMA,S.A., que necesitaba de un mecanismo para enfrentar a una competencia cada vez más especializada con estrategias de comercialización de precios bajos.

Esta distribuidora se dedica a la venta de cremas europeas dermocosméticas para el cuidado de la piel, por lo que el trabajo investiga un tema novedoso en Guatemala: el mercado de la belleza. Cabe destacar que la empresa tiene en su poder una estrategia de mercadeo enviada por la casa matriz que le provee de productos y cremas, sin embargo esta propuesta carece del conocimiento específico del mercado guatemalteco.

Se investigó el mercado, encontrando que si existe una demanda de productos de este tipo. La demanda fue cuantificada y se determinó que crece a una tasa del 20% anual. Es en la etapa de la investigación dónde se hallaron los fundamentos que dieron origen a la estrategia adaptada. En ella los lineamientos de la propuesta siguen estando presentes, sin embargo esta es capaz de responder a las fuerzas que la demanda y la competencia estaban ejerciendo sobre la empresa.

Después de analizar su factibilidad tanto técnica como financiera, se obtuvo una serie de planes de acción que permitieron proyectar un flujo de caja para un proyecto de 5 años de vida, con una Tasa Interna de Retorno de 23.73%, un Valor Presente Neto de Q.60,950.14 y un Tiempo de Recuperación de 4 años con una TMAR de 12.82%. Se observó que las variables que más efecto hacen sobre el proyecto son el crecimiento de ventas y el valor del Dólar frente al Euro. Por último se incluyen una serie de recomendaciones que van desde mejorar el sistema de manejo de bodegas hasta sugerir la incursión de la empresa en el mercado del maquillaje.

I. INTRODUCCIÓN

El mercadeo es satisfacer necesidades de manera rentable y óptima.

No importa si es el mercado de bienes y raíces o el de cremas para el cuidado de la piel, en el ámbito de los negocios es necesario que las empresas aprovechen sus ventajas competitivas para sobresalir dentro de una gama de competidores que están también pujando por vender el mismo ítem, el mismo producto. Día a día el cliente se ve obligado a tomar decisiones de compra que involucran una valoración subjetiva de su parte. Es en este momento que el mercadeo entra en acción, ya que intenta promocionar un producto al precio y en la plaza que al cliente más le convenga.

La empresa CREMA,S.A. que distribuye productos para el cuidado de la piel está interesada en implementar una estrategia que le fue sugerida por la casa matriz localizada en España. Lo que se presenta a continuación es la creación, reestructuración y adaptación de una estrategia de mercadeo diseñada para la Unión Europea al entorno guatemalteco. Aunque la propuesta aporta los lineamientos básicos para crear un programa anual de promociones, no provee información específica de volúmenes de venta, estrategias globales de posicionamiento, presupuesto sugerido a invertir, entre otros muchos factores.

A lo largo de este estudio, se prueba que sí es posible adaptar la estrategia utilizando la metodología de un estudio de factibilidad. Se inicia delimitando los objetivos del estudio, para después situarse en el macroentorno del mercado de las cremas especializadas dermocosméticas. Durante los inicios de esta investigación se estudió la posibilidad de determinar el mercado total de las estéticas, sin embargo al analizar la demanda y la captación de clientes de la empresa, se determinó que esta posee una base de datos lo suficientemente grande como para realizar el análisis con sus clientes. Se cuantificó la demanda y se determinó que esta crece a una tasa del 20% anual. Aparte se constató que el producto Facial es el producto líder de la empresa, no sólo por el margen de contribución que posee, si no que es el que más se demanda.

Posteriormente se hizo un estudio científico de la demanda y la oferta, en donde se determinó que la empresa cuenta con un servicio excelente, pero que podría mejorar en aspectos como brindar mayor y mejor capacitación, mejorar el surtido de la empresa y aumentar promociones. El análisis de estos y otros factores dieron pie a la creación de la nueva estrategia adaptada de mercadeo.

Como paso siguiente se incluyen todos los aspectos técnicos y financieros que la empresa debe cumplir para iniciar la campaña de mercadeo en el año 2008. Se constató que organizacionalmente, la empresa es capaz de soportar una acción de esta magnitud y es en esta etapa donde se empiezan a cuantificar los costos atados al proyecto. La estrategia adaptada cumple con los requerimientos de la empresa en términos de rentabilidad. Para el primer año se espera obtener un crecimiento en ventas de más de un millón de quetzales, con una rentabilidad del 23.73% y un valor presente neto de Q. 60,950.14.

Pero entonces, ¿es adaptable? La propuesta no sólo es adaptable, si no que es ella la responsable de dar origen a una estrategia rentable única en su género que es capaz de posicionar un producto dermocosmético utilizando la mezcla de mercadeo idónea que el mismo mercado requiere. Por medio de un servicio impecable, promociones, capacitaciones y demostraciones de productos novedosos, la empresa crecerá en ventas y más importante que eso: se fijará en la mente de su cliente objetivo como el producto de calidad y exclusividad por excelencia.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A. Justificación

El estudio de factibilidad descrito en este informe, nace de la petición de la distribuidora CREMA,S.A., que desea invertir en un plan de mercadeo innovador, competitivo y sobre todo, científico. Según la empresa, su competencia está ejerciendo presiones significativas en reducción de precios, facilidades de pago, mayor publicidad, mejor servicio, entre otros; por lo que se desea investigar cual es la mezcla mercadológica idónea a utilizar en respuesta.

Se desea determinar si se cuenta con los recursos necesarios para llevar a cabo un plan estratégico de mercadeo, que tome en cuenta las sugerencias europeas de la casa matriz de CREMA,S.A., para que se adecue a las necesidades y exigencias de los clientes de Guatemala y optimice los recursos de la empresa. En este estudio se determinan todos los factores que condicionan al mercado de los productos del cuidado de la piel para así aplicarlo en la creación de una estrategia única en su género por metodología, tamaño, análisis científico y mercado al cual se está dirigiendo.

Por último, este trabajo de graduación pone en práctica las herramientas aprendidas en la Licenciatura de Ingeniería Industrial. Es necesario que el estudiante conozca las utilidades prácticas que su conocimiento posee, un conocimiento que le dota de ricos recursos para innovar y ser un líder en el mundo de hoy en día. De tal manera, se busca implementar aprendizajes adquiridos en asignaturas como Investigación de Mercados, Mercadotecnia, Ingeniería Económica, Administración, entre otras.

B. Objetivos

1. Objetivo general

- Determinar la factibilidad de adaptar una propuesta de mercadeo europea al entorno guatemalteco, proponiendo la estrategia adaptada a partir del año 2008 para la empresa CREMA,S.A.

2. Objetivos específicos

- Diseñar una estrategia de mercadeo que capte un 35% de la capacidad de compra de los clientes de la empresa a partir del año 2008.
- Diseñar un proyecto de comercialización que pronostique un retorno sobre la inversión no menor del 15% anual.
- Desarrollar una mezcla de mercadeo (producto, precio, plaza y promoción) que se adecue de manera óptima, tomando en cuenta el tamaño y crecimiento de las ventas de la empresa y el mercado, y la estacionalidad de los productos: facial, corporal, caballero y SPA.
- Realizar el análisis de la oferta y de matriz FODA, los cuales determinan la calidad del servicio que los clientes reciben por parte de CREMA,S.A. y encontrar así las ventajas competitivas de la empresa.
- Determinar cuáles son los factores externos e internos que inciden mayormente en el funcionamiento del proyecto y de la empresa. Si estos no forman parte del objetivo de este estudio, incluirlos como recomendaciones en la sección respectiva.

III. ANÁLISIS DE MERCADO

A. Análisis de la demanda

Los tiempos actuales se caracterizan por la creciente demanda de productos dermocosméticos; misma que se ve influenciada por las corrientes europeas del cuidado de la piel. Son los consumidores finales quienes, al llegar a una estética o salón de belleza, solicitan las cremas. Antaño, se asumía que las mujeres eran las principales consumidoras de estos productos, sin embargo, y según como lo indica la propuesta de mercadeo, son cada vez más hombres los que se preocupan por su aspecto general, cuidado personal y representan hoy en día una potencial demanda en aumento.

La demanda que se busca cuantificar en este estudio, es la que proviene específicamente de las estéticas. Éstas compran las cremas a proveedores especializados y a su vez, las venden al consumidor final. En Guatemala existen pocos establecimientos que se dediquen a comercializar productos de este tipo. Para ilustrar la situación del mercado actual en general, se analizará uno de los únicos indicadores fidedignos que representan el tamaño del mercado de la belleza: el directorio telefónico. Éste cumple una doble función ya que no sólo aglutina a los establecimientos para su fácil conteo, si no que los filtra, anunciando sólo a los que tienen la capacidad de adquirir el servicio.

Otro factor que hace de la guía una herramienta muy práctica es la relación precio-diseño. Según un representante de ventas de la empresa Publicar Carvajal, existen diferentes tipos de anuncios (en este caso, de las estéticas) y su precio varía según la calidad y complejidad del mismo. Se podría entonces asumir que los salones con mayor capacidad de compra o inversión son los que poseen un diseño más costoso. Existe una amplia variedad de diseños, sin embargo es posible dividir dos grandes grupos, el diseño tipo “Calidad máxima” y el diseño tipo “Calidad media” por su diferenciación significativa en precio. A continuación se muestran los datos consolidados de las empresas en el directorio del año 2008 según el diseño de sus anuncios.

CUADRO No.1
Cantidad de establecimientos anunciados en la guía telefónica

Cantidad	Diseño
27	Calidad máxima
93	Calidad media

En la tabla anterior se puede observar que existen 27 establecimientos que poseen un diseño tipo “Calidad máxima”. Estos en su mayoría tienen la capacidad de vender todos los productos que la empresa distribuye, aunque no todos venden cremas de la marca CREMA,S.A. Por otro lado se observan 93 establecimientos que poseen una capacidad para comercializar ciertas categorías de productos, como Facial y Corporal. La cantidad total de empresas anunciadas es de 120 establecimientos.

Otro dato importante es la volatilidad y el dinamismo del mercado. Al comparar los directorios telefónicos del año 2006 y 2008, en tan sólo dos años casi la mitad de los establecimientos han desaparecido, otro tanto similar ha surgido y una parte de los salones han cambiado de nombre o localidad. Esto dificulta la estimación tanto del tamaño como del crecimiento del mercado.

A pesar de los adelantos que se tienen en el campo de la belleza y del carácter profesional que ha adquirido el negocio, al momento de analizar el tamaño del mercado no se encuentran bases fehacientes que proporcionen una cantidad exacta para cuantificarlo. Una gran parte de establecimientos no posee una patente de comercio y las entidades como el INE, La Cámara de Comercio, SAT y demás no poseen registros de este mercado, lo que dificulta aún más el análisis.

El objetivo de este estudio es el de crear una estrategia de mercadeo para los clientes de la empresa CREMA,S.A. La investigación se llevó a cabo con las estéticas que se encuentran en la base de datos, sin embargo, posteriormente se hacen las recomendaciones pertinentes para que el proyecto sirva como precedente para la creación de nueva demanda y búsqueda de nuevos clientes.

B. Análisis del macroentorno

Al igual que en la Unión Europea (UE), los oferentes en mercado de la belleza son primordialmente las empresas multinacionales quienes comercializan sus productos a precios verdaderamente bajos. Hoy en día, en Guatemala no se cuentan con datos que establezcan el grado de desarrollo del mercado, sin embargo para ejemplificar su madurez, se consideró incluir una tabla con los canales de facturación y el porcentaje de ventas por canal. El cuadro muestra de manera referencial, cómo es el comportamiento de los canales en España.

CUADRO No. 2
Facturación por canales de distribución en España para productos cosméticos en general

	Gran consumo	Selectividad	Peluquería	Venta directa	Otros	Total
Porcentaje (%)	49%	28%	9%	8%	6%	100%

Fuente: ICEX 2007

En Guatemala se tiene una estructura similar. Los productos de belleza se distribuyen y venden en comerciales dirigidos al gran consumo, establecimientos selectivos y peluquerías, mientras que la venta directa posee un porcentaje menor en porcentaje de facturación. Los mercados son parecidos en canal de distribución más no en volumen y madurez.

C. Estaciones y festividades

La demanda de productos de belleza se relaciona fuertemente con las estaciones y festividades del año. Por consiguiente, se analizarán estos factores para España y Guatemala para conocer las similitudes en estacionalidades entre los dos países y determinar el grado de adaptabilidad de la propuesta de mercadeo para la UE.

CUADRO No.3
Fechas de inicio de estaciones en Guatemala

Estación	Fecha de inicio
Verano	noviembre a abril
Invierno	mayo a octubre

Se destacan dos festividades que hacen que crezca la demanda de cremas dermocosméticas: Navidad (24 de diciembre) y Año Nuevo (31 de diciembre). Estas fiestas son significativas, pues alrededor de ellas gira una época importante para la venta de cosméticos. Las estéticas se ven abarrotadas de clientes que solicitan servicios y productos para el cabello, el rostro y manos. Sin embargo el consumidor final, inmerso en festejos y banquetes, no demanda productos para adelgazar.

Hay dos fechas en las cuales el consumo de productos de belleza para adelgazar o corporales aumenta significativamente. Después de fin de año, los clientes desean regresar a su figura habitual por lo que recurren a las estéticas demandando productos y servicios que reacondicionen su figura. La próxima vez que esta demanda crece es a finales de marzo y culmina en agosto, ya que dentro de esta temporada también se encuentra la Semana Santa y el verano.

Si se analiza el siguiente cuadro, se nota un leve desfase de las estaciones en los calendarios de Guatemala y España. Por ser un país localizado en el hemisferio norte, España posee un calendario climático que no coincide con el de este país. Se incluye esta gráfica para hacer ver que el estudio de mercadeo propuesto no es directamente aplicable a Guatemala, ya que no coincide con las estaciones. De esto se concluye que los productos sugeridos pueden ser comercializados, pero al correspondiente mes que el mercado guatemalteco y los clientes de la empresa dispongan.

CUADRO No.4
Fechas de inicio de estaciones en España

Estación	Fecha de inicio
Primavera	21 de marzo
Verano	21 de junio
Otoño	22 de septiembre
Invierno	22 de diciembre

D. Segmentación

La empresa CREMA,S.A. cuenta en la actualidad con 108 clientes, quienes se caracterizan por ser establecimientos que atienden a consumidores de poder adquisitivo alto. Para ser un análisis más concienzudo de la demanda, se segmentaron los clientes en dos categorías: “A” y “B”. La categoría “A” se utiliza para describir a un cliente que tendría la capacidad de hacer compras mensuales superiores a Q 10,000.00 si éste así lo deseara. Se hace la salvedad que lo anterior no significa que el cliente tipo “A” esté dispuesto a comprar dicha cantidad anualmente, si no que según los datos históricos de CREMA,S.A., el cliente ha logrado realizar compras mayores a Q 10,000.00 en cierto mes específico. Este tipo de cliente es un candidato para tener mayores descuentos, más y mejores demostraciones, promociones y capacitaciones, mayor cantidad de material de *merchandising*¹ entre otras facilidades.

Los clientes tipo “B” se caracterizan por nunca haber excedido un límite mayor de Q10,000.00 de compra mensual. Este cliente en particular tiene mayores dificultades para cancelar las facturas a tiempo y llenar las cuotas de compra deseadas por la empresa. Estos clientes son candidatos a estrategias como descuentos, facilidades más estrictas de pago, promocionales y capacitaciones básicas, *merchandising* del producto sugerido y posibles premios por llegar a metas específicas.

E. Demanda cuantificada

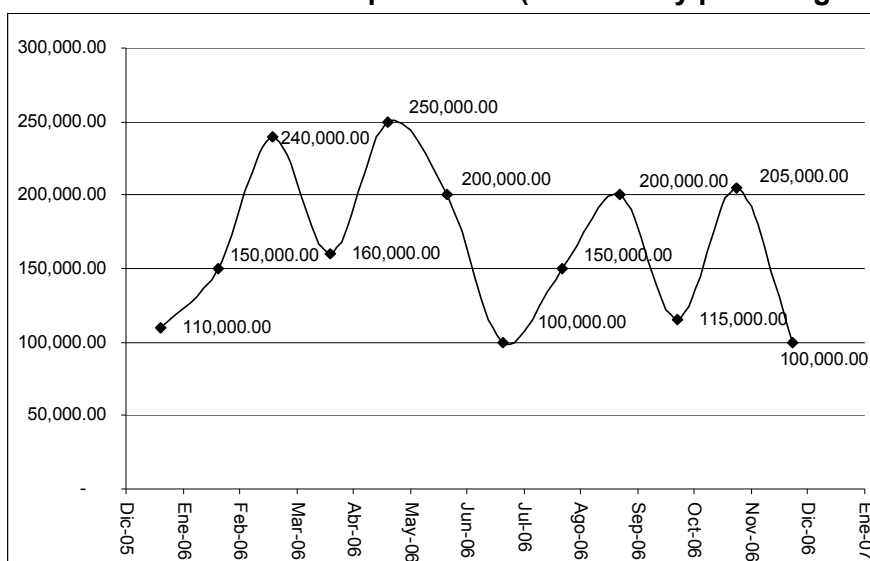
La población a analizar son los clientes que se tienen en la base de datos, ya que este estudio se enfoca a diseñar una estrategia de mercadeo específicamente para ellos. Se encontraron 108 clientes que representan actualmente los ingresos de la empresa. De los clientes tipo “A” se encontraron 36 estéticas y de los clientes tipo “B” se encontraron 72. Estos serán los clientes objetivos del plan de mercadeo.

Para cuantificar la demanda actual que estos 108 clientes representan monetariamente, se analizaron los flujos de ingresos de la empresa CREMA,S.A. para

¹ Según La Academia Francesa de Ciencias Comerciales, el merchandising es una parte del mercadeo que engloba las técnicas comerciales que permiten presentar al posible comprador el producto o servicio en las mejores condiciones materiales y psicológicas. Tiende a sustituir la presentación pasiva del producto por una presentación activa, apelando a todo lo que puede hacerlo más atractiva: colocación, envase y presentación, exhibición, instalación, etc.

los años 2004, 2005, 2006 y 2007. Estos muestran la cantidad demandada en Quetzales (Q.) según la categoría de producto. De esta manera se puede distinguir el comportamiento de los ingresos según el mes que le corresponde. Se escogió la siguiente gráfica para mostrar los niveles de venta que CREMA,S.A. alcanzó en el año 2006, ya que es el más reciente y completa que se tiene hasta la fecha. Para asegurar que la gráfica pudiera reflejar una tendencia fidedigna, se analizó el flujo del presente año 2007, donde se constató que hasta el mes de octubre, se había mantenido la misma tendencia que pronosticaba.

GRÁFICA No. 1
Demanda actual de productos (totalizado y por categoría)



En la gráfica anterior se observa que en los meses de marzo, mayo, septiembre y noviembre existen puntos altos en los ingresos. Por el contrario, en los meses de enero, abril, julio, octubre y diciembre se observan puntos donde los ingresos fueron bajos. Es en esta gráfica donde se distingue, por vez primera, la estacionalidad de los productos en general, lo que es de suma relevancia para su comercialización. También se determina la demanda actual de los productos de CREMA,S.A, representada en cifras monetarias. Los ingresos han sido redondeados para su fácil lectura, sin embargo se apegan a la realidad con un margen de error de +/- Q 4,500.00.

Se recopilaron registros de la empresa que indicaran las ventas de una específica categoría de producto al mes. Por ejemplo, se contabilizaron todos los productos que

pertenezcan a la categoría Facial y que se hayan vendido en el mes de enero del 2004, y así sucesivamente con todas las otras categorías, con todos los meses de los años posteriores, hasta llegar a septiembre del 2007. Después de una exhaustiva búsqueda y selección se encontró la demanda que se tuvo para el año 2006 en unidades.

CUADRO No. 5
Cantidad de productos vendidos por categoría en el año 2006.

	Ene-06	Feb-06	Mar-06	Abr-06	May-06	Jun-06	Jul-06	Agg-06	Sep-06	Oct-06	Nov-06	Dic-06	Total por categoría
Facial	161.07	219.00	336.00	234.29	366.07	292.66	162.14	243.21	292.66	186.46	332.39	146.43	2,963.79
Corporal	148.25	288.13	333.00	284.00	387.50	255.00	127.50	158.00	255.00	178.25	261.38	127.50	2,627.50
Caballero	61.11	83.33	133.33	86.69	62.50	111.11	55.56	83.33	111.11	38.75	51.25	25.00	886.28
SPA	58.26	68.53	189.66	73.10	114.22	91.38	26.72	68.53	91.38	38.73	93.66	64.66	882.84
Total por cat./mes.	412.69	589.99	911.99	688.26	930.30	750.35	371.92	545.08	750.35	424.20	738.68	363.58	7,369.41

Cabe destacar que los resultados se encuentran en números con fracciones. Esto es porque se determinó la cantidad monetaria (Q.) que se vendió por categoría al mes y fue este valor el que se dividió por el precio promedio de la categoría. De tal manera que se utilizarán estos resultados para realizar los cálculos en los estudios posteriores, sin embargo en la práctica se utilizarían los números enteros siguientes al número que tiene las fracciones.

De esta manera se determina la estacionalidad de las categorías de productos de belleza. Sin embargo, estos datos se originan por los registros de CREMA,S.A. y la demanda verdadera de cada categoría puede estar sesgada por la capacidad de surtido de la empresa. Posteriormente se determinará si esta estacionalidad concuerda con lo que realmente desea el cliente, ya que se podrían estar perdiendo ventas si es que la empresa no es capaz de surtir con los productos que realmente demanda el mercado.

F. Crecimiento de la demanda

Al comparar los ingresos de la empresa en los años 2004, 2005, 2006 y 2007 la tasa de crecimiento de ingresos es de:

$$T_{\text{crecimiento}} = + 20\%$$

Esta tasa de crecimiento proviene después de analizar la base de datos de la empresa CREMA,S.A. Por razones de confidencialidad, la empresa no permitió que se publicaran las tablas restantes para el análisis, sin embargo en ellas se observa un aumento promedio (ponderado) de aproximadamente 20% con respecto al mes del año anterior. Con este porcentaje se realizará el análisis para las proyecciones de flujo de caja del año 2008. Es posible que se haya dado este crecimiento tan notorio debido a que el mercado está en pleno auge. Sin embargo, para dotarle de realismo a este análisis, se estudiarán tres alternativas diferentes, en las que a partir del año 2009 el porcentaje de crecimiento va a variar según cada alternativa. Esto se explicará más adelante en el estudio financiero.

G. Trabajo de campo y cuestionario

Durante la etapa de diseño se hizo una pequeña investigación de reconocimiento, en la que se buscaba medir el grado de aceptabilidad de los clientes al hacerles preguntas acerca de cantidades de ventas (incluso aproximadas), cuotas de compras y demás preguntas específicas. Se visitaron ocho clientes y todos amablemente se negaron a contestar las preguntas, por lo que el cuestionario tuvo que ser reestructurado de la siguiente manera. A continuación se incluyen los objetivos del estudio de la demanda y el cuestionario.

- La propuesta de mercadeo sugiere que ciertos productos sean comercializados en ciertos meses del año. Para facilitar las respuestas al entrevistado y resguardar en secreto las futuras promociones de la empresa, se preguntará la intención de compra de las categorías de los productos, y no de los productos en sí. Estas son las principales categorías por analizar:
 - Facial
 - Caballero
 - Corporal
 - Maquillaje²
 - SPA

² El cuestionario incluyó esta categoría para futuros proyectos. La categoría de Maquillaje aún no es distribuida por la empresa, sin embargo la gerencia general prefirió que se hiciera un reconocimiento previo del interés que despertaban estos productos para futuras inversiones.

Resulta complicado determinar la propensión de compra de cada categoría en los doce meses del año al momento de realizar la encuesta. Es por esto que para facilitar la obtención de los datos, el año se dividió en seis períodos de dos meses cada uno.

- Ratificar la existencia de la necesidad insatisfecha de las categorías que ofrecerá la campaña de mercadeo.
- Determinar la intención de compra en diciembre de los establecimientos. Con la respuesta de esto, determinar si más de la mitad de los clientes desean invertir en promociones especiales durante este mes.
- Encontrar cuál es la opinión del servicio que los clientes están recibiendo de parte de la empresa.
- Determinar el nivel de capacitación que tiene el recurso humano en las estéticas.
- Determinar la capacitación y la capacidad de comercialización que tienen los clientes y catalogarlos en segmentos.

H. Sujeto de investigación

El sujeto para este estudio son los establecimientos dedicados a la estética y al cuidado estético de una persona. Son empresas que adquieren productos, usualmente importados, en propiedad o por concesión. Estos productos tienen como fin ser comercializados en el mismo establecimiento. Los establecimientos deben tener la capacidad de compra suficiente, ya que los productos a comercializar son relativamente costosos en comparación con la restante oferta del mercado de consumo masivo.

I. Muestreo

Se utilizó la base de datos de la empresa para encontrar una muestra que sea representativa del mercado objetivo. Se toman en cuenta las variables siguientes:

- Clientes potenciales a seguir comprando.
- Clientes nuevos con ventas significativas.
- Clientes que aunque no tengan ventas altas, realizan compras a la empresa en un plazo no mayor de 6 a 7 meses.

Con esto se obtuvo una población filtrada de:

$$N = 108$$

De estos 108 clientes se segmentó a los mismos en dos grupos: "A" y "B".

$$N_a = 72$$

$$N_b = 36$$

Se utilizó la fórmula siguiente para encontrar el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

En donde,

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza,

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada

q = probabilidad de fracaso

d = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción)

n = tamaño de la muestra

Utilizando un nivel de confianza del 95%, una población de 108, una probabilidad de éxito de 50%, una probabilidad de fracaso de 50% y finalmente una precisión del 10%, se obtuvo el tamaño de la muestra.

$$n = \frac{1.96^2 * (0.25) * (108)}{(0.1)^2 * (108-1) + 1.96^2 * (0.25)}$$

$$n_{\text{aprox}} = 51$$

Según Benassini (2001:150) para la segmentación o estratificación de la muestra se puede utilizar una herramienta llamada muestreo estratificado, en donde para determinar el tamaño de la muestra en cada estrato se utiliza el cálculo proporcional al tamaño del mismo. Es decir, obteniendo el número de muestras totales, en nuestro caso 51, se obtiene la siguiente regla de proporción para las variables “x” y “y”:

$$\begin{aligned} \text{Si } 108 &\longleftrightarrow 51 \\ \text{Entonces } 36 &\longleftrightarrow x = 17 \\ \text{y Entonces } 72 &\longleftrightarrow y = 34 \end{aligned}$$

Por lo tanto la muestra por estrato es:

$$x = n_a = 17$$

$$y = n_b = 34$$

De la base de 108 clientes, se deben escoger, aleatoriamente 17 elementos del segmento “A” y 34 elementos del segmento “B” para que los resultados obtenidos sean significativos según los parámetros antes descritos.

J. Instrumento

El instrumento que se utiliza, para llevar a cabo la investigación y obtener los datos pertinentes para el estudio, es el cuestionario, mediante la entrevista cara a cara. El mismo está estructurado con 20 preguntas; 3 de las cuales son preguntas de filtro y las demás responden a los objetivos del estudio. El cuestionario tiene un carácter “disfrazado” y las preguntas poseen una estructura con preguntas dicotómicas, polidicotómicas y abiertas. Según Benassini (2001:82), en un cuestionario se utiliza el carácter “disfrazado” para esconder la finalidad del estudio. Las preguntas abiertas en este estudio serán evaluadas y resumidas para obtener juegos similares de respuestas que puedan ser contabilizadas, medidas y analizadas.

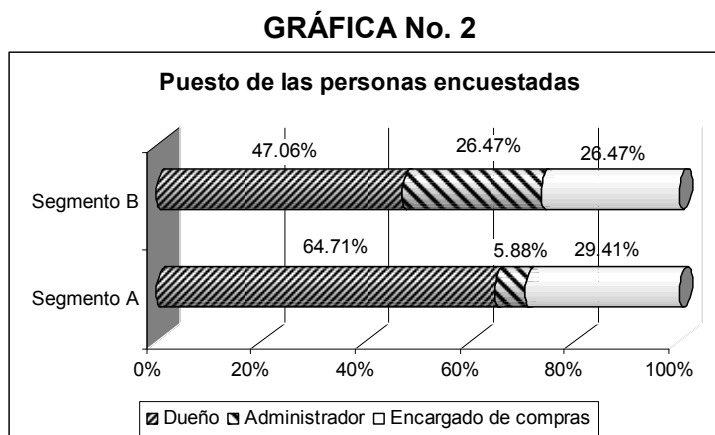
K. Resultados y análisis

La encuesta se efectuó a 51 de los clientes de la empresa. Se diseñó el cuestionario de tal manera que le fuese agradable para el entrevistado. Así también, al encuestador se le dio la inducción sobre posibles pasajes que podría encontrarse al desarrollar la entrevista. No se alcanzó a realizar más entrevistas del mínimo requerido por el estudio, ya que la empresa consideró que el costo de la realización de cada entrevista es más alto del aceptado.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la investigación. Cada gráfica y cuadro muestra: la pregunta correspondiente, el correlativo de cuadro o gráfica, el título, el cuadro o gráfica, la base de los datos y una breve explicación de los datos más relevantes. Primero se describen las tres preguntas filtro que se realizaron para proceder a analizar las preguntas del cuestionario.

Preguntas filtro

1. ¿Qué puesto posee en la empresa?



Base: 51 Casos

Observando los resultados de esta gráfica se puede concluir que para el segmento A, el 65% de la población es el dueño del salón quién tiene relación con la empresa y sólo el 6% la relación se mantiene con el administrador. En cambio para el segmento B el 47% de la población mantiene una relación comercial con la empresa. Aparte, para

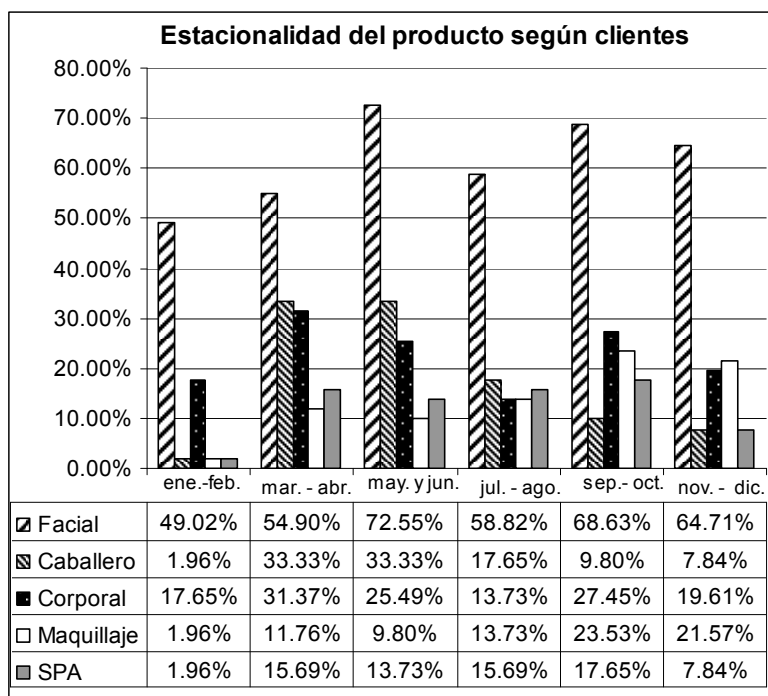
este segmento, un 26% de los administradores son los que mantienen contacto con la empresa y otro tanto igual lo hacen los encargados de compras.

Las otras dos preguntas (Para más detalle, ver preguntas 2. y 3. del cuestionario en la sección de "ANEXOS") en la etapa de filtración arrojaron resultados favorablemente contundentes. En ambas preguntas los entrevistados aseguraron no tener ninguna relación con una agencia publicitaria o de investigación de mercados y afirman no ser distribuidores de productos de belleza. Todos los entrevistados tratan directamente con el vendedor, por lo que son aptos para contestar el siguiente cuestionario.

Preguntas de cuestionario

- 4. Dividamos el año en 6. Es decir, que enero y febrero, cuenten como uno. Marzo y abril cuentan como dos, y así sucesivamente. Por lo tanto tenemos 6 divisiones. (Pasar hoja de divisiones para aclarar al entrevistado.) ¿Podría determinar, en qué par de meses utiliza más los productos de Facial, Caballero, Corporal, Maquillaje y SPA?**

GRÁFICA No. 3 y CUADRO No. 6



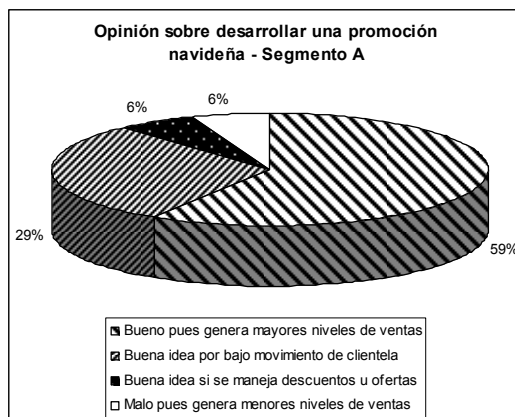
BASE: 51 casos

Esta gráfica ilustra el porcentaje de los clientes que adquirirá determinados productos según el mes correspondiente. Es decir, se muestra la tendencia de compra por parte de los clientes según la estacionalidad de las categorías de los productos. Un cliente puede considerar más de dos productos por bimestre, por lo que los porcentajes son independientes entre sí. Se observa en la gráfica que los establecimientos desean comprar la categoría de facial durante todos los meses del año. Se puede afirmar que son estos productos los que mantendrán el liderazgo de la intención de compra. En enero y febrero se observa que los clientes tienen una intención de compra hacia los productos corporales, ya que el 18% de ellos desean adquirirlos. En marzo y abril esta tendencia crece a un 32% sin embargo, es levemente superada por la categoría de caballero con un 34% de los clientes. En mayo y junio se mantiene el mismo comportamiento que el período anterior con un leve descenso de corporal a 26% y un crecimiento notable de facial a un 73%.

Durante julio y agosto la categoría de SPA hace su aparición en un tercer puesto con un 18% de la intención de compra. Las diferencias entre cada uno de los productos son mínimas a excepción de facial que mantiene el primer puesto con un 59%. El cambio notable se observa en el período siguiente. En septiembre y octubre es corporal quien se lleva un segundo puesto en la intención de compra con un 28%. La categoría es seguida por maquillaje con un 24% y SPA con un 18%. En noviembre y diciembre se mantienen estos dos productos en un segundo y tercer lugar, con maquillaje con 22% y corporal con 20% de la intención de compra.

5. Según las respuestas anteriores, ¿qué piensa usted acerca desarrollar una promoción navideña de productos de belleza?

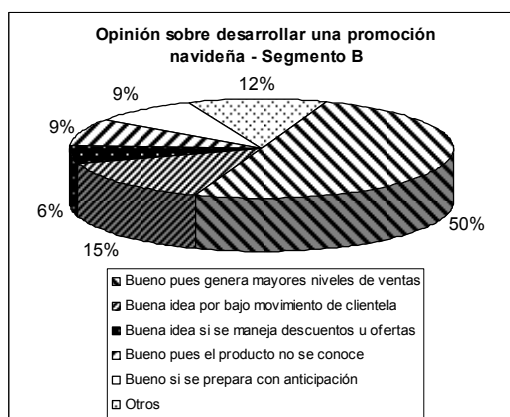
GRÁFICA No. 4



BASE: 17 Casos

Como se puede ver en la gráfica anterior un 94% de la población del segmento A opina que es bueno realizar una promoción navideña. El 59% por ejemplo, asegura que esto generaría mayores niveles de venta. Otro 29% afirma que es un momento ideal ya que existen pocas ventas en esa temporada. Sólo un 6% de los encuestados asegura que esto es malo ya que genera menores niveles de venta.

GRÁFICA No. 5



BASE: 34 Casos

Por el otro lado, el segmento B difiere levemente en la opinión específica más no en la general ya que el 89% de los encuestados afirma que es bueno una estrategia de está índole. Las respuestas específicas son similares, y se tiene que la mitad de los encuestados asegura que esto generaría mayores niveles de ventas y un 15% lo ve con buenos ojos por el bajo movimiento de clientela en la época navideña.

6. ¿Qué tipo de producto desearía poner en promoción este mes?

7. ¿Qué otro producto se le puede ocurrir?

GRÁFICA No. 6



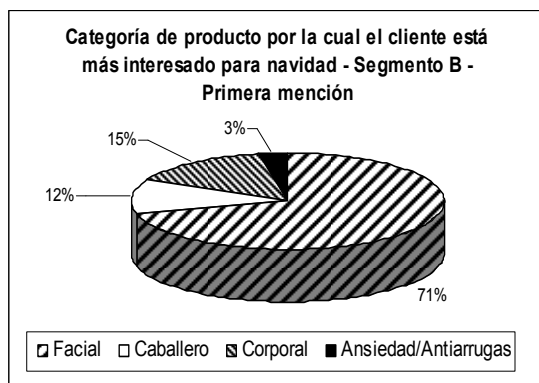
GRÁFICA No. 7



Al preguntar a los clientes sobre qué productos les interesaría comercializar para la promoción navideña se dieron los siguientes resultados. Para el segmento A, el 82% de los clientes respondieron, como primera mención, que su producto principal para vender en esas fechas es el facial. Después caballero y corporal, con 12% y 6% respectivamente. Es posible que los establecimientos pronostiquen ventas de productos para caballeros, pues las damas, quienes son el grupo que mayoritariamente adquiere estos servicios, los comprarán como regalos para sus parejas.

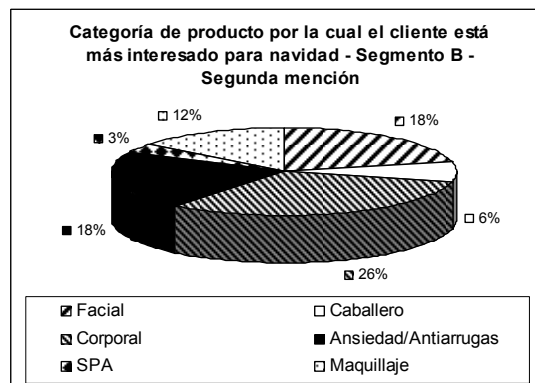
Como segunda mención el cliente volvió a reafirmar el interés por los productos facial, caballero, con 29%, 24% en ese mismo orden. Después las categorías de corporal, ansiedad/antiarrugas y SPA, tienen 6% de la segunda mención cada uno. El 29% de los entrevistados no quisieron incluir una segunda mención.

GRÁFICA No. 8



BASE: 17 Casos

GRÁFICA No. 9



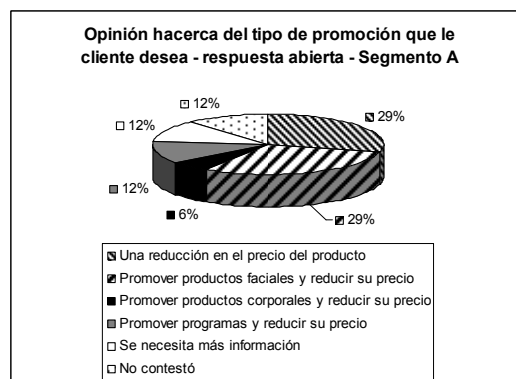
BASE: 34 Casos

En las gráficas anteriores se puede constatar que para el segmento B se repite el mismo patrón de primera mención del segmento A. El 71% de los encuestados se interesan por los faciales. El 15% de estos están interesados en promover los corporales, el 12% los productos para caballero y tan sólo el 3% los productos para ansiedad/antiarrugas.

Sin embargo, al analizar la segunda mención del segmento B, los intereses y respuestas no siguen la misma tendencia que se observa para el segmento A. La mayoría de los clientes, el 26%, desea promover una campaña navideña con los productos corporales. Después se tiene que el 18% le interesan los productos faciales así como ansiedad/antiarrugas.

8. ¿Algún comentario de algún tipo de oferta o promoción en la que usted esté interesada realizar?

GRÁFICA No. 10

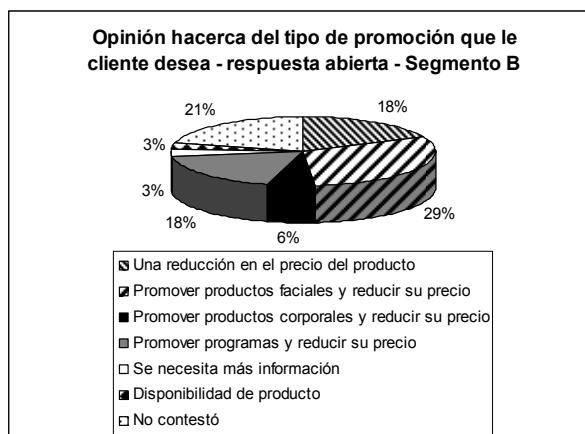


BASE: 17 Casos

Esta pregunta abierta, aunque tenía la intención de especificar mejor la campaña navideña, fue muy útil para escuchar la opinión general de los clientes hacia la empresa.

Al preguntarle a los clientes sobre el tipo o temática que la promoción navideña debería adquirir, estas fueron las respuestas. Para el segmento A, hubo dos mayorías con 29% cada una. La primera opina que una reducción en el precio de los productos en general es una buena estrategia de mercadeo. La segunda gran mayoría opina que la promoción de los productos faciales así como su reducción de precio es la mejor opción para las festividades. Un 12% opina que es necesaria una campaña que informe de las características del producto y que no es necesaria una reducción en el precio. Otro tanto igual, opina que es preciso promover los programas y su reducción de precio. Este sector opina que los programas, al estar compuestos por más productos, tienen un precio muy alto por lo que es difícil venderlos durante esta temporada. Un 6% opina que se deben promover los productos corporales y reducir su precio y un 12% de los encuestados no proporcionó respuesta.

GRÁFICA No. 11



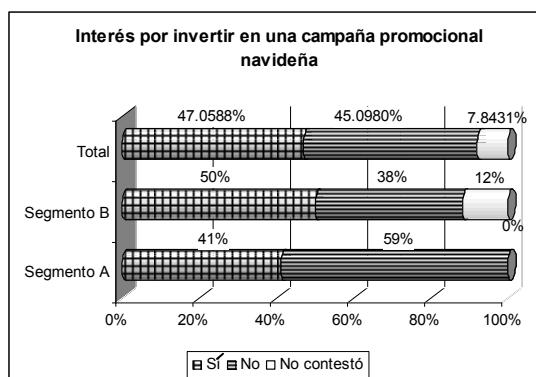
BASE: 34 Casos

Para el segmento B hay un mayor número de clientes (29%) que opina que la mejor decisión que se puede tomar es la de promover los productos faciales y reducir su precio. En segundo lugar se encuentran los clientes que creen que para tener una comercialización exitosa deben contar siempre con una disponibilidad de productos.

Esta opinión se fundamenta posiblemente en el faltante de productos en existencia por la temporada alta de noviembre. El tercer puesto en esta gráfica está ocupado por dos categorías de productos con 18% de los clientes cada una. Un grupo afirma que la mejor estrategia es la de promover programas y reducir su precio, y por otro lado, otro grupo asegura que la mejor opción es la de reducir el precio del producto en general.

9. ¿En diciembre invertiría usted en la compra de producto para una promoción en su establecimiento?

GRÁFICA No. 12



BASE: 51 Casos

Para el gráfico anterior, se observa que el 59% de la población del segmento A no desea invertir en una campaña navideña aunque en las preguntas anteriores se demostró el interés existente en llevarla a cabo, más no de invertir en ella. Para el segmento B el 50% si desea invertir, el 38% no desea invertir y el 8% no quiso responder la pregunta. Sin embargo la empresa no quiere segmentar la campaña si no que la desea implantar de igual manera para los dos segmentos.

Al sumar los datos de cada segmento se obtiene que el 47% de los clientes desean invertir y un 45% no. Se realiza una prueba de hipótesis para evaluar si el 47% representa estadísticamente, que más del 50% de la población desea invertir en esta campaña.

Prueba de hipótesis

Paso 1

Ho.: Más del 50% de los clientes desean invertir en una campaña de mercadeo navideña. La p estimada debe ser mayor o igual que 0.5.

H1.: Menos del 50% de los clientes desean invertir en una campaña de mercadeo navideña. La p estimada debe ser menor que 0.5.

Paso 2

$$p := 0.5$$

$$q := 0.5$$

$$n := 51 - 4$$

$$Sp := \sqrt{\frac{p \cdot q}{n}}$$

$$Sp = 0.07293$$

En donde,

p = la probabilidad de que el cliente opine que sí quiere invertir = 0.50

$q = 1 - p$

Z = valor de intervalo de confianza para cierto % de confiabilidad

n = tamaño de la muestra menos personas que no contestaron la pregunta.

Fi = frontera inferior de valores críticos

Fs = frontera superior de valores críticos

Se utiliza un 95% de confianza,

$$Sp = 0.07293$$

$$Z = 1.645$$

$$Fi = 0.50 - (1.645) (0.07293) = 0.38003$$

$$Fs = 0.50 + (1.645) (0.07293) = 0.61997$$

Paso 3:

$$Sp := \sqrt{\frac{p \cdot q}{n}}$$

$$Sp = \sqrt{(0.470588 * 0.450980 / 47)} = 0.06720$$

$$z = (0.38003 - 0.470588) / 0.06720 = -1.34765$$

En la tabla de proporciones del área bajo la curva normal, se observa que la probabilidad asignada para un valor de

$$Z_{1.34} = -0.4099$$

$$Z_{1.35} = -0.4115$$

Si se aproxima el valor entre los dos datos de la tabla con un variable dependiente de (-1.34765) se obtiene que

$$Z_{1.34765} = \frac{[-1.35 - (-1.34765)]}{[-1.35 - (-1.34)]} \cdot [-0.4115 - (-0.4099)] + (-0.4099) =$$

$$Z_{1.34765} = -0.4103$$

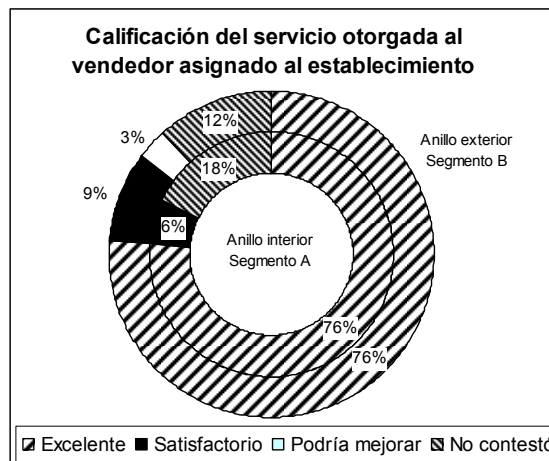
Paso 4:

Conclusión: Con un intervalo de confianza del 95%, las pruebas presentadas anteriormente indican que la hipótesis nula debe ser rechazada, cuando el hallazgo de eventos negativos fue de 45% con 4 casos sin contestar. No se pudo asegurar que más de la mitad de los clientes desean invertir en una campaña navideña. Existe un 8.97% (0.5% + -0.4103%) de probabilidad de haber aceptado la hipótesis nula cuando esta es falsa.

Las dos preguntas siguientes (Para más detalle, ver preguntas 10. y 11. del cuestionario en la sección de "ANEXOS") son preguntas abiertas que tienen como finalidad ahondar más en las razones por las cuales se desea o no desarrollar una campaña navideña. Se observa que el segmento de los clientes que contestó que sí deseaba invertir afirma que esta campaña podría atraer más ventas durante este mes. El otro segmento, aproximadamente la mitad, opina exactamente lo contrario, que una inversión de este tipo podría ocasionar menos ventas e incrementar los costos del establecimiento.

12. Por otro lado, ¿cómo califica el trato que recibe por parte de su asesor/asesora de ventas?

GRÁFICO No. 13



BASE: 51 Casos

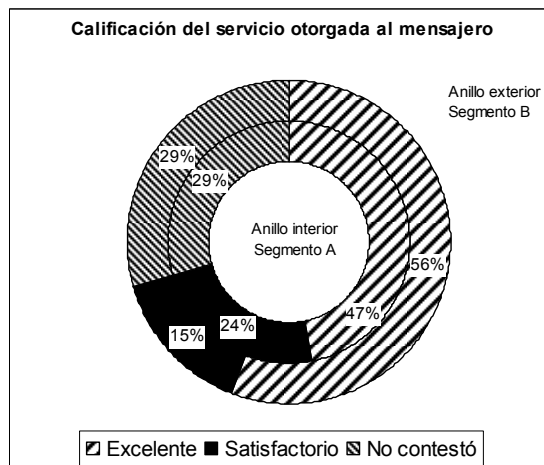
Ahora se cambia totalmente la temática de la encuesta. Es a partir de estas preguntas, donde se evalúa la opinión de los clientes acerca del servicio que se le brinda por parte de la empresa. Entre las opciones a escoger se encuentran las siguientes:

- Excelente
- Satisfactorio
- Regular
- Podría mejorar
- Inconforme
- No contestó

En la gráfica anterior se observa que el 76% de los clientes encuestados de cada segmento opinan que el servicio brindado por el vendedor que tiene asignado a su área es excelente. Un 9% del segmento B y un 6% del segmento A afirmaron que el servicio era satisfactorio y sólo un 3% del segmento B opinó que podía mejorar. El 12% del segmento B y el 18% de los clientes del segmento A no respondieron esta pregunta. Un punto importante a destacar, es que después de cada pregunta de este tipo, se le pedía al cliente alguna sugerencia. En este caso el 10% de los clientes entrevistados opinan que el servicio de las vendedoras es excelente, pero se debe mejorar la organización en el personal de planta.

14. ¿Cómo califica el trato que recibe por parte del mensajero?

GRÁFICA No.14

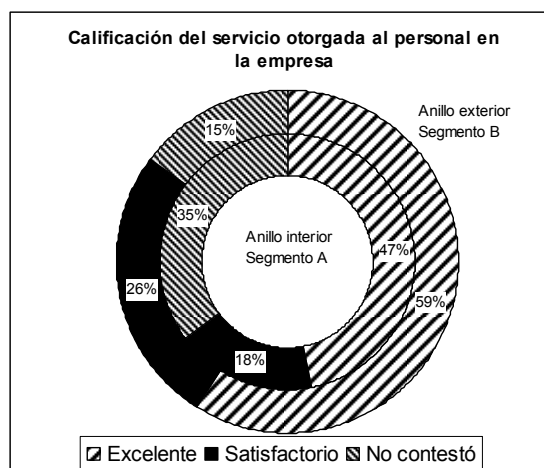


BASE: 51 Casos

El 56% del segmento B y el 47% del segmento A opinan que el servicio del mensajero es excelente. Un 24% del segmento A y un 15% del segmento B opinan que es satisfactorio y un 29% de cada segmento no quiso opinar. En este apartado ningún cliente emitió comentario alguno a profundidad para la pregunta número 15.

16. ¿Cómo califica el servicio del personal en la empresa, como el cobrador/ra o tomador/a de pedidos?

GRÁFICA No. 15

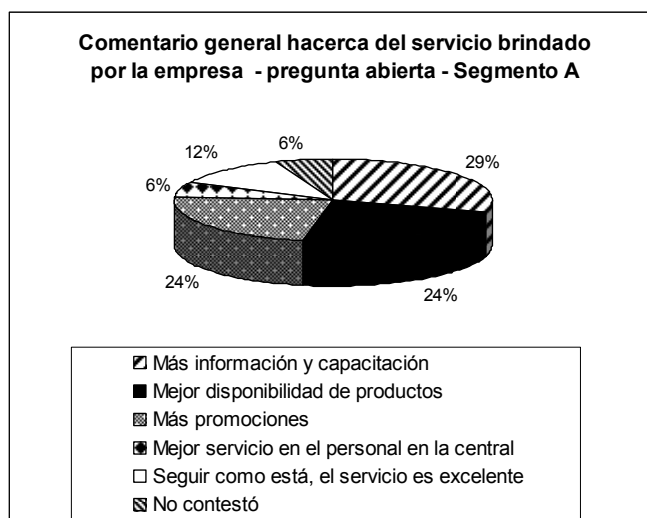


BASE: 51 Casos

En esta gráfica se observa que el 47% del segmento A y el 59% del segmento B califican al servicio brindado por el personal en planta como excelente. Un 18% del segmento A y el 26% del segmento B lo catalogan como satisfactorio. Por último, un 35% de los clientes del segmento A y un 15% del B no proporcionaron respuestas.

18. Tomando en cuenta las respuestas anteriores, ¿qué espera de nuestro servicio?

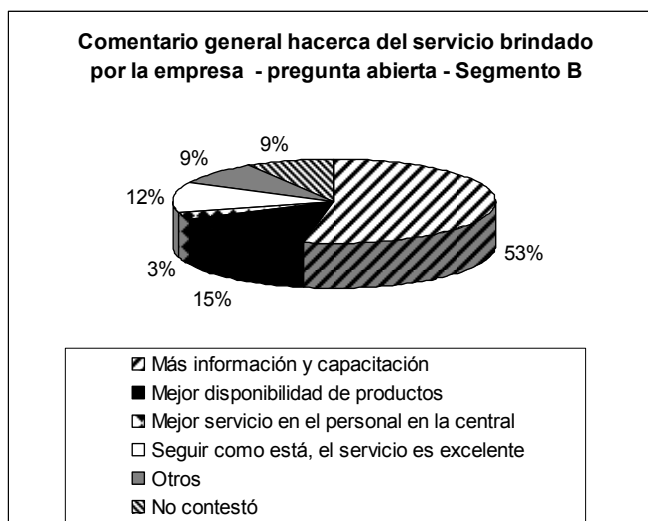
GRÁFICA No. 16



BASE: 17 Casos

En el comentario general sobre el servicio, se observa que los clientes tipo A desean más información y capacitación (un 29%), mejor disponibilidad de productos (un 24%) y mayor cantidad de promociones (un 24%). Un 12% opina que el servicio debe continuar como está, pues está excelente y un 6% no quiso comentar.

GRÁFICA No. 17

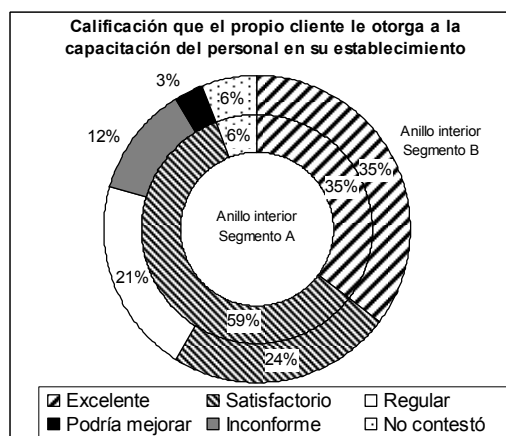


BASE: 34 Casos

Del segmento B más de la mitad de los clientes opinan que necesitan mayor información y capacitación por parte de la empresa. Un 15% opina que debe existir una mejor disponibilidad de productos y un 12% que el servicio debe seguir como está. Por último un 9% del segmento no quiso contestar.

19. Nuestra visión es la de desarrollar estrategias en conjunto con nuestros clientes que le otorguen herramientas para la mejora continua de su estética. Desde su punto de vista, ¿qué nivel cree usted que posee el personal de su estética en materia de capacitación?

GRÁFICA No. 18



BASE: 51 Casos

Al preguntarle al cliente sobre la capacitación del personal en su propio establecimiento se suscitaron los siguientes resultados. Un 35% de la muestra de cada segmento opina que la capacitación en sus estéticas es excelente. Un 59% del segmento A y un 24% del segmento B opinan que los empleados están capacitados satisfactoriamente. En el segmento B, un 21% le da una calificación de regular, un 12% está inconforme con la capacitación que se posee y un 3% opina que podría mejorar. Un 6% de cada segmento no quiso contestar.

Se desea estimar la media de estas frecuencias para determinar si es o no conveniente realizar una capacitación general por parte de la empresa hacia sus clientes.

CUADRO No. 7

Calificación que el propio cliente le otorga a la capacitación del personal en su establecimiento			
PUNTEO	CALIFICACIÓN	SEGMENTO A	SEGMENTO B
1	Excelente	6	12
2	Satisfactorio	10	8
3	Regular	0	7
4	Podría mejorar	0	4
5	Inconforme	0	1
Faltante	No contestó	1	2

Para obtener la tendencia central que se utiliza con mayor frecuencia se utiliza la siguiente ecuación:

$$x_{\text{media}} = (\sum x_i) / n$$

Donde,

x_i = valores observados de la variable x

n = número de observaciones (tamaño de la muestra)

Al sustituir los datos, derivados de la encuesta, dentro la ecuación se obtiene que la media de las frecuencias para el segmento "A" es de 1.625 y para el segmento "B" es de 2.1875, lo que significa una diferencia entre segmentos de 0.5625. Por lo tanto, se requiere un programa de capacitación constante más fuerte, tomando en cuenta que esos son productos dermocosméticos de alta tecnología e innovación constante.

L. Análisis de la oferta

En Guatemala el mercado del cuidado de la piel es sumamente extenso. En los últimos años, se ha visto un crecimiento de este sector propiciado por estrategias publicitarias internacionales y nacionales que crean en los consumidores finales el interés en mejorar su apariencia. La cadena de valor se divide en los siguientes sectores:

- Productores
- Mayoristas
- Distribuidores o especialistas
- Establecimientos (salones de belleza, estéticas, perfumerías, etc.)
- Venta al menudeo

Cada día, esta cadena va en aumento desde grandes empresas multinacionales de renombre como L'Oréal y AVON, hasta microempresas familiares que buscan incursionar en la producción de cremas para el cuidado de la piel.

La empresa CREMA,S.A., se encuentra catalogada como un distribuidor de productos dermocosméticos, por lo tanto, este será el sector a analizar con mayor detenimiento. El producto que distribuye la empresa se encuentra catalogado como un producto de primera clase debido a su composición química y prestigio. Esto sugiere que la cantidad de productos sustitutos y competidores será reducida, ya que la mayor parte de la oferta está constituida por productos de belleza dirigidos hacia el consumo masivo.

La pequeña fracción de la industria de cremas de belleza de alta calidad está compuesta por empresas que distribuyen productos a salones de belleza, estéticas,

SPA's, academias de modelaje y cualquier establecimiento que se dedique al cuidado de la piel y la figura. Son empresas donde los cuatro mayores costos se encuentran ubicados en:

1. El costo de los productos
2. Salarios
3. Mercadeo

M. Competencia

En Guatemala se encuentran solamente siete empresas que son competidoras directas de CREMA,S.A. Los nombres de estas empresas han sido sustituidos por nombres ficticios. Se hace notar que los nombres asignados representan la estrategia que cada una de ellas posee, lo cual se explicará posteriormente.

1. DOMINANTE
2. FUERTE1
3. DÉBIL1
4. NO VIABLE
5. DÉBIL2
6. FUERTE2
7. DÉBIL3

A continuación se muestra una tabla que contiene el nombre, la calidad de los productos que distribuye y el estatus actual de la fuerza de ventas.

CUADRO No. 8
Competidores de CREMA,S.A.

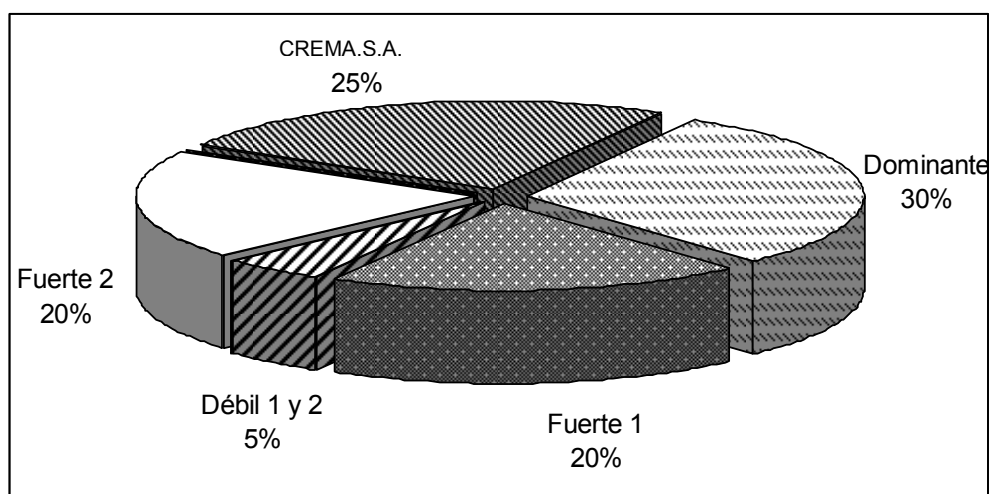
No.	Nombre	Calidad	Precios de productos	Comercialización
0	CREMA,S.A.	A	Alto	Depto. de ventas y esteticista
1	DOMINANTE	A / B	Medio	Depto. de ventas y esteticista
2	FUERTE1	B	Bajo / Medio	Departamento de ventas
3	DÉBIL1	A	Alto	Departamento de ventas
4	NOVIABLE	A	Alto	En vías de formación
5	DÉBIL2	C	Bajo	Departamento de ventas
6	FUERTE2	C	Bajo	Por catálogo
7	DÉBIL3	A	Sin datos	En vías de formación

En la tabla anterior se puede observar que el competidor con el que se relaciona directamente CREMA,S.A. es la empresa DOMINANTE, ya que ésta distribuye productos de calidad similar y posee el mismo tipo de comercialización aunque tiene precios levemente inferiores (20% menos) y por ende una estrategia de mercadeo diferente. Después de DOMINANTE le sigue la empresa FUERTE1, que aunque comercializa productos de calidad muy por debajo de DOMINANTE, está posicionada fuertemente dentro de los clientes. Otra empresa a analizar es FUERTE2. Ésta tiene un posicionamiento fuerte ya que distribuye productos de calidad y precio bajos.

N. Captación del mercado

Como indicador interno, se tiene un dato que se obtuvo en un estudio en el año 2006. Esta investigación se llevó a cabo por el departamento de ventas de CREMA,S.A. En este informe lo que se buscaba era dar un estimado subjetivo de la captación de mercado de cada competidor. Cabe destacar que esta investigación carece de carácter científico por lo que su exactitud es incierta. Sin embargo, será tomada como indicador aproximado para calcular las ventas que se están dejando de percibir y que los clientes invierten en los competidores. El estudio afirma que el mercado está distribuido como se muestra en la gráfica número 18 que se presenta a continuación.

GRÁFICA No. 19
Acaparamiento de presupuesto de clientes



Los clientes destinan más de la mitad de su presupuesto a comprar los productos de CREMA,S.A. y DOMINANTE. Después de esto se encuentran las empresas FUERTE2 y 1, con 20% del presupuesto cada una. Por último se encuentra las empresas DÉBIL1 y 2 quienes poseen el 5%.

O. Sustitutos

Los productos sustitutos en el mercado guatemalteco son los siguientes:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1. Avon | 7. Lancome |
| 2. Ebel | 8. Clinic |
| 3. Klass | 9. Elizabeth Arden |
| 4. Mary Kay | 10. Estee Lauder |
| 5. Jackeline Carol | 11. Lapreri |
| 6. Pond's | 12. Channel |

Los primeros cinco productos son distribuidos por catálogo y su precio es accesible a la mayoría de los establecimientos profesionales y no profesionales dedicados a la belleza. Estos no forman una competencia directa pues los productos no son dermocosméticos, su canal de distribución no es el mismo y el nivel de exclusividad que se maneja es casi nulo.

Los otros cosméticos se distribuyen solamente en las perfumerías, comercios, tiendas selectivas y unos cuantos establecimientos dedicados al cuidado de la piel. Estos están dirigidos a un consumo masivo por lo que difieren completamente con el mercado objetivo, pero hasta cierto punto pueden tomarse como productos sustitutos.

P. Estrategia de mercadeo de los competidores

En este apartado se explicarán las estrategias de mercadeo que los competidores utilizan. Según Kotler (2001:225), una empresa ocupa una de seis posiciones competitivas en el mercado: dominante, fuerte, favorable, sostenible, débil y no viable. A

continuación se explican todas y como estas se relacionan con las empresas guatemaltecas a excepción de la posición “sostenible” ya que ninguna empresa posee esta posición.

1. Dominante: Controla el comportamiento de los otros competidores y puede escoger entre una amplia gama de opciones estratégicas. En el caso específico de este estudio, la empresa DOMINANTE utiliza la siguiente mezcla de mercadeo

- Producto: Calidad media alta con características similares. No ofrecen garantías.
- Precio: Nivel medio (Entre 20% y 25% menos que CREMA,S.A.). No manejan una estrategia sólida en descuentos. Su periodo de pago es de hasta 2 ó incluso 3 meses para algunos clientes, sin embargo no tienen tasa de interés sobre facturas vencidas.
- Promoción: Ofrecen productos a consignación. Aparecen esporádicamente en revistas para mujeres de clase A, B y C^{1/2} como grupo objetivo. No tienen promociones ni capacitaciones en los establecimientos.
- Plaza: Utilizan los mismos canales de distribución, sin embargo tienen un surtido superior ya que cuentan con una línea para cabello lo que le permite incursionar en establecimientos que no se enfocan al cuidado de la piel.

2. Fuerte: Puede realizar acciones e inversiones sin poner en peligro su posición a largo plazo, y puede que mantenga dicha posición sean cuales sean las acciones de sus competidores. En este caso encontramos dos empresas que se comportan de una manera similar: FUERTE1 y FUERTE2. Estas no poseen ninguna característica singular o una estrategia de mercadeo definida más que utilización de niveles bajos de precios.

3. Favorable: Esta empresa tiene una fortaleza que puede explotar y una buena oportunidad de mejorar su posición. La empresa CREMA,S.A., que distribuye un producto español de alto prestigio, se lleva esta categoría ya que nunca ha explotado la oportunidad de crear un programa estratégico de mercadeo optimizando los recursos que su marca y empresa ofrecen.

4. Débil: Esta empresa tiene un mal desempeño, pero hay oportunidad de mejorar. En el mercado guatemalteco se encuentran las empresas DÉBIL1, DÉBIL2 y DÉBIL3 quienes llenan esta característica. Las primeras dos son jóvenes en el mercado y la tercera se encuentra en vías de formación. No cuentan con una estrategia de comercialización o mercadeo definida.

5. No viable: Esta empresa tiene un desempeño insatisfactorio y/o poca oportunidad de mejorar.

Q. Obstáculos para implementar el mercadeo

Debido a que se está tratando de adaptar la propuesta de mercadeo, este apartado develará los obstáculos que podrían presentarse al tratar de introducir las promociones, el *merchandising* y los productos sugeridos. En primera instancia una promoción de este tipo podría ser vista como una estrategia que no requiere de mucha inversión. Sin embargo, al situarse en la posición de la empresa CREMA,S.A. esta inversión adquiere dimensiones que representan un verdadero riesgo al corto plazo.

- Diferenciación de producto

La empresa y su producto líder, son reconocidos a nivel de estéticas profesionales, sin embargo es la minoría de consumidores finales, quienes saben de la existencia del producto. Esto repercute en las ventas, ya que los consumidores finales no solicitan el producto de CREMA,S.A. en específico si no que se conforman con cualquier marca más barata y de menor calidad. La barrera radica en la fuerte suma monetaria y el tiempo que significa constituir una imagen de marca.

- Sistema de comercialización

Es bien sabido que la competencia pueda que no tenga productos de similar calidad, pero posee un sistema de créditos al cliente que acapara gran parte del mercado. Para soportar dicho crédito a clientes morosos, los competidores requieren de un gran capital para contrarrestar los cobros provenientes de sus proveedores, quienes no otorgan libertades tan flexibles. CREMA,S.A. no posee este tipo de sistemas de créditos por

considerar a sus productos alta calidad, sin embargo para soportar los pagos de un pedido, debe analizar y cuantificar un posible cambio de estrategia para generar mayores ingresos.

IV. ESTRATEGIA DE MERCADEO ADAPTADA

A. Situación actual del mercadeo

Durante todo el año 2006, la empresa CREMA,S.A. destinó un 2% de sus ingresos para promover los productos dermocosméticos. Este porcentaje representa la adquisición de materiales para las promociones, demostraciones y capacitaciones y la aparición en el directorio telefónico.

En materia de promociones la empresa no lleva una contabilidad de los descuentos y reducciones de precios que se llevan a cabo. El modo de proceder de la empresa es estrictamente empírico. El departamento de ventas reacciona al momento de surgir una moda o interés en los clientes, lo que está bien en términos de velocidad de operación, pero no en planeación y proyección al futuro. La idea de esta propuesta de mercadeo es permitir que el departamento reaccione según los gustos y preferencias de los clientes, pero que se tenga un presupuesto ya establecido para esta reacción durante cada mes del año. Aparte, se busca recomendar una promoción que este planificada y diseñada según los resultados de la encuesta para disponer de cierta guía al momento de realizar la promoción.

B. Análisis FODA

En la siguiente gráfica se ilustran todos los aspectos internos y externos que conlleven al posible éxito o fracaso del proyecto. El origen de estos datos son las investigaciones exploratoria y concluyente, por lo que el siguiente cuadro sintetiza de manera general, los resultados de ambas investigaciones.

CUADRO No. 9
Matriz FODA

Oportunidades	Amenazas
<p>1. Deseo del cliente por realizar una campaña navideña donde se promocionen productos faciales y se reduzcan los precios en general.</p> <p>2. En enero y febrero se incrementa la demanda de los productos corporales y faciales.</p> <p>3. En marzo y mayo se nota un crecimiento en la demanda de los productos.</p> <p>4. Existe la posibilidad de desfasar el plan. De esta manera se cuenta con promocionales innovadores antes que los competidores.</p> <p>5. La empresa cuenta con un curso de capacitación para clientes.</p> <p>6. Se cuenta con promociones programadas. Ninguno de los otros competidores cuenta con esta capacitación.</p> <p>7. El 5% del mercado de DÉBIL1 y DÉBIL2 puede ser acaparado sin mucha inversión. Los clientes muestran interés por la marca por lo que las cuotas de los competidores FUERTE1 y FUERTE2 puede ser reducida y captada.</p>	<p>1. Según los clientes, aunque sí hay un interés por la campaña navideña, no se puede invertir en ella, ya que en este mes los costos de los establecimientos se incrementan debido a las prestaciones laborales.</p> <p>2. Los establecimientos todavía no cuentan con el capital para realizar pedidos fuertes.</p> <p>3. Los competidores aprovechan para descontar sus precios. Esa es la estrategia por excelencia para la competencia.</p> <p>4. El plan de mercadeo no encaja perfectamente con los clientes de CREMA,S.A.</p> <p>5. Los clientes no se sienten capacitados lo suficiente.</p> <p>6. Los clientes sienten que necesitan más promociones.</p> <p>7. Los competidores DOMINANTE, FUERTE1 y FUERTE2 tienen el 70% del presupuesto acaparado.</p>
Fortalezas	Debilidades
<p>1. Se cuenta con el producto dermocosmética de mayor renombre en Europa.</p> <p>2. Se cuenta con la demanda pronosticada para cada mes dividida por producto. Se cuenta con el plan estratégico que desarrollará este estudio.</p> <p>3. Buena calificación de los vendedores de la empresa. Reforzar este liderazgo en servicio. Los clientes no demostraron interés por mejores facilidades de pago si no se interesan más por más informaciones y promociones.</p> <p>4. Capacidad de llegar al grupo objetivo a través de programa de capacitaciones y <i>merchandising</i> en los establecimientos. Los competidores no cuentan con un sólido sistema de promociones como CREMA,S.A.</p> <p>5. Interés de los clientes por los nuevos productos de maquillaje de CREMA,S.A. para futuros proyectos.</p> <p>6. Posibilidad de capacitación de Intecap. Crear estrategia dirigida al cliente.</p> <p>7. Se cuenta con garantías sobre productos mientras otros no lo tienen. Se cuenta con un buen crédito en la casa matriz.</p> <p>8. Esteticista de renombre en el mercado guatemalteco.</p>	<p>1. Los competidores reaccionan con productos de menor calidad pero con precios más accesibles.</p> <p>2. Los competidores también cuentan con la misma demanda aunque anteriormente nunca se ha visto que sigan una estrategia sólida, si no más bien movimientos erráticos que reaccionan a la moda y demanda del momento.</p> <p>3. Mal trato de los vendedores de la competencia, pero grandes facilidades de pago para los clientes de hasta 3 meses de crédito.</p> <p>4. Competidores se anuncian esporádicamente en revistas de belleza y moda. Este medio es bastante costoso, su éxito es a largo plazo y abarca incluso más mercado del que se desea por lo que el porcentaje de éxito puede estar diluido en muchas personas.</p> <p>5. Competidores cuentan con una línea de cabello que les permite ingresar a un mercado mayor.</p> <p>6. En la encuesta se le otorgó una calificación media al mensajero y al personal de planta.</p> <p>7. Mala disponibilidad de productos. No se tienen productos cuando el cliente lo desea.</p> <p>8. Pocas promociones ya que son costosas y solo se cuentan con una esteticista que las lleve a cabo.</p>

C. Estrategia de mercadeo

Tipo de estrategia: Después de analizar a la empresa CREMA,S.A., la demanda y la competencia, se optó por utilizar la estrategia de “guerra de

guerrillas”. Según Kotler (2001:243), la estrategia consiste en utilizar diversos planes de acción para debilitar y desconcertar a los competidores, en especial al competidor líder que en este caso es DOMINANTE. En resumen, la estrategia se basa en un cambio de imagen fuerte, repetidas promociones y capacitaciones. Se escoge esta estrategia ya que el dogma militar sostiene que una serie continua de ataques menores por lo regular crea un mayor impacto acumulativo que unos cuantos ataques de mayor magnitud.

Mercado meta: Establecimientos dedicados a la comercialización de productos de belleza. Estéticas que tengan un poder adquisitivo alto, servicios exclusivos y tratamientos de alta calidad.

Producto: El producto de CREMA,S.A. está dirigido a compradores de sexo femenino preferentemente pertenecientes a la clase media alta y alta. Los productos se catalogan como dermatológicos y dermocosméticos. El producto tiene como valor agregado la garantía por parte de la empresa y un sólido respaldo de capacitaciones en la empresa CREMA,S.A.

Posicionamiento: La crema dermocosmética con mejores características y más confiable del mercado. Se utilizará el directorio telefónico, tanto impreso como electrónico. Aparte se contratará el servicio de una agencia publicitaria para que diseñe una campaña publicitaria a nivel de medios radiales. El slogan que se usará para la campaña será:

“El mejor dermocosmético del mercado. ¡Pregunte en su salón o estética de confianza!”

Precio: Precio más alto que las marcas competidoras más fuertes (20% más que el competidor más cercanos). La misma estrategia de precios que se utilizaba anteriormente. Por el lado de los descuentos se propone que como estrategia comercial se

implementen los contratos anuales de compra. Los contratos anuales de compra son principalmente para clientes de clase "A". Lo que se busca es fijar al principio de año una cantidad mínima a comprar y disfruten de un porcentaje de descuento que siempre se le da al cliente en concepto de producto.

Canales de distribución:

Amplia presencia en establecimientos como: Salones de belleza, estéticas, SPA's y agencias de modelaje. Crecer del 25% al 35% de acaparamiento del presupuesto de los clientes y mantenerse a ese nivel durante 5 años de vida de la estrategia. Se destinarán entre 5% y 10% de los ingresos para cumplir este objetivo.

Fuerza de ventas: La fuerza de ventas será capacitada y bonificada con una comisión. El objetivo de la fuerza de ventas es obtener un 35% en la capacidad de compra de todos los clientes.

Servicio: Poseer el mejor servicio del mercado. *Benchmarking* (o comparación continua con el competidor DOMINANTE) por medio de reportes mensuales por parte del supervisor de ventas.

D. Programas de acción

En este apartado se brinda una pequeña introducción a los programas que más adelante se analizarán operativamente. Estos programas se realizarán cada mes durante cinco años que dura el proyecto, para crear continuidad de estrategia de la empresa. Esto le otorga una imagen de solidez, que es uno de las metas subjetivas que busca la propuesta de mercado.

1. Enero y febrero. Empieza el año y la empresa CREMA,S.A. debe iniciar con una nueva imagen, más profesional y renovada. Se realiza un pequeño mejoramiento de las instalaciones y de imagen de la fuerza de ventas. Aparte se inicia con el programa de capacitación quincenal o semanal a los empleados brindado por Intecap.

Por el lado de las promociones, se diseña el contrato anual a los clientes tipo "A". Este contrato tiene como objetivo que los clientes compren Q 9,500.00 mensuales durante todo el año. Si el cliente cumple con su meta y es consistente cada mes, recibirá un descuento sobre su compra del 25%.

Se comienza con el plan de capacitación a los clientes. Se busca brindar dos capacitaciones semanales en las instalaciones de la empresa para dos grupos de clientes. La capacitación dura cuatro meses, y se planean dos capacitaciones diferentes, al inicio y a final de cada año.

2. Marzo y abril. Esta es una época interesante ya que, por Semana Santa y verano, aumenta la demanda de los productos para adelgazar o Corporal. Esto representa una buena oportunidad para incrementar los ingresos, sin embargo los competidores hacen lo suyo bajando sus precios y brindando mejores facilidades de pago. El plan de acción de esta época es el de llenar el establecimiento con material que abogue por la compra inteligente con el siguiente lema: <<*Lo barato sale caro. Piense en su seguridad, piense en su figura, piense en CREMA,S.A.*>>. Aparte se impulsará una oferta de 6x5 en productos Corporal sugeridos por la propuesta. El sexto producto será un producto SPA, pues, según el estudio de mercado, es el que menos se vende en esa época.

3. Mayo y junio. En estos meses se espera una reacción por parte de los competidores debido a las acciones de CREMA,S.A. Como se ha visto en años anteriores, los competidores optarán por incrementar sus descuentos, facilidades de pago y fortalecer las promociones. Se pronostica que para ese entonces existirá un cambio significativo en la calidad del servicio por parte del departamento de ventas de la empresa. Se enfatizará en el servicio que se presta por parte del personal. Según los clientes, en estos meses la demanda de productos facial y corporal es muy alta. Se sigue con la misma oferta de 6x5 de los meses anteriores. Se brindarán demostraciones de facial y corporal.

4. Julio y agosto. En materia de ingresos, ésta es la peor época del año para la empresa CREMA,S.A. Es por esto que la estrategia promocional tendrá un fuerte

respaldo de inversión. Se realizará un concurso de ventas cuyos premios serán viajes a España, para visitar la casa matriz con todos los gastos pagados. Se realizará una rifa en donde los números se ganan al momento de realizar una compra mayor de Q 2,000.00.

5. Septiembre y octubre. Promoción de productos de facial, según los resultados arrojados por el estudio de mercadeo. Se utilizará la promoción de antiarrugas/ansiedad sugerida en el plan de mercadeo europeo. Como producto regalo, se ofrecerán productos de caballero, pues son los que tienen menos demanda. En la compra de dos productos de facial se lleva completamente gratis un producto de caballero.

6. Noviembre y diciembre. Es evidente, que dentro de los clientes existe un alto interés por una promoción navideña, sin embargo es un tiempo donde las estéticas tienen fuertes obligaciones presupuestarias debido a las prestaciones laborales. La estrategia a seguir entonces es la creación de una promoción navideña de posicionamiento de marca. Se debe contar con demostraciones de producto facial a promocionar en conjunto con productos de SPA y caballero que son los que tendrán poca demanda. La empresa debe utilizar el material sugerido por la propuesta de mercadeo, cómo:

- Cubos promocionales de regalo navideño
- Agendas
- Felicitaciones de Navidad

V. ESTUDIO TÉCNICO

A. Demanda esperada

Para obtener la demanda esperada de los productos primero se examinan los estados de resultados de tres años anteriores. Según el crecimiento analizado en general y asumiendo que las condiciones siguen siendo las mismas, se pronostica que del año 2004 al año 2008 ocurre un incremento en los ingresos de la empresa de un 20% anual. Esto es algo que sucede actualmente, sin la implantación de ningún mercadeo.

Aparte, la estrategia está diseñada para incrementar de un 25% a un 35% en la participación en el presupuesto de los clientes. Por lo tanto, se deben tomar en cuenta ambas restricciones, tanto un crecimiento anual del 20% como el aumento en la captación de mercado.

Se sobrepone la información obtenida en el cuadro número número cinco con la proyección de ingresos de CREMA,S.A., lo que permite visualizar el calendario de los ingresos de la empresa para el año 2008, teniendo un 10% extra del presupuesto estimado de los clientes para ese año.

GRÁFICA No. 19
Proyección de flujo de ingresos 2008

CREMA,S.A.												
PROYECCION FLUJO DE INGRESOS												
PERIODO COMPRENDIDO DE L 01/01/08 AL 31/12/08												
	Ene-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08
INGRESOS	210,000.00	254,000.00	470,400.00	319,200.00	520,800.00	420,000.00	210,000.00	294,000.00	378,000.00	210,000.00	420,000.00	218,400.00

Con esto ya se tiene la proyección de la cantidad de dinero que los clientes van a gastar en CREMA,S.A. por mes. Para encontrar la proporción de productos que los clientes prefieren, y por consiguiente la cantidad estimada de productos por mes, se analizan la pregunta número 4 de la encuesta. A continuación, se pondera cada categoría por mes y se determina el grado de importancia le dan los clientes a cada categoría en términos de porcentajes.

CUADRO No. 10
Resultados ponderados obtenidos pregunta no. 4 por mes. (Para más detalle, ver pregunta 4. del cuestionario en la sección de “ANEXOS”)

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sept.	Oct.	Nov.	Dic.
Facial	69%	69%	41%	41%	50%	50%	56%	56%	56%	56%	65%	65%
Caballero	3%	3%	25%	25%	23%	23%	17%	17%	8%	8%	8%	8%
Corporal	25%	25%	23%	23%	18%	18%	13%	13%	22%	22%	20%	20%
SPA	3%	3%	12%	12%	9%	9%	15%	15%	14%	14%	8%	8%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Para determinar la cantidad de productos por categoría se compara el cuadro ponderado con los ingresos proyectados para el año 2008. Se toman como base los precios promedio de cada categoría para obtener la cantidad en unidades de productos.

CUADRO No. 11
Precios promedio por categoría

	Facial	Caballero	Corporal	SPA
Precio Promedio	Q350.00	Q200.00	Q180.00	Q290.00

CUADRO No. 12
Demanda esperada de productos por mes en unidades

Producto	Ene-08	Feb-08	Mar-08	Abr-08	May-08	Jun-08	Jul-08	Ago-08	Sep-08	Oct-08	Nov-08	Dic-08	Total
<u>FACIAL</u>	417	583	545	370	744	600	333	467	600	333	776	404	6,173
<u>CABALLERO</u>	32	45	644	437	665	536	194	272	167	93	183	95	3,363
<u>CORPORAL</u>	263	368	545	370	457	369	136	191	420	233	412	214	3,978
<u>SPA</u>	20	28	188	128	170	137	107	150	186	103	114	59	1,391

De esta manera se obtienen la cantidad de productos estimados que se esperan vender en el año 2008 según el mes que se analice. Cabe resaltar que esta proyección es sólo para el año uno del proyecto. Sin embargo, para los siguientes cuatro años del estudio se analizarán tres escenarios con diferentes porcentajes de crecimiento (o decrecimiento) en ventas. En este análisis se mantendrá la misma relación de productos por mes que se observa en el cuadro no. 12.

B. Abastecimiento de bodega

Por otro lado, un punto importante a resaltar es el tiempo que tarda el producto en llegar a la bodega. El obstáculo es que el único proveedor del producto se encuentra en

España, por lo que las cremas tardan dos meses en llegar a la bodega. Tomando como base los datos proporcionados por el cuadro número 11, se pueden planear los pedidos con tres, cuatro o incluso cinco meses de anticipación si la empresa lo desea. Esto permitiría abastecer correctamente a los clientes, permitiendo así una correcta captación del mercado.

Los productos de CREMA,S.A. poseen una larga durabilidad por lo que el manejo de la bodega no está sujeta a restricciones de tiempo en ese sentido. En la actualidad el espacio que se tiene en la empresa es suficiente para albergar el inventario actual y el que se pronostica para la vida del estudio. Se constató que la bodega mantiene un ambiente seco y fresco por su ubicación dentro de la empresa.

C. Capacitaciones a clientes

Como parte fundamental de la estrategia adaptada, se deben programar capacitaciones para brindar un servicio élite a los consumidores. Aparte, se cumple la doble función de crear en el cliente un deseo de seguir adquiriendo la marca de CREMA,S.A. Las capacitaciones serán diseñadas e impartidas por la esteticista profesional de CREMA,S.A. basándose en los lineamientos de los cursos que se imparten por la casa matriz en la UE. Éstas se impartirán los días lunes y martes toda la mañana. No tendrán costo alguno para los clientes que tengan un nivel de ventas mensual mayor de Q 2,000.00 o para un cliente prospecto que la fuerza de ventas considere necesario. Se dividirán en dos semestres en los que se tratarán temas específicos que le conciernen a una esteticista. Al final de cada curso semestral se le otorgará al alumno un diploma avalado por la empresa CREMA,S.A. El costo del programa es de Q 2,000.00 anuales en impresión de material y café.

Se piensa mejorar la sala de capacitaciones de la empresa. Se realizó un análisis de los costos que pudieran ser relevantes, entre ellos: pintura, sillas, un pizarrón y mobiliario y equipo profesional para estéticas. El costo del mejoramiento de las instalaciones e imagen del personal es de Q65,000.00. y será analizado posteriormente para determinar su depreciación y valor de desecho.

D. Promociones

No se ahondará en la descripción específica de cada promoción, ya que su funcionamiento es similar para todas. Los pasos a seguir para la implantación de una promoción son los siguientes:

1. Analizar cuáles son los productos que mejor conviene promover según la categoría deseada por los clientes. Por ejemplo, si en la encuesta se tiene que la categoría corporal debe ser promovida, entonces se analiza cuales productos se acoplan mejor a los intereses de la empresa. El análisis debe ser realizado según lineamientos cómo:
 - a. Existencia en inventario suficiente para abastecer los meses posteriores
 - b. Novedad o moda de algún producto en especial de la categoría
 - c. Poca rotación y ventas del producto
 - d. Existencia de material promocional europeo
2. Reunión estratégica de Gerencia General con el Supervisor de Ventas y el Gerente Financiero. Esto se debe realizar tres semanas antes del inicio del período.
3. Diseñar e imprimir los catálogos o afiches que publiciten cada promoción.
4. Reunión del departamento de ventas para discutir aspectos de la promoción para los dos meses siguientes.
5. Evaluar el avance de la promoción por el Supervisor de Ventas y el Gerente General.
6. En el caso del concurso y la campaña navideña, la promoción debe ser estructurada y planeada con dos meses de antelación como mínimo. Los viajes resultarán más económicos si se programan desde enero de cada año. El costo del pasaje se verá reflejado en el estado de resultados proyecto para el mes de enero del 2008.

Se estimaron los costos para cada una de las promociones que se tienen programadas. Para empezar los meses de enero y febrero se cuenta con el contrato anual de compra con una meta de Q9,500.00 de compra con un descuento del 25% mensual. Para analizar el costo que significaba este contrato, se asumió que tres

clientes tipo “A” y tres clientes tipo “B” estarían dispuestos a firmarlo. Por lo tanto, en lugar de tener un ingreso de

$$Q 9,500.00 \times 3 + Q 9,500.00 \times 3 = Q 120,000.00$$

Se tiene un ingreso real de Q 71,250.00, habiendo descontado Q 23,750.00 del precio. Por lo tanto, el costo de la promoción es de Q 285,000.00 durante todos los meses del año.

Para el caso de la promoción de marzo y abril se planea otorgar una oferta tipo “6x5”, es decir que el cliente paga cinco productos y recibe un sexto gratis. Esto representa un 16.67% ó (5/6) de porcentaje de costo de promoción. Para analizar el costo puntual durante los dos meses se asumió que se venden Q 40,000.00 con este tipo de oferta. Este estimado se encontró después de entrevistar al Supervisor de Ventas y al Gerente Financiero. Con este precio, se consigue un ingreso real de Q 33,333.33, habiendo restado los Q 6,666.67 del descuento. Esta misma evaluación se hizo para los meses mayo y junio pues comparte la misma oferta.

En junio y agosto se organiza el concurso de ventas. Por realización de viajes similares en el pasado, la empresa sabe que por cada clienta premiada se pagan \$1,300.00. Se piensa que para el primer año se invitarán a tres personas. Según El Banco de Guatemala, el tipo de cambio en Dólares pronostica una posible subida de tasa. El siguiente cuadro muestra el costo total que representa este concurso.

CUADRO No. 13
Costo de concurso

Año	Premiadas	Total (\$)	Total (Q.)
2008	3	\$3,900.00	Q30,420.00

Al evaluar los meses de septiembre y octubre, se encuentra que el análisis es similar a la promoción de marzo y abril, con la excepción que ahora el tipo de oferta es “3x2”. Se calcula que el descuento otorgado es de 33.33%. Se asume la misma cantidad de ingresos de Q 40,000.00, pero en este caso con un descuento o costo de Q13,333.33 y un ingreso real de Q26,666.67 mensual.

Al contabilizar a todos los clientes, se estima que el gasto total para la promoción navideña es de Q 7,500.00. Por lo tanto, para las promociones se tiene un costo anual de Q 497,933.33.

E. Publicidad

Se utilizará el directorio telefónico y electrónico de la empresa Carvajal,S.A para anunciarse en páginas amarillas. A continuación se incluyen un cuadro de costos para el año 2008.

CUADRO No. 14
Costo de directorio telefónico y electrónico

Concepto	Valor
Anuncio full color en Páginas Amarillas	Q 16,000.00
Anuncio pequeño en Páginas amarillas	Q 1,700.00
Página Electrónica Carvajal,S.A.	Q 3,500.00
Total	Q 21,200.00

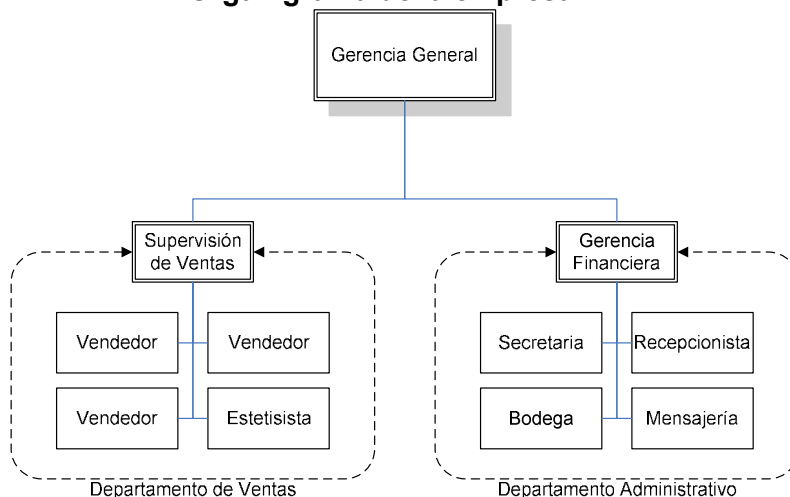
Por otro lado, se piensa contratar los servicios de la agencia publicitaria “Publicidad y Soluciones Integrales” quienes serán los encargados de llevar la campaña de medios de la empresa. La estrategia es posicionarse en la mente de los consumidores finales para que estos a su vez soliciten la marca de CREMA,S.A. en la estética o salón de belleza que frecuentan. (Para más detalle, dirigirse a la sección “ANEXOS” donde se incluyen cuadros con indicadores de audiencia femenina, amas de casa y familia sin hijos que se piensan atacar)

CUADRO No. 15
Costo de campaña publicitaria

Concepto	Precio
Spot Radio "Globo" y "Fama"	Q 60,142.50
Locución Spot	Q 5,625.00
Total	Q 65,767.50

F. Recursos Humanos

GRÁFICA No. 20
Organigrama de la empresa



Se observa cómo está estructurada la empresa CREMA, S.A. en la actualidad. Según Koontz H. y Heinz W. (2004:272), esta estructura lleva el nombre de “Departamentalización por función empresarial”. Esta estructura posee tres niveles de jerarquía, siendo la Gerencia General el nivel máximo y por consiguiente el encargado de la toma de decisiones.

El departamento de finanzas es administrado por un Contador o Gerente en Finanzas que se encarga de llevar el control del funcionamiento de la misma. Como sus subalternos se encuentran la Secretaria y la Recepcionista quienes se encargan de recepción de pedidos por parte de clientes, entre otras funciones. También se encuentra el Bodeguero quien se encarga de la administración de la bodega y todo lo que esto conlleva. Por último se encuentra el Mensajero como subalterno. Sus funciones son diversas, aunque mayoritariamente se encarga del manejo de facturas pendientes por cobrar, cancelaciones pendientes de la empresa, etc.

El supervisor de ventas se encarga de la administración del departamento de comercialización, o como comúnmente se le denomina: Fuerza de Ventas. En este departamento se encuentran los Vendedores quienes se ocupan del manejo de carteras sectorizado. También se encuentra la Esteticista, quién se encarga de promover los

productos y capacitar a los clientes de CREMA,S.A. Se observa, que la empresa es capaz de soportar el plan de mercadeo propuesto, sin embargo, posteriormente se analiza una alternativa donde se escoge una estrategia en reducción de inversión en promociones y se contrata a una esteticista y un vendedor.

CUADRO No. 16
Personal contratado

Personal contratado	Cantidad
Contador	1
Secretaria	1
Recepcionista	1
Bodeguero	1
Mensajero	1
Supervisor de ventas	1
Personal de ventas	3
Estetisista	1

Para las capacitaciones que mantendrá un equipo de ventas sólido, se planea contratar los servicios de Intecap. La institución cobra por cada capacitación entre Q.150.00 y Q 200.00. Los temas de las capacitaciones son los siguientes:

1. Ventas
 - a. Planeación estratégica
 - b. Manejo de cartera
 - c. Solución de problemas
 - d. Trabajo en equipo
 - e. Atención al cliente
 - f. Apertura y cierre de negocios
2. Aspectos psicológicos
 - a. Motivación
 - b. Superación
 - c. Sentido de pertenencia
 - d. Manejo de tensión y situaciones difíciles.
3. Personal de planta y mensajería
 - a. Recepcionista estrella

- b. Mejora de apariencia
- c. Manejo de cuentas por cobrar

El programa de capacitaciones tendrá un costo anual de Q 8,000.00 y se estiman recibir un programa de 50 capacitaciones durante todo el año a excepción de los meses de julio, agosto, noviembre y diciembre. Estos meses no tienen capacitación ya que son los meses donde las promociones y ventas son más bajas. Como metodología a seguir se espera que los días jueves se programe en la mañana la capacitación.

Debido a que el plan de mercadeo sugiere para la empresa una imagen innovadora, profesional y sólida, se contempla que al inicio del proyecto se cambie la apariencia del personal. En la sección de "ANEXOS" se incluyen los diseños escogidos para el uniforme del departamento de ventas, personal de planta (repcionista y secretaria) y esteticista. Los costos para estos diseños y confección ya están contabilizados en el inciso "B" del "ESTUDIO TÉCNICO.

G. Costos y precios de venta

Según se pudo determinar durante las sesiones de encuestas y tal como lo muestran los resultados de la encuesta, los clientes no ponen como factor primordial y contundente la reducción de precios. Es decir, la demanda siempre estará ejerciendo fuerza para reducir los precios, sin embargo los clientes desean un mejor valor agregado, capacitación, información y promociones. Es por esto que se escoge la estrategia de mantener los precios de venta iguales o similares a los que se manejan en la actualidad: superiores al de la competencia más cercana.

Para calcular el costo unitario promedio por categoría se revisaron en los archivos de contabilidad los pagos efectuado a la casa matriz y a la empresa internacional que se encarga del transporte de la mercadería. Luego se hizo una clasificación de los productos para poder totalizar el gasto por categoría y determinar la cantidad de productos de cada una. Al dividir estos dos rubros se cuenta con el porcentaje que representa el costo en términos del precio final y el costo promedio de adquirir los productos en España e importarles hasta la puerta de la bodega en Guatemala.

CUADRO No. 17
Costo unitario y porcentaje

	Facial	Corporal	Caballero	SPA
Costo (%)	Q350.00	Q200.00	Q180.00	Q290.00
Costo unitario	39.0%	38.0%	40.0%	39.0%

Cabe a destacar que los porcentajes de costo unitario son sobre el precio de venta final. Estos no cubren costos fijos como salarios, prestaciones, alquiler, etc.

H. Aspectos legales

La empresa CREMA,S.A. es un distribuidor e importador de productos para la aplicación en la piel, por lo que según el Acuerdo Gubernativo no. 351-2006 <<Reglamento para el Control Sanitario de los Medicamentos y Productos Afines>> de Guatemala, se debe contar con un registro sanitario por producto, que le permita su importación y comercialización. Aparte la empresa debe estar constituida con una escritura con patente de comercio y sociedad. Se debió seguir todas las leyes y obligaciones tributarias y arancelarias que le competen. Se constató que se cumplen con las obligaciones necesarias para su correcto funcionamiento y el costo de estas obligaciones se incluye en el costo variable unitario. Por lo tanto, legalmente la empresa es capaz de soportar una estrategia de crecimiento y mercadeo de esta magnitud. No incurre en evasiones de ningún tipo, e incluso posee un buen récord crediticio que le permite hacer frente a un escenario o época de ventas bajas.

VI. ESTUDIO FINANCIERO

A continuación se detallan los parámetros que fueron relevantes para el desarrollo del proyecto. El período de estudio es de cinco años. La tasa mínima de retorno (TMAR) del cliente (en este caso CREMA,S.A.) es de 15% y la TMAR para la inversión del banco es del 11%. Se consideró el impuesto sobre la renta (ISR) con un 31% sobre utilidades antes de impuestos. La inflación anual se estableció en 9% anual. Los aumentos salariales están indexados a la tasa de inflación. Para que los resultados sean más reales se analizarán dos alternativas diferentes:

- Alternativa 1: Inversión en promociones y un automóvil de 0.8 Toneladas de capacidad.
- Alternativa 2: Inversión en más personal, medios publicitarios y una panel de 0.5 Toneladas de capacidad.

Actualmente se cuenta con una sala de ventas y una bodega que son suficientes para el flujo de personas e inventario que se pronostica. Es por esto que se destinaron sólo Q 65,000.00 para la remodelación de las instalaciones, compra de equipo especializado para esteticistas, una computadora nueva y cambio de imagen de la fuerza de ventas. Aparte existe una inversión de Q 100,000.00 para la compra de un vehículo de carga y entrega. En la alternativa 1, la inversión inicial es financiada con un préstamo bancario a 60 meses plazo y 8% de tasa de interés.

En la alternativa 2 se destina una inversión de Q 78,000.00 para la compra de una panel de menor capacidad. Aparte se elimina la estrategia de iniciar cada año con un contrato de compra por cliente, lo que permite una mayor inversión en medios publicitarios y contratación de más personal. En esta alternativa, el 45.45% de la inversión inicial es financiada con recursos propios y el otro 54.55% lo financia un préstamo bancario con iguales condiciones que en la alternativa 1. Esta división se realizó pues gerencia general desea analizar que tan rentable es esta estrategia y permite postergar el uso de todo su crédito para inversiones futuras. Cada alternativa muestra los cuadros de plan de pagos para préstamos correspondientes lo cual se encuentra en la sección de "ANEXOS".

Cada alternativa comparte tres escenarios diferentes para una posterior comparación entre alternativas:

1. Escenario 1: La demanda aumenta de manera decreciente, disminuyendo un 2% según el crecimiento del año anterior. Este y el escenario no. 3 están estructurados de esta manera ya que el ciclo de vida del producto depende total y plenamente de la moda, gustos y preferencias. El tiempo de vida de un producto suntuario como este es relativamente corto.
2. Escenario 2: La demanda mantiene el aumento observado de los años anteriores de 20% anual. Este es un escenario optimista.
3. Escenario 3: La demanda aumenta de manera creciente, disminuyendo un 5% según el crecimiento del año anterior hasta llegar al último año en el que se estancan las ventas pero los costos siguen aumentando. Este escenario podría darse en el caso que la estrategia de mercadeo no fuese implantada de manera profesional y continua. La vida del producto puede que decaiga rápidamente si no se explotan las ventajas competitivas de la empresa CREMA,S.A. y que aparecen a lo largo de este estudio.

CUADRO No. 18
Proyección de crecimiento de mercado según escenarios

	2008	2009	2010	2011	2012
Escenario 1	20%	18%	16%	14%	12%
Escenario 2	20%	20%	20%	20%	20%
Escenario 3	20%	15%	10%	5%	0%

A. Costos de alternativas. Alternativa 1

Para esta alternativa se tiene una TMAR de 11% ya que la inversión inicial se encuentra financiada totalmente por un préstamo bancario.

1. Salarios, comisiones y prestaciones. Cabe a destacar que el personal de ventas tiene un 5% de comisión sobre ventas personales y el supervisor de ventas tiene un 5% de comisión sobre lo que se venda en total.

CUADRO No. 19
Salario mensual

Personal	Salario mensual	Cantidad	Gasto total mensual	Comisiones
Contador	Q 6,000.00	1	Q 6,000.00	
Secretaria	Q 2,000.00	1	Q 2,000.00	
Recepcionista	Q 2,000.00	1	Q 2,000.00	
Bodeguero	Q 2,200.00	1	Q 2,200.00	
Mensajero	Q 1,700.00	1	Q 1,700.00	
Supervisor de ventas	Q 3,500.00	1	Q 3,500.00	5% sobre ventas
Personal de ventas	Q 1,800.00	3	Q 5,400.00	5% sobre ventas
Estetisista	Q 2,900.00	2	Q 5,800.00	

La fuerza de ventas cuenta con una dotación para el año 2008 de Q 28,717.36 con un aumento del 20% para los años posteriores. También deben tomarse en cuenta las prestaciones laborales que la ley indica. Éstas se especifican a continuación.

CUADRO No. 20
Prestaciones laborales

Prestaciones	Porcentaje
IGSS, IRTRA, Intecap	12.67%
Bono 14	8.33%
Aguinaldo	8.33%
Indemnización	8.33%
Vacaciones	4.17%
Total	41.83%

2. Costos fijos

CUADRO No. 21
Costos de energía y transporte

Concepto	Costo mensual	Costo anual
Energía Eléctrica	Q 569.16	Q 6,829.92
Transporte	Q 1,110.60	Q 13,327.21
Viáticos	Q 2,391.77	Q 28,701.23

Estos valores se estimaron después de proyectar los datos del estado de resultados del año 2007 al año 2008 con una tasa de crecimiento del 20%.

CUADRO No. 22
Costos de oficina y bodega

Concepto	Costo mensual	Costo anual
Teléfono	Q3,720.50	Q44,646.00
Arrendamiento de local y agua	Q7,640.00	Q91,680.00
Seguridad	Q250.00	Q3,000.00
Mant. y reparación de equipos	Q35.00	Q420.00
Papelería, útiles oficina y limpieza	Q2,152.96	Q25,835.50
Mant. y reparación de instalaciones	-	Q10,000.00

Los costos que dependen del índice inflacionario fluctuante de Guatemala. Estos costos también son mensuales y anuales para el año 2008 solamente. Posteriormente se proyectarán para el año 2, 3, 4 y 5 de vida del proyecto.

La vida útil del automóvil concuerda con el tiempo de vida del proyecto, por lo que el valor de desecho se asignará en el año 5.

CUADRO No. 23
Depreciación en línea recta alternativa 1 (Vehículo)

Concepto	1 - 5 años
Años de uso del automóvil	5
Costo inicial	Q100,000.00
Depreciación anual	Q20,000.00
Valor de salvamento, 10% valor inicial	Q10,000.00
Combustible vehículo mensajería	Q 50,400.00
Seguro vehículo	Q 7,626.00
Mantenimiento vehículo	Q 4,000.00

En las dos alternativas se destinan Q. 55,000.00 para la compra de mobiliario y equipo y Q. 10,000.00 para remodelar las instalaciones.

CUADRO No. 24
Depreciación en línea recta alternativa 1 Y 2 (Mobiliario y equipo)

Concepto	1 - 3 años
Años de uso del automóvil	3
Costo inicial	Q55,000.00
Depreciación anual	Q18,333.33
Valor de salvamento, 10% valor inicial	Q5,500.00
Remodelación	Q. 10,000.00

B. Costos de alternativas. Alternativa 2

Según Baca Urbina (2001:176), cuando se tiene una inversión inicial financiada con recursos de distintas procedencias, es necesario utilizar una TMAR mixta ponderada que permita tomar en cuenta la TMAR para cada uno de los financistas. La TMAR para esta alternativa se determinó de la siguiente manera:

$$\begin{aligned}
 \text{TMAR}_{\text{mixta}} &= (\% \text{ de aportación por financista}_1) * \text{TMAR}_1 + \\
 &\quad (\% \text{ de aportación por financista}_2) * \text{TMAR}_2 \\
 &= (\text{Q } 65,000.00 / \text{Q. } 143,000.00) * 15\% + \\
 &\quad (\text{Q } 78,000.00 / \text{Q } 143,000.00) * 11\% \\
 &= 12.82\%
 \end{aligned}$$

Para esta alternativa se elimina el costo que representa el contrato anual de venta por cliente, lo que permite realizar un posicionamiento de marca mayor a través de medios publicitarios. Aparte de la cantidad destinada para el directorio telefónico, se contrata el servicio de anuncios en dos radios con grupos objetivos de interés para CREMA,S.A. como se explicó anteriormente en el “ESTUDIO TÉCNICO”. Para esta alternativa se toma en cuenta un automóvil más económico. A continuación los detalles.

CUADRO No. 25
Depreciación en línea recta alternativa 2

Concepto	1 - 5 años
Años de uso del automóvil	5
Costo inicial	Q78,000.00
Depreciación anual	Q15,600.00
Valor de salvamento, 10% valor inicial	Q7,800.00

La última modificación que se tiene en esta alternativa, es que se hace la contratación de un vendedor y otra esteticista. Esta inversión que sólo que representa un aumento de Q 77,000.00 en salarios responde a la estrategia de mantener a los clientes bien atendidos.

C. Análisis y discusión de resultados

Tomando en cuenta todos los costos anteriores, se realizó un flujo de caja para cada uno de los seis escenarios. Cabe a destacar que lo que se está calculando es el retorno sobre inversión del proyecto en sí, y no de las ventas totales proyectadas de la empresa. En otras palabras, es probable que la empresa hubiese seguido su funcionamiento normal, por lo que es importante desarrollar un séptimo flujo para comparar estas ventas con las que se están proyectando con la nueva estrategia de mercadeo. Para más detalle, dirigirse al capítulo de “ANEXOS” donde se adjuntan todos los flujos de caja analizados.

1. Análisis TIR, VPN y Tiempo de Recuperación

CUADRO No. 26
Matriz de comparación de indicadores

Indicadores	Alternativa 1			Alternativa 2		
	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
TMAR	11.00%	11.00%	11.00%	12.82%	12.82%	12.82%
TIR	22.88%	37.17%	No hay	23.73%	39.46%	No hay
VPN	Q79,672.44	Q213,649.12	(Q101,017.45)	Q60,950.14	Q183,820.93	(Q104,975.86)
Tiempo de recuperación	4	4	No hay	4	4	No hay

En el escenario 1 de la alternativa 1, se determinó que si las ventas empezaran a aumentar de manera decreciente en un 2% entonces el proyecto sería rentable. Este Escenario posee una TIR de 22.88% y un valor presente neto de Q. 79,672.44.00. Cuando la alternativa es expuesta a un aumento decreciente del 5% se observa obviamente el mismo fenómeno en el escenario 3. Por otro lado, en el escenario 2 si existen ganancias para el proyecto. El TIR para esta variante es de 37.17%, el VPN es de Q 213,649.12 y la inversión es recuperada en el año 4. Aquí se proyecta el crecimiento en ventas de 20% constante, que se ha identificado en los años anteriores al proyecto.

La alternativa 2 parece ser más prometedora, donde solo uno de los tres escenarios no presenta ganancias: el escenario 3. En esa variante se observa un valor presente neto de – Q. 104,975.86. Sin embargo, se comprueban rendimientos prometedores para los escenarios 1 y 2, con tasas TIR de 23.73% y 39.46%, y VPN's de Q 60,950.14 y Q183,820.93 respectivamente. El tiempo de recuperación de la inversión es de 4 años para cada uno de los últimos escenarios.

Se escoge el escenario 1 de la alternativa 2, en el cual se tiene un crecimiento de mercado que se asemeja más a la realidad. Es posible que en el futuro la vida del producto empiece a decaer y por lo tanto el escenario escogido puede predecir de mejor manera el comportamiento del mercado en cinco años plazo. Para este escenario se proyectaron dos flujos de caja más, uno con los datos que se esperan para toda la empresa si se implantara el proyecto y otro que no los tuviese. Se determinó que la diferencia en ventas de estos dos flujo de fondos es de Q 1,132,800.00, o lo que es lo mismo: el proyecto generó esta cantidad en ventas por sí solo.

2. Análisis de margen de contribución unitaria

CUADRO No. 27
Margen de contribución unitaria por categoría

Ventas anuales en unidades	%de contribución	Precio	Ingresos	Costo Variable (por unidad)	Costo Variable total	Costos Fijos	Utilidad antes de impuestos	Punto de equilibrio (Unidades)
1934	0.32416968	Q 350.00	Q 676,901.41	Q 137.16	Q 332,967.80	Q 124,502.70	Q 219,430.91	535
1880	0.187021107	Q 200.00	Q 375,996.12	Q 76.37	Q 181,174.21	Q 124,502.70	Q 70,319.21	1007
244	-2.335238868	Q 180.00	Q 43,942.80	Q 72.35	Q 22,057.03	Q 124,502.70	Q (102,616.93)	1157
124	-2.954186465	Q 290.00	Q 35,959.68	Q 113.65	Q 17,688.56	Q 124,502.70	Q (106,231.59)	706

En el cuadro anterior se observa el margen de contribución unitaria por producto. Lo importante es determinar que el proyecto sea rentable, aunque algunos productos representan pérdidas para la empresa. Puede que esto sea mal visto contablemente, sin embargo, mercadológicamente puede darse esta situación si la mezcla de productos y ventas resulta exitosa. Es posible que algunos productos que representan pérdidas, sean necesarios para que otros productos se puedan comercializar.

Se observa que las categorías facial y caballero son las más exitosas tanto en ventas como en márgenes de contribución, siendo la primera la categoría más productiva. Corporal y SPA le representan una pérdida para la empresa, sin embargo en la encuesta se determinó que los clientes si están interesados en estos productos por lo que su comercialización es necesaria si de ello depende la venta de productos más rentables.

3. Análisis de punto de equilibrio

Se utiliza la siguiente ecuación para determinar el punto de equilibrio de la empresa para el primer año del proyecto, el cual se muestra en unidades monetarias (Q.).

$$\begin{aligned} \text{Punto de equilibrio} &= CF / ((VT - CV) / VT) \\ &= Q498,010.79 / ((Q1,132,800.00 - Q553,887.60) / Q. Q1,132,800.00) \\ &= Q 974,493.94 \end{aligned}$$

Si las ventas del proyecto disminuyen de Q 974,493.94, entonces la empresa estaría incurriendo en pérdidas. Si se implanta la estrategia de mercadeo propuesta por este estudio, entonces se debe tener muy en cuenta la sensibilidad del proyecto con respecto a esta y otras variables. De ahí la razón para realizar un último análisis financiero: Análisis de sensibilidad.

4. Análisis de sensibilidad

Crecimiento en ventas. Ésta es la variable que mayor incide en el resultado del proyecto. Se observa que tiene una tendencia proporcional al indicador TIR, es decir, entre más crezcan las ventas, mayor será la tasa de retorno de la inversión. Si la variable cambia en un rango porcentual de - 15% a 50% entonces la TIR muestra valores desde 0% (pasando por algunas TIR's negativas) hasta llegar a valores de 155.35%.

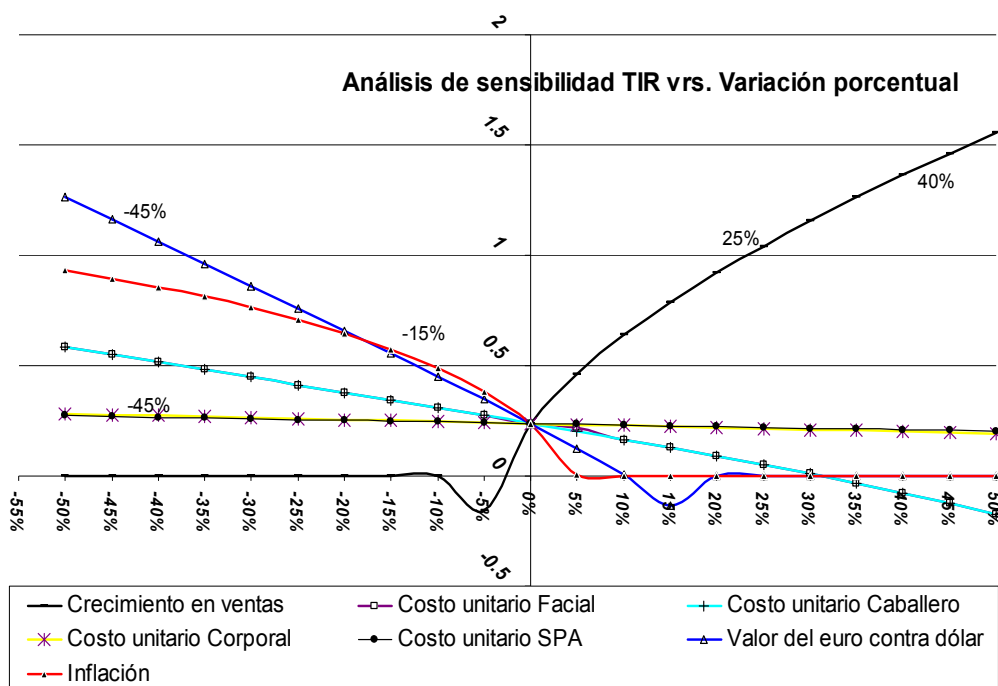
Valor del Dólar frente al Euro. Gerencia general solicitó que se analizara esta variable específicamente. Sorprendentemente, esta fue la segunda que mostró una significativa relación con la TIR del proyecto. Esta se comporta inversamente de la tasa

de retorno de la inversión, ya que entre mayor sea la valorización del Euro contra el Dólar, mayor será el costo de los pedidos en términos de Quetzales. En un rango de variación de la variable de -45% a 25% , la TIR oscila entre 116.43% y 0% .

Inflación. Por su parte, la inflación muestra un comportamiento no lineal con respecto a la TIR. Sugiere que su relación con la tasa de retorno es menor que la del valor de Dólar frente al Euro con valores de TIR's que van desde 93.11% a 0% en rangos de variaciones de -50% a 5% . Sin embargo al situarse cerca de los valores de oscilación entre -15% y 0% se observa que esta variable mantiene una relación más estrecha con la TIR que la del Dólar frente al Euro.

Por último se tiene la sensibilidad producida por variaciones en el costo unitario de las categorías de los productos. La TIR muestra su mayor sensibilidad con un cambio en el costo de los productos Facial y su menor sensibilidad con productos Corporal. De hecho, estos últimos muestran una relación o sensibilidad casi nula con respecto a la TIR.

GRÁFICA No. 21
Análisis de sensibilidad



VII. CONCLUSIONES

1. Se determinó que sí es factible adaptar la propuesta de mercadeo europea de productos para el cuidado de la piel al entorno guatemalteco, tomando en cuenta las variaciones de estacionalidad, tamaño, gustos y preferencias del mercado.
2. La demanda de cremas dermocosméticas tiende a crecer un 20% anualmente e indica que los productos poseen una estacionalidad muy peculiar, por lo que la propuesta inicial se modificó a una variante de estrategia de “guerra de guerrillas” que posee una mezcla única de producto, precio, plaza y promoción.
3. La empresa CREMA,S.A. podría alcanzar una captación de mercado del 35% para el año 2008, lo que significa que el proyecto podría generar Q1,132,800.00 más en ventas de lo que se tenía previsto para ese año; siempre y cuando se implanten nuevas estrategias de posicionamiento, mercadeo y comercialización.
4. Los competidores significativos para la empresa son tres: DOMINANTE, FUERTE1 y FUERTE2. El número de competidores es reducido por diversos factores, como: la volatilidad del mercado, el nivel de especialización que se necesita para distribuir estos productos, el precio alto con que se comercializan, entre otros.
5. Debido a que los productos de belleza tienen un ciclo de vida corto, se seleccionó la alternativa 2 con el escenario 1 como la mejor opción para analizar la estrategia. La variante muestra una tasa de retorno sobre inversión de 23.73%, un valor presente neto de Q. 60,950.14 y un tiempo de recuperación de cuatro años con una TMAR de 12.82%.
6. Las variables que más inciden en el comportamiento final del retorno sobre inversión es el crecimiento de ventas, el valor del Dólar frente al Euro y la tasa inflacionaria de Guatemala, por lo que al implantar el proyecto se debe tener un especial cuidado con las mínimas variaciones de estos factores.

VIII. RECOMENDACIONES

1. La época idónea para comercializar la categoría de maquillaje es en noviembre y diciembre de cada año, por lo que se insita a la empresa CREMA,S.A. a realizar mayores análisis sobre este producto para ratificar y cuantificar la demanda de este producto dentro de sus clientes
2. Se recomienda una implantación de un sistema de control de bodegas y pedidos computarizados. Un programa de este tipo podría determinar el momento idóneo para realizar los pedidos de más de 350 productos con los que cuenta la empresa y mantener así un surtido constante a los clientes.
3. Una cultura institucional podría ayudar a dar sentido de pertenencia a los empleados y colaboradores de la empresa, por lo que se exhorta que se crean bases y lineamientos para la creación de la filosofía, visión, misión y objetivos de la empresa.
4. Como se determinó, el mercado es sumamente volátil y en crecimiento, por lo que son necesarios constantes estudios de mercado y de *benchmarking*, que permitan a la empresa estar siempre innovando y manteniendo su posición como uno de los líderes del mercado.

IX. BIBLIOGRAFÍA

1. Baca, G. 2001. *Evaluación de proyectos*. Cuarta edición. Mc Graw-Hill. 383 pp.
2. Benassini, M. 2001. *Introducción a la investigación de mercados: un enfoque para América Latina*. Primera Edición. Pearson Educación. México. 256 pp.
3. Blank, L. y Tarquin, A. 2004. *Ingeniería económica*. Quinta edición. Mc Graw-Hill. México. 796 pp.
4. Kotler, P. 2001. *Dirección de marketing*. Edición del milenio. Pearson Educación. México. 792 pp.
5. Spag Chaín N. 2007. *Proyecto de inversión. Formulación y Evaluación*. Primera edición. Pearson Educación. México. 448 pp.
6. Valencia, J. 2001. *1000 Consejos para ser el mejor vendedor del mundo*. Primera edición. Servilibro Ediciones. Madrid. 350 pp.
7. Von de Meden, H. 2007. <<*Evaluando creatividad publicitaria*>>. El periódico [Guatemala]. 8 de octubre, pág. 17, col. 3.

-
1. *Concepto de investigación de mercados*. <http://www.marketing-xxi.com>
 2. *¿Gasto en marketing?*. <http://www.soyentrepreneur.com>
 3. García, Lucas. *España a la cabeza del mercado cosmético europeo*. <http://www.tendencias.com>.
 4. ICEX España. *España: El Sector de la Cosmética y la Perfumería. División de bienes de consumo*. <http://www.spainbusiness.com>.
 5. <http://www.mercadeo.com>

X. ANEXOS

CUESTIONARIO

Entrevistado: _____

Hora final: _____

Establecimiento: _____

Hora inicial: _____

Fecha: _____

Tiempo total: _____

Buen día. Estoy llevando un cuestionario para descubrir su parecer de la calidad del servicio que está recibiendo de parte de XXXX Tenemos como visión el mejoramiento continuo de nuestro servicio buscando siempre la satisfacción de usted, nuestro cliente.

Filtro

1. ¿Usted, o alguna persona de su familia trabaja en cualquiera de los siguientes tipos de empresa?

- | | Sí | No |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. Una agencia de publicidad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Una agencia de investigación de mercados | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Una distribuidora de productos de belleza, o | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Una detallista de productos de belleza | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Si contesta sí a cualquiera de estas preguntas, terminar cuestionario y contabilizar.

2. ¿Qué puesto posee en la empresa?

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Dueño/a del establecimiento | <input type="checkbox"/> |
| 2. Administrador o representante legal | <input type="checkbox"/> |
| 3. Encargado de compras o pedidos | <input type="checkbox"/> |

3. ¿Trata usted directamente a la asesora asignada a este establecimiento?

1. Sí
2. No

4. Dividamos el año en 6. Es decir que enero y febrero, cuentan como uno. Marzo y abril cuentan como dos, y así sucesivamente. Por lo tanto tenemos 6 divisiones. (Pasar hoja con divisiones.) Podría determinar, ¿en qué par de meses utiliza más los productos de:

Categoría	enero - febrero	marzo - abril	mayo - junio	julio - agosto	septiembre - octubre	noviembre- diciembre
Facial	1	2	3	4	5	6
Caballero	1	2	3	4	5	6
Corporal	1	2	3	4	5	6
Maquillaje	1	2	3	4	5	6
SPA	1	2	3	4	5	6

Recordarle al cliente de todas las fechas que determinan el nivel de ventas, como fiestas navideñas, semana santa, regreso a clases, bodas, etc.

5. Según las respuestas anteriores, ¿qué piensa usted acerca desarrollar una promoción navideña de productos de belleza?

6. ¿Qué tipo de producto desearía poner en promoción este mes? Leer las categorías.

7. ¿Qué otro producto se le puede ocurrir que le interesa?

	5. Primera mención	6. Segunda mención
Facial	01	01
Caballero	02	02
Corporal	03	03
Maquillaje	04	04
SPA	05	05
Ansiedad / Antiarrugas	06	06
Programa busto	07	07
Programa manos	08	08
Programa glúteos	09	09
Otro	10	10

8. ¿Algún comentario de algún tipo de oferta o promoción en la que usted esté interesada realizar? Por favor, especifique:

9. ¿En diciembre Invertiría usted en la compra de producto para una promoción en su establecimiento?

Sí No

10. ¿Cuáles son los tres factores cruciales, por los cuales contestó sí/no?

1. _____
2. _____
3. _____

11. Si le interesa algún punto en específico, pedir que se especifique hasta llenar su interés. Insista y aclare cualquier duda o respuestas imprecisas.

Personal	Excelente	Satisfactorio o	Regular	Podría mejorar	Inconforme
Asesor (6.)	1	2	3	4	5
Mensajero (8.)	1	2	3	4	5
Personal en empresa (9.)	1	2	3	4	5

12. Por otro lado, ¿cómo califica el trato que recibe por parte de su asesor/asesora de ventas?

13. Si contestó *regular*, *podría mejorar* o *inconforme*, podría especificar.

14. ¿Cómo califica el trato que recibe por parte del mensajero?

15. Si contestó *regular*, *podría mejorar* o *inconforme*, podría especificar.

16. ¿Cómo califica el servicio del personal en la empresa, como el cobrador/ra o tomador/a de pedidos?

17. Si contestó *regular*, *podría mejorar* o *inconforme*, podría especificar.

18. Tomando en cuenta las respuestas anteriores, ¿qué espera de nuestro servicio?

19. Nuestra visión es la de desarrollar estrategias en conjunto con nuestros clientes que le otorguen herramientas para la mejora continua de su estética. ¿Desde su punto de vista, que nivel cree usted que posee el personal de su estética en materia de capacitación?

Personal	Excelente	Satisfactorio o	Regular	Podría mejorar	Inconforme
Asesor (6.)	1	2	3	4	5

20. Si la respuesta es *regular*, *podría mejorar* o *inconforme*, ¿qué estrategia en conjunto sugiere usted para mejorar este aspecto?

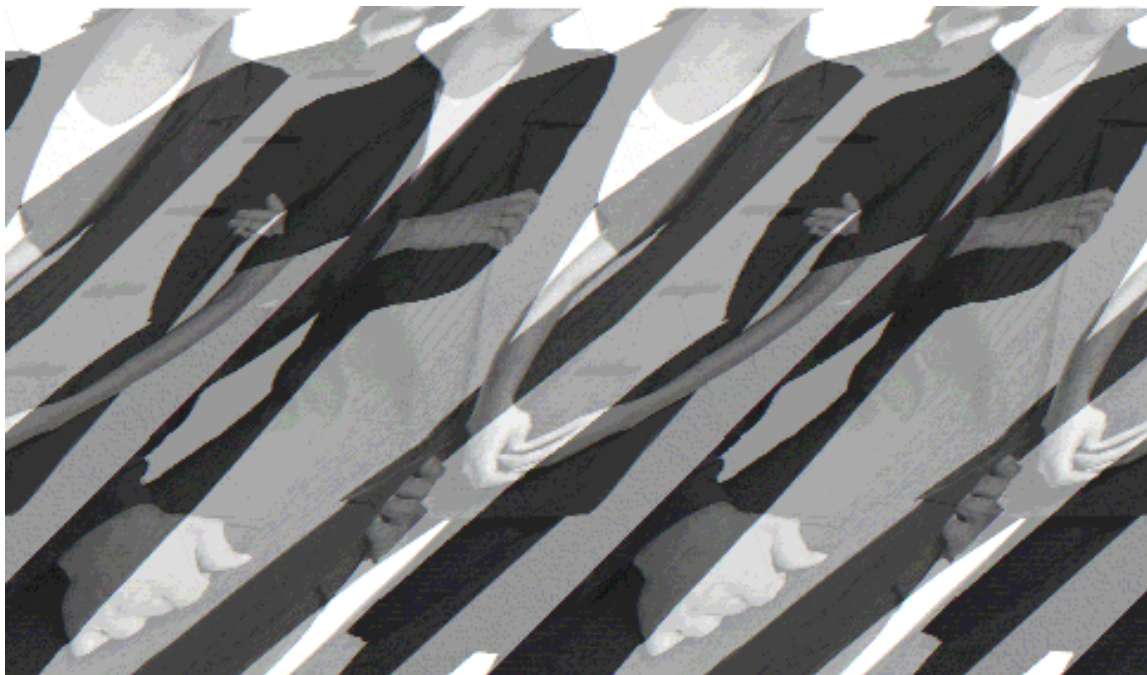
INDICADORES DE AUDIENCIA FEMENINA, AMAS DE CASA Y FAMILIA SIN HIJOS

NOVIEMBRE 2005															Radio - Indicador de Audiencia Total				
EMISORA	TOTAL GRAL	TOTAL SININ	ABC	DE	MASC	FEM	EB-13	14-19	20-29	30-39	40-60	MASC ABC	MASC DE	FEM ABC	FEM DE	AMA CASA			
Dia : Lunes a Domingo																			
-BASE	3,584	2,772	1,484	2,100	1,792	1,792	812	700	868	588	616	742	1,050	742	1,050	821			
1 X-trema	13.2	13.0	12.8	13.3	14.2	12.1	13.7	25.3	15.6	6.0	2.3	14.0	14.4	11.9	12.3	4.8			
2 Alfa Super Stereo	8.0	6.9	10.1	8.5	4.8	11.2	11.7	10.6	8.1	5.4	2.4	6.6	3.5	13.6	9.4	6.8			
3 Tropicalida	6.8	6.5	5.6	7.5	7.0	6.5	7.4	8.6	8.3	4.8	3.7	6.1	7.7	5.1	7.5	5.1			
4 FM Joya	6.0	7.0	7.1	5.2	3.5	8.5	2.7	2.1	5.8	10.2	11.0	3.5	3.4	10.8	7.0	15.4			
5 Ranchera	5.8	6.9	4.4	6.8	6.3	5.3	2.2	1.6	2.7	7.0	18.7	5.0	7.2	3.8	6.4	9.3			
6 Fiesta	5.8	6.0	4.9	6.3	5.9	5.6	5.1	9.4	7.8	3.2	2.0	5.4	6.2	4.5	6.5	3.3			
7 Exitos	5.8	5.7	1.8	8.8	5.4	6.1	6.0	6.0	5.4	6.5	4.9	1.4	8.2	1.6	9.3	7.3			
8 Galaxia	5.7	5.6	2.0	8.3	6.4	5.0	6.2	5.9	5.3	7.0	4.2	2.6	9.1	1.4	7.6	3.9			
9 La Sabrosora	4.6	4.4	2.6	6.1	4.9	4.4	5.4	4.4	5.0	4.4	3.6	3.4	5.9	1.8	6.3	3.9			
10 FM Globo	4.4	5.4	6.1	3.3	3.6	5.3	1.1	1.4	4.2	7.8	9.4	4.5	3.0	7.7	3.6	9.0			
11 Sonora	4.1	4.9	3.4	4.7	5.0	3.3	1.5	1.0	2.2	5.1	13.0	3.9	5.7	2.8	3.6	5.9			
12 La Caliente	3.9	3.9	2.0	5.2	3.7	4.0	3.8	8.4	3.2	2.9	2.8	1.8	5.1	2.2	5.2	3.3			
13 94 FM	3.6	4.2	5.3	2.4	5.3	2.0	1.7	8.3	5.2	1.7	0.3	7.7	3.5	3.0	1.2	0.2			
14 Radio Viva	3.2	3.2	2.8	3.4	2.2	4.1	3.0	4.1	2.8	3.1	2.9	2.3	2.1	3.4	4.7	4.5			
15 Clasica	3.1	3.9	4.7	1.9	4.3	1.8	0.3	1.9	3.7	7.5	3.1	6.7	2.6	2.7	1.2	2.6			
16 Los 40 Principales	2.8	2.4	5.7	0.8	2.3	3.3	4.2	3.6	3.1	2.0	0.5	5.1	0.4	6.2	1.2	2.0			
17 Sideral	2.8	2.5	4.0	1.9	2.6	3.0	3.7	3.4	3.5	2.4	0.3	4.6	1.2	3.5	2.6	1.3			
18 La Grande	2.6	2.3	2.1	3.0	2.9	2.3	3.8	4.5	2.5	0.9	0.3	2.6	3.1	1.6	2.9	0.6			
19 Radio Mia	2.5	2.9	2.8	2.2	1.3	3.6	1.1	2.7	3.9	3.1	1.3	1.2	1.4	4.3	3.1	3.3			
20 FM Fama	2.3	2.9	4.7	0.6	2.9	1.7	0.4	0.6	2.4	5.6	3.4	5.7	1.0	3.8	0.3	2.6			
21 Almostrera	2.3	2.5	3.8	1.2	3.0	1.6	1.5	5.1	3.5	0.2	0.3	5.0	1.5	2.6	0.9	0.2			
22 Ke Buena	2.2	2.2	0.9	3.1	2.4	2.0	2.3	1.6	2.8	2.7	1.5	1.2	3.2	0.5	3.1	2.1			
23 EXA FM	2.0	1.9	2.5	1.7	2.0	2.1	2.5	3.4	2.1	1.5	0.3	2.4	1.7	2.6	1.7	1.1			
24 Le Guapachona	2.0	2.0	0.5	3.1	1.8	2.2	2.1	1.4	2.8	1.9	1.6	0.3	3.0	0.7	3.2	3.1			
25 Stereo Vision	1.5	1.7	1.7	1.4	1.2	1.8	0.9	1.1	1.6	2.0	2.3	1.2	1.2	2.2	1.6	2.3			
26 Cultural TGN	1.5	1.7	1.1	1.8	1.0	2.0	0.7	1.0	2.4	3.1	0.9	1.0	1.0	1.2	2.6	2.7			
27 Fabulosa	1.3	1.6	1.3	1.2	1.0	1.5	-	0.4	1.3	2.9	2.3	0.4	1.4	2.2	1.1	2.2			
28 Doble S	1.2	1.5	2.4	0.4	1.7	0.8	0.4	2.1	2.2	1.0	0.2	3.2	0.6	1.6	0.2	0.4			
29 Rhema Stereo	1.2	1.3	1.2	1.2	1.1	1.3	0.9	0.9	1.6	1.2	1.3	0.9	1.1	1.4	1.2	2.1			
30 FM 95	1.1	1.3	1.8	0.6	1.2	1.1	0.4	2.1	1.3	1.5	0.3	1.6	0.9	2.0	0.4	0.6			
31 Emisoras Unidas	1.1	1.4	1.5	0.9	1.7	0.5	0.1	0.1	1.0	1.5	3.3	2.2	1.4	0.8	0.3	1.0			
32 Fabustereo	1.0	1.3	2.0	0.3	1.2	0.8	0.3	-	0.2	1.5	3.9	2.4	0.4	1.6	0.3	1.5			
33 La Red	1.0	1.2	0.9	1.1	1.7	0.3	0.3	0.7	1.2	1.4	1.6	1.4	1.9	0.4	0.2	0.5			
34 Vea	0.7	0.8	0.3	1.1	0.6	0.8	0.6	0.3	0.7	0.9	1.3	0.3	0.9	0.3	1.2	1.0			
35 Olesis	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5	0.9	0.5	0.3	0.7	1.5	0.5	0.3	0.6	1.2	0.7	1.6			
36 Estrella	0.6	0.7	0.4	0.7	0.2	0.9	0.1	0.1	0.5	0.9	1.5	-	0.4	0.8	1.0	1.6			
37 Nuevo Mundo*	0.5	0.7	0.5	0.5	1.0	0.1	-	0.7	0.4	0.5	1.1	0.8	1.1	0.1	-	-			
38 Mundial	0.4	0.5	0.1	0.6	0.4	0.5	0.3	-	0.6	0.5	0.8	0.1	0.6	0.1	0.7	0.9			
39 Shock 105.3	0.4	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.7	0.4	0.3	0.2	0.5	0.3	0.5	0.3	0.1			
40 Plus 102.1	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	-	0.4	0.7	0.5	-	0.4	0.3	0.4	0.3	0.1			
41 Kiss FM	0.3	0.4	0.5	0.1	0.3	0.3	-	0.3	0.4	0.9	-	0.4	0.2	0.7	-	0.4			
42 Radio Maria	0.2	0.3	0.3	0.1	0.1	0.4	-	0.3	-	-	-	0.4	0.2	0.7	-	0.4			
43 TGW - Voz de Guatemala	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	-	-	-	0.5	0.5	0.1	-	0.5	0.3	0.7			
44 Infinita	0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	-	-	0.1	0.2	0.3	-	0.4	0.2	-	-	-			
45 Hossana	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.3	0.1	0.2	-	0.2	0.1			
46 Tic Tac	0.1	0.1	-	0.2	0.2	0.1	-	0.1	0.2	-	0.2	-	0.3	-	0.1	-			
47 Universidad	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	-	-	0.2	-	0.3	0.4	-	-	0.1	0.1			
48 Horizontes	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	-	-	0.2	0.2	0.2	0.1	-	0.1	0.2	0.4			
49 Radio Punto	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	-	-	-	0.5	0.2	-	0.3	0.1	-	0.1			
50 Exclusiva	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.2	0.1	-	-	-	0.3	-	-	0.1	0.2	0.1			
51 Miel	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	-	0.2	-	0.1	0.3	-	0.1			
52 Light FM	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.2	0.1	0.1	0.1	-	-			
53 Luz	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	0.3	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1			
54 A	0.1	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	0.2	-	0.1	-	0.1	-			
55 Alegria	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-	-	0.1	-	0.2	-	0.1	-	0.1	-			
56 Unión Radio	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	-	0.1	-	0.2	0.1	-	0.1	-	0.1			
57 Verdad	0.1	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	0.3	-	-	0.1	-	0.1	0.1			
58 Doble Via	0.1	0.1	-	0.1	-	0.1	-	-	-	0.1	0.2	-	-	-	0.2	0.2			
59 Radio 10	-	-	0.1	-	0.1	-	-	-	0.1	-	-	0.1	-	-	-	-			
60 Impacto	-	-	-	0.1	-	0.1	-	-	0.1	-	-	-	-	-	0.1	-			
Otras Emisoras Nacionales	0.9	0.9	0.7	1.0	0.7	1.1	0.6	0.4	0.9	1.2	1.3	0.7	0.7	0.8	1.2	1.6			
No Tiene Preferencia	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	0.1	-	0.2	0.1	0.1	-	-	-			
No Recuerda / No Especifico	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	-	0.2	0.2	-	0.1	0.1	0.2	0.1			
-No Escuchó	22.4	20.4	23.7	21.5	22.7	22.1	29.3	18.4	21.1	21.9	20.0	23.3	22.2	24.0	20.8	20.7			
Total Audiencia	77.6	75.7	76.3	78.5	77.1	77.4	77.7	81.1	78.0	79.1	80.0	82.3	81.1	82.3	81.1	82.1			

EMISORA	NOVIEMBRE 2005 AMAS DE CASA											Radio - Indicador de Audiencia Total				
	TOTAL	ABC	DE	MASC	FEM	ES-13	14-19	20-29	30-39	40-60	MASC	MASC	FEM	FEM	AMA	
	SININ	ABC	DE	MASC	FEM	ES-13	14-19	20-29	30-39	40-60	ABC	DE	ABC	DE	CASA	
Diá : Lunes a Domingo																
-BASE	2,772	1,484	2,100	1,792	1,792	812	700	868	588	616	742	1,050	742	1,050	821	
1 FM Joya <i>El Tuján</i>	7.0	7.1	5.2	3.5	8.5	2.7	2.1	5.8	10.2	11.6	3.5	3.4	10.8	7.0	15.4	
2 Ranchera	6.8	4.4	6.8	6.3	5.3	2.2	1.6	2.7	7.0	16.7	5.0	7.2	3.8	6.4	9.3	
3 FM Globo <i>R.C.N.</i>	5.4	6.1	3.2	3.6	5.3	1.1	1.4	4.2	7.8	9.4	4.5	2.0	7.7	3.6	6.0	
4 Exitos	5.7	1.5	8.8	5.4	6.1	6.0	6.0	5.4	6.5	4.9	1.4	8.2	1.5	9.3	7.3	
5 Alfa Super Stereo	6.9	10.1	6.5	4.8	11.2	11.7	10.6	8.1	5.4	2.4	6.6	3.5	13.0	9.4	6.8	
6 Sonora	4.9	3.4	4.7	5.0	3.3	1.5	1.0	2.2	5.1	13.0	3.9	5.7	2.8	3.6	5.9	
7 Tropicáida	6.6	6.6	7.6	7.0	6.5	7.4	8.8	8.3	4.8	3.7	6.1	7.7	5.1	7.5	5.1	
8 Xtrema	13.0	12.9	13.3	14.2	12.1	13.7	25.3	15.0	6.0	2.3	14.0	14.4	11.9	12.3	4.8	
9 Radio Viva <i>emisiona</i>	3.2	2.8	3.4	2.2	4.1	3.0	4.1	2.8	3.1	2.9	2.3	2.1	3.4	4.7	4.5	
10 Galaxia	5.6	2.0	8.3	6.4	5.0	6.2	5.9	5.3	7.0	4.2	2.6	9.1	1.4	7.6	3.9	
11 La Sabrososa	4.4	2.6	6.1	4.9	4.4	5.4	4.4	5.0	4.4	3.6	3.4	5.0	1.8	6.3	3.6	
12 Fiesta	6.0	4.9	6.3	5.9	5.6	5.1	9.4	7.8	3.2	2.0	5.4	6.2	4.5	6.5	3.3	
13 La Caliente	3.9	2.0	5.2	3.7	4.0	3.8	6.4	3.2	2.9	2.8	1.8	5.1	2.2	5.2	3.3	
14 Radio Mia	2.9	2.8	2.2	1.3	2.8	1.1	2.7	3.9	3.1	1.3	1.2	1.4	4.3	3.1	3.3	
15 La Guapachona	2.0	0.5	3.1	1.8	2.2	2.1	1.4	2.8	1.9	1.6	0.3	3.0	0.7	3.2	3.1	
16 Cultural TGN	1.7	1.1	1.8	1.0	2.0	0.7	0.7	1.0	2.4	3.1	0.9	1.0	1.2	2.6	2.7	
17 Clasica	3.9	4.7	1.9	4.3	1.8	0.3	1.9	3.7	7.5	3.1	6.7	2.6	2.7	1.2	2.6	
18 FM Fama <i>R.C.N.</i>	2.9	1.7	0.6	2.9	1.7	0.4	0.6	2.4	5.6	1.4	6.7	1.0	3.6	0.3	2.6	
19 Staro Vision <i>emisiona</i>	1.7	1.7	1.4	1.2	1.5	0.9	1.1	1.6	2.0	2.3	1.2	1.2	2.2	1.6	2.3	
20 Fabulosa	1.6	1.3	1.2	1.0	1.5		0.4	1.3	2.9	2.3	0.4	1.4	2.2	1.1	2.2	
21 Ke Buena	2.2	0.9	3.1	2.4	2.0	2.3	1.6	2.8	2.7	1.5	1.2	3.2	0.5	3.1	2.1	
22 Rhema Stereo	1.3	1.2	1.2	1.1	1.3	0.9	0.9	1.6	1.2	1.3	0.9	1.1	1.4	1.2	2.1	
23 Los 40 Principales	2.4	5.7	0.8	2.3	3.3	4.2	3.6	3.1	2.0	0.5	5.1	0.4	6.2	1.2	2.0	
24 Oasis	0.7	0.7	0.6	0.5	0.9	0.5	0.3	0.7	1.5	0.5	0.3	0.6	1.2	0.7	1.6	
25 Estrella	0.7	0.4	0.7	0.2	0.9	0.1	0.1	0.5	0.9	1.5		0.4	0.8	1.0	1.6	
26 Fabustereo	1.3	2.0	0.3	1.2	0.8	0.3		0.2	1.5	3.9	2.4	0.4	1.6	0.3	1.5	
27 Sideral	2.5	4.0	1.9	2.6	3.0	3.7	3.4	3.5	2.4	0.3	4.6	1.2	3.5	2.6	1.3	
28 EXA FM	1.9	2.6	1.7	2.0	2.1	2.5	3.4	2.1	1.5	0.3	2.4	1.7	2.6	1.7	1.1	
29 Emisoras Unidas	1.4	1.5	0.9	1.7	0.5	0.1	0.1	1.0	1.5	3.3	2.2	1.4	0.8	0.3	1.0	
30 Vea	0.6	0.3	1.1	0.6	0.8	0.6	0.3	0.7	0.9	1.3	0.3	0.9	0.3	1.2	1.0	
31 Mundial	0.5	0.1	0.6	0.4	0.5	0.3		0.6	0.5	0.8	0.1	0.6	0.1	0.7	0.9	
32 Radio Maria	0.3	0.3	0.1	0.1	0.4		0.3		0.5	0.5	0.1		0.5	0.3	0.7	
33 La Grande	2.3	2.1	3.0	2.9	2.3	3.8	4.9	2.5	0.9	0.3	2.6	3.1	1.6	2.9	0.6	
34 FM 95	1.3	1.8	0.6	1.2	1.1	0.4	2.1	1.3	1.5	0.3	1.6	0.9	2.0	0.4	0.6	
35 La Red	1.2	0.9	1.1	1.7	0.3	0.3	0.7	1.2	1.4	1.6	1.4	1.9	0.4	0.2	0.5	
36 Doble S	1.5	2.4	0.4	1.7	0.8	0.4	2.1	2.2	1.0	0.2	3.2	0.6	1.6	0.2	0.4	
37 Kiss FM	0.5	0.5	0.1	0.3	0.3		0.3	0.4	0.9		0.4	0.2	0.7		0.4	
38 TGV - Voz de Guatemala	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2				0.2	0.8	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	
39 Horizontes	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2				0.2	0.2	0.2	0.1		0.1	0.2	
40 94 FM	4.2	5.3	2.4	5.3	2.0	1.7	8.3	5.2	1.7	0.3	7.7	3.5	3.0	1.2	0.2	
41 Atmósfera	2.5	3.8	1.2	3.0	1.6	1.5	5.1	3.5	0.2	0.3	5.0	1.5	2.6	0.9	0.2	
42 Doble Via	0.1		0.1		0.1				0.1	0.2				0.2	0.2	
43 Shock 105.3	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.7	0.4	0.3	0.2	0.5	0.3	0.5	0.3	0.1	
44 Plus 102.1	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3		0.4	0.7	0.5		0.4	0.3	0.4	0.3	0.1	
45 Hossana	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1		0.3	0.1	0.2		0.2	0.1	
46 Universidad	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1			0.2		0.3	0.4			0.1	0.1	
47 Radio Punto	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1				0.5	0.2		0.3	0.1		0.1	
48 Exclusiva	0.1	0.1	0.1		0.2	0.1				0.3			0.1	0.2	0.1	
49 Miel	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		0.1		0.2			0.1	0.3		
50 Luz	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1			0.3		0.1	0.1		0.1	0.1	
51 Alegria	0.1		0.1	0.1	0.1			0.1		0.2		0.1		0.1	0.1	
52 Unión Radio	0.1	0.1		0.1	0.1			0.1		0.2	0.1		0.1		0.1	
53 Verdad	0.1		0.1	0.1	0.1				0.3			0.1		0.1	0.1	
54 Nuevo Mundo	0.7	0.5	0.5	1.0	0.1		0.7	0.4	0.5	1.1	0.8	1.1	0.1			
55 Infinita	0.2	0.2	0.1	0.3			0.1	0.2	0.3		0.4	0.2				
56 Tic Tac	0.1		0.2	0.2	0.1		0.1	0.2		0.2		0.3		0.1		
57 Light FM	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		0.1	0.1		0.2	0.1	0.1	0.1			
58 A			0.1	0.1	0.1	0.1				0.2		0.1		0.1		
59 Radio 10		0.1		0.1				0.1			0.1					
60 Impacto			0.1		0.1		0.1								0.1	
Otras Emisoras Nacionales	0.9	0.7	1.0	0.7	1.1	0.6	0.4	0.9	1.2	1.3	0.7	0.7	0.8	1.2	1.6	
No Tiene Preferida	0.1	0.1	0.1	0.1				0.1		0.2	0.1	0.1				
No Recuerda / No Especificó	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1		0.2	0.2		0.1	0.1	0.2	0.1	
-No Escuchó	20.4	23.7	21.5	22.7	22.1	29.3	18.4	21.1	21.9	20.0	23.3	22.2	24.0	20.8	20.7	
-Total Audiencia	79.7	76.3	78.5	77.3	77.9	76.7	81.6	79.9	78.1	80.6	76.1	77.1	76.1	76.1	76.1	

NOVIEMBRE 2005 SIN NIÑOS														Radio - Indicador de Audiencia Total				
EMISORA	TOTAL SNN	ABC	Q	MASC	FEM	ES-13	14-19	20-29	30-39	40-50	MASC	MASC	FEM	FEM	AMA			
											ADL	LE	ADL	LE	LASA			
Dia : Lunes a Domingo																		
-BASE	2,772	1,484	2,100	1,792	1,792	812	700	868	588	816	742	1,050	742	1,050	821			
1 X-trema	13.0	12.9	13.3	14.2	12.1	13.7	25.3	15.6	6.0	2.3	14.0	14.4	11.9	12.3	4.8			
2 FM Joya	7.0	7.1	5.2	3.5	8.5	2.7	2.1	5.8	10.2	11.0	3.5	3.4	0.8	7.0	15.4			
3 Alfa Super Stereo	6.0	10.1	6.5	4.8	11.2	11.7	10.6	8.1	5.4	2.4	6.6	3.5	13.6	9.4	6.8			
4 Ranchera	6.9	4.4	6.8	6.3	5.3	2.2	1.6	2.7	7.0	18.7	5.0	7.2	3.8	6.4	9.3			
5 Tropicálda	6.6	5.6	7.6	7.0	6.5	7.4	8.6	8.3	4.8	3.7	6.1	7.7	5.1	7.5	5.1			
6 Fiesta	6.0	4.9	6.3	5.9	6.6	5.1	9.4	7.8	3.2	2.0	5.4	6.2	4.5	6.5	3.3			
7 Exitos	5.7	1.5	8.8	5.4	6.1	6.0	6.0	5.4	6.5	4.9	1.4	8.2	1.8	9.3	7.3			
8 Galaxia	5.6	2.0	8.3	6.4	5.0	6.2	5.9	5.3	7.0	4.2	2.6	8.1	1.4	7.6	3.9			
9 FM Globo	5.4	6.1	3.3	3.6	5.3	1.1	1.4	4.2	7.8	9.4	4.5	3.0	7.7	3.6	9.0			
10 Sonora	4.9	3.4	4.7	5.0	3.3	1.5	1.0	2.2	5.1	13.0	3.9	5.7	2.8	3.6	5.9			
11 La Sabrosa	4.4	2.6	6.1	4.9	4.4	5.4	4.4	5.0	4.4	3.6	3.4	5.9	1.8	8.3	3.9			
12 94 FM	4.2	5.3	2.4	5.3	2.0	1.7	8.3	5.2	1.7	0.3	7.7	3.5	3.0	1.2	0.2			
13 La Caliente	3.9	2.0	5.2	3.7	4.0	3.8	8.4	3.2	2.9	2.8	1.8	5.1	2.2	5.2	3.3			
14 Clásica	3.9	4.7	1.9	4.3	1.8	0.3	1.9	3.7	7.5	3.1	6.7	2.6	2.7	1.2	2.6			
15 Radio Viva	3.2	2.8	3.4	2.2	4.1	3.0	4.1	2.8	3.1	2.9	2.3	2.1	3.4	4.7	4.5			
16 Radio Mia	2.9	2.8	2.2	1.3	3.6	1.1	2.7	3.9	3.1	1.3	1.2	1.4	4.3	3.1	3.3			
17 FM Fama	2.9	4.7	0.6	2.9	1.7	0.4	0.6	2.4	5.6	3.4	5.7	1.0	3.6	0.3	2.6			
18 Sideral	2.5	4.0	1.9	2.6	3.0	3.7	3.4	3.5	2.4	0.3	4.6	1.2	3.5	2.6	1.3			
19 Atmosfera	2.5	3.8	1.2	3.0	1.6	1.5	5.1	3.5	0.2	0.3	5.0	1.5	2.6	0.9	0.2			
20 Los 40 Principales	2.4	5.7	0.8	2.3	3.3	4.2	3.8	3.1	2.0	0.5	5.1	0.4	6.2	1.2	2.0			
21 La Grande	2.3	2.1	3.0	2.9	2.3	3.8	4.9	2.5	0.9	0.3	2.6	3.1	1.6	2.9	0.8			
22 Ke Buena	2.2	0.9	3.1	2.4	2.0	2.3	1.6	2.8	2.7	1.5	1.2	3.2	0.5	3.1	2.1			
23 La Guapachona	2.0	0.5	3.1	1.8	2.2	2.1	1.4	2.8	1.9	1.6	0.3	3.0	0.7	3.2	3.1			
24 EXA FM	1.9	2.5	1.7	2.0	2.1	2.5	3.4	2.1	1.5	0.3	2.4	1.7	2.6	1.7	1.1			
25 Stereo Visión	1.7	1.7	1.4	1.2	1.8	0.9	1.1	1.6	2.0	2.3	1.2	1.2	2.2	1.6	2.3			
26 Cultural TGN	1.7	1.1	1.8	1.0	2.0	0.7	0.7	1.0	2.4	3.1	0.9	1.0	1.2	2.6	2.7			
27 Fabulosa	1.6	1.3	1.2	1.0	1.5	-	0.4	1.3	2.9	2.3	0.4	1.4	2.2	1.1	2.2			
28 Doble S	1.5	2.4	0.4	1.7	0.8	0.4	2.1	2.2	1.0	0.2	3.2	0.6	1.6	0.2	0.4			
29 Emisoras Unidas	1.4	1.5	0.9	1.7	0.5	0.1	0.1	1.0	1.5	3.3	2.2	1.4	0.8	0.3	1.0			
30 Rhema Stereo	1.3	1.2	1.2	1.1	1.3	0.9	0.9	1.6	1.2	1.3	0.9	1.1	1.4	1.2	2.1			
31 FM 95	1.3	1.8	0.6	1.2	1.1	0.4	2.1	1.3	1.5	0.3	1.6	0.9	2.0	0.4	0.6			
32 Fabustereo	1.3	2.0	0.3	1.2	0.8	0.3	-	0.2	1.5	3.9	2.4	0.4	1.6	0.3	1.5			
33 La Red	1.2	0.9	1.1	1.7	0.3	0.3	0.7	1.2	1.4	1.6	1.4	1.9	0.4	0.2	0.5			
34 Vea	0.8	0.3	1.1	0.6	0.8	0.6	0.3	0.7	0.9	1.3	0.3	0.9	0.3	1.2	1.0			
35 Oasis	0.7	0.7	0.6	0.5	0.9	0.5	0.3	0.7	1.5	0.5	0.3	0.6	1.2	0.7	1.6			
36 Estrela	0.7	0.4	0.7	0.2	0.9	0.1	0.1	0.5	0.9	1.5	-	0.4	0.8	1.0	1.6			
37 Nuevo Mundo	0.7	0.5	0.5	1.0	0.1	-	0.7	0.4	0.5	1.1	0.8	1.1	0.1	-	-			
38 Mundial	0.5	0.1	0.6	0.4	0.5	0.3	-	0.6	0.5	0.8	0.1	0.6	0.1	0.7	0.9			
39 Shock 105.3	0.4	0.5	0.3	0.4	0.4	0.4	0.7	0.4	0.3	0.2	0.5	0.3	0.5	0.3	0.1			
40 Plus 102.1	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	-	0.4	0.7	0.5	-	0.4	0.3	0.4	0.3	0.1			
41 Kiss FM	0.4	0.5	0.1	0.3	0.3	-	0.3	0.4	0.9	-	0.4	0.2	0.7	-	0.4			
42 Radio María	0.3	0.3	0.1	0.1	0.4	-	0.3	-	0.5	0.5	0.1	-	0.5	0.3	0.7			
43 TGW - Voz de Guatemala	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	-	-	-	0.2	0.8	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4			
44 Infinita	0.2	0.2	0.1	0.3	-	-	0.1	0.2	0.3	-	0.4	0.2	-	-	-			
45 Hossana	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.3	0.1	0.2	-	0.2	0.1			
46 Tic Tac	0.1	-	0.2	0.2	0.1	-	0.1	0.2	-	0.2	-	0.3	-	0.1	-			
47 Universidad	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	-	-	0.2	-	0.3	0.4	-	-	0.1	0.1			
48 Horizontes	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	-	-	0.2	0.2	0.2	0.1	-	0.1	0.2	0.4			
49 Radio Punto	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	-	-	-	0.5	0.2	-	0.3	0.1	-	0.1			
50 Exclusiva	0.1	0.1	0.1	-	0.2	0.1	-	-	-	0.3	-	-	0.1	0.2	0.1			
51 Miel	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	-	0.2	-	0.1	0.3	-	0.1			
52 Light FM	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	0.2	0.1	0.1	0.1	-	-			
53 Luz	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	0.3	-	0.1	0.1	-	0.1	0.1			
54 Alegria	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-	-	0.1	-	0.2	-	0.1	-	0.1	0.1			
55 Unión Radio	0.1	0.1	-	0.1	0.1	-	-	0.1	-	0.2	0.1	-	0.1	-	0.1			
56 Verdad	0.1	-	0.1	0.1	0.1	-	-	-	0.3	-	-	0.1	-	0.1	0.1			
57 Doble Via	0.1	-	0.1	-	0.1	-	-	0.1	0.2	-	-	-	-	0.2	0.2			
58 A	-	-	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	0.2	-	0.1	-	0.1	-			
59 Radio 10	-	0.1	-	0.1	-	-	-	0.1	-	-	0.1	-	-	-	-			
60 Impacto	-	-	0.1	-	0.1	-	0.1	-	-	-	-	-	-	0.1	-			
Otras Emisoras Nacionales	0.9	0.7	1.0	0.7	1.1	0.6	0.4	0.9	1.2	1.3	0.7	0.7	0.8	1.2	1.6			
No Tiene Preferencia	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-	-	0.1	-	0.2	0.1	0.1	-	-	-			
No Recuerda / No Especificó	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	-	0.2	0.2	-	0.1	0.1	0.2	0.1			
-No Escuchó	20.4	23.7	21.5	22.7	22.1	29.3	18.4	21.1	21.0	20.0	23.3	22.2	24.0	20.6	20.7			
<i>Media Nacional</i>	79.7	76.3	78.5	77.1	77.9	76.7	81.6	78.9	78.1	80.0	76.7	77.8	76.9	78.7	76.1			

DISEÑOS PARA UNIFORMES



Fuente: <http://www.spauniforms.com/>

IMAGEN ACTUAL DE SALA DE CAPACITACIÓN EN LA EMPRESA



SALA DE CAPACITACIÓN PROPUESTA



ALTERNATIVA 1, ESCENARIO 2.SÓLO PROYECTO.

ESTUDIO FINANCIERO CREMA,S.A.		Precios		Facial		Caballero		Corporal		SPA	
		Q	350.00	Q	200.00	Q	180.00	Q	290.00		
		Costo Variable	11.92 €		6.64 €		8.29 €		9.88 €		
Información relevante		Alternativa 1		Costo inicial 165,000.00		Escenario 2		Tasa de crecimiento 8%			
Compra de panel nueva	Q 100,000.00										
Mejoramiento de instalaciones	Q 65,000.00										
TOTAL DE INVERSIÓN INICIAL	Q 165,000.00										
Año	0	1	2	3	4	5					
VENTA ESPERADA (Unidades)		4182	5019	6022	7227	8672					
Facial		1934	2321	2785	3342	4010					
Caballero		1880	2256	2707	3249	3898					
Corporal		244	293	352	422	506					
SPA		124	149	179	214	257					
Total (ΣUnidades, x Precio)	Q 1,132,800.00	Q 1,359,360.00	Q 1,631,232.00	Q 1,957,478.40	Q 2,348,974.08						
<i>Aumento de la demanda</i>		1.2		1.2		1.2		1.2		1.2	
<i>Cambio de 1 dolar</i>		Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80
<i>Cambio de 1 euro</i>		\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48
TOTAL INGRESOS ANUALES		Q 1,132,800.00	Q 1,359,360.00	Q 1,631,232.00	Q 1,957,478.40	Q 2,348,974.08					
Facial	Q 676,901.41	Q 812,281.69	Q 974,738.03	Q 1,169,685.64	Q 1,403,622.77						
Caballero	Q 375,996.12	Q 451,195.34	Q 541,434.41	Q 649,721.29	Q 779,665.54						
Corporal	Q 43,942.80	Q 52,731.36	Q 63,277.63	Q 75,933.16	Q 91,119.79						
SPA	Q 35,959.68	Q 43,151.61	Q 51,781.93	Q 62,138.32	Q 74,565.98						
COSTO DE VENTAS		Q 440,607.60	Q 528,729.12	Q 634,474.95	Q 761,369.93	Q 913,643.92					
Costo inventario Facial	Q 265,277.66	Q 318,333.19	Q 381,999.83	Q 458,399.79	Q 550,079.75						
Costo inventario Caballero	Q 143,574.60	Q 172,289.51	Q 206,747.42	Q 248,096.90	Q 297,716.28						
Costo inventario Corporal	Q 17,662.75	Q 21,195.30	Q 25,434.36	Q 30,521.23	Q 36,625.48						
Costo inventario SPA	Q 14,092.60	Q 16,911.12	Q 20,293.34	Q 24,352.01	Q 29,222.41						
UTILIDAD MARGINAL		Q 692,192.40	Q 830,630.88	Q 996,757.05	Q 1,196,108.47	Q 1,435,330.16					
PAGOS A PERSONAL		Q 113,280.00	Q 135,936.00	Q 163,123.20	Q 195,747.84	Q 234,897.41					
Sueldos Y Salarios	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
IGSS, IRTRA, Intecap	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Bono 14	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Bonificación Ventas	Q 56,640.00	Q 67,968.00	Q 81,561.60	Q 97,873.92	Q 117,448.70						
Bonificación Supervisora	Q 56,640.00	Q 67,968.00	Q 81,561.60	Q 97,873.92	Q 117,448.70						
Aguinaldos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Indemnizaciones	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Vacaciones	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
SERVICIOS		Q 376,253.33	Q 410,116.13	Q 447,026.59	Q 487,258.98	Q 531,112.29					
Energía Eléctrica	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Teléfono	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Arrendamiento de local y agua	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Seguridad	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Publicidad	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Promociones	Q 376,253.33	Q 410,116.13	Q 447,026.59	Q 487,258.98	Q 531,112.29						
SERVICIOS PROF.		Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Capac.al personal Intecap	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
GASTOS GENERALES		Q 74,026.00	Q 86,232.34	Q 100,646.05	Q 117,687.56	Q 137,859.47					
Mantenimiento de instalaciones	Q 10,000.00	Q 10,900.00	Q 11,881.00	Q 12,950.29	Q 14,115.82						
Mant. y reparación	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Papelera, útiles oficina y limpieza	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Material para capacitaciones	Q 2,000.00	Q 2,180.00	Q 2,376.20	Q 2,590.06	Q 2,823.16						
Combustibles	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Combustible vehículo mensajería	Q 50,400.00	Q 60,480.00	Q 72,576.00	Q 87,091.20	Q 104,509.44						
Seguro vehículo	Q 7,626.00	Q 8,312.34	Q 9,060.45	Q 9,875.89	Q 10,764.72						
Mantenimiento vehículo	Q 4,000.00	Q 4,360.00	Q 4,752.40	Q 5,180.12	Q 5,646.33						
Transporte	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Viáticos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
GASTOS FINANCIEROS		Q 11,770.00	Q 9,130.00	Q 6,490.00	Q 3,850.00	Q 1,008.33					
Interés	Q 11,770.00	Q 9,130.00	Q 6,490.00	Q 3,850.00	Q 1,008.33						
Amortización deuda pasada	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Interes deuda pasada	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
TOTAL DE COSTOS FIJOS ANUALES		Q 575,329.33	Q 641,414.47	Q 717,285.84	Q 804,544.37	Q 904,877.49					
Flujo de caja											
Inversión	Q (165,000.00)										
Ingresos totales	Q 1,132,800.00	Q 1,359,360.00	Q 1,631,232.00	Q 1,957,478.40	Q 2,348,974.08						
Costos de operación	Q 1,015,936.93	Q 1,170,143.59	Q 1,351,760.78	Q 1,565,914.31	Q 1,818,521.42						
Depreciación (-)	Q 38,333.33	Q 38,333.33	Q 38,333.33	Q 20,000.00	Q 20,000.00						
Utilidad antes de impuestos	Q 78,529.73	Q 150,883.07	Q 241,137.89	Q 371,564.09	Q 510,452.66						
Impuesto Sobre la Renta ISR (-31%)	Q 24,344.22	Q 46,773.75	Q 74,752.74	Q 115,184.87	Q 158,240.33						
UTILIDAD NETA	Q 54,185.52	Q 104,109.32	Q 166,385.14	Q 256,379.22	Q 352,212.34						
Amortización	Q 33,000.00	Q 33,000.00	Q 33,000.00	Q 33,000.00	Q 33,000.00						
Depreciación (+)	Q 38,333.33	Q 38,333.33	Q 38,333.33	Q 20,000.00	Q 20,000.00						
Valor de desecho	Q -	Q -	Q -	Q 5,500.00	Q 10,000.00						
FLUJO DE CAJA	Q (165,000.00)	Q (17,147.82)	Q 32,775.99	Q 100,551.81	Q 203,379.22	Q 309,212.34					
TMAR	11.00%			t. recuperación		4					
TIR	37.17%										
Valor Presente Neto VPN	Q213,649.12										

ALTERNATIVA 1, ESCENARIO 3.SÓLO PROYECTO.

ESTUDIO FINANCIERO CREMA,S.A.		Facial		Caballero		Corporal		SPA		
		Precios	Q	350.00	Q	200.00	Q	180.00	Q	290.00
		Costo Variable	11.92	€	6.64	€	6.29	€	9.88	€
Información relevante		Alternativa 1								
Compra de panel nueva	Q 100,000.00	Costo inicial	Q 165,000.00							
Mejoramiento de instalaciones	Q 65,000.00	Escenario	3							
TOTAL DE INVERSIÓN INICIAL	Q 165,000.00	Tasa de crecimiento	8%							
Año	0	1	2	3	4	5				
VENTA ESPERADA (Unidades)										
	4182	4809	5290	5555	5555					
Facial	1934	2224	2447	2569	2569					
Caballero	1880	2162	2378	2497	2497					
Corporal	244	281	309	324	324					
SPA	124	143	157	165	165					
Total (7Unidades, x Precio)	Q 1,132,800.00	Q 1,302,720.00	Q 1,432,992.00	Q 1,504,641.60	Q 1,504,641.60					
<i>Aumento de la demanda</i>										
Cambio de 1 dolar	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80
Cambio de 1 euro	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48
TOTAL INGRESOS ANUALES										
	Q 1,132,800.00	Q 1,302,720.00	Q 1,432,992.00	Q 1,504,641.60	Q 1,504,641.60					
Facial	Q 676,901.41	Q 778,436.62	Q 856,280.28	Q 899,094.30	Q 899,094.30					
Caballero	Q 375,996.12	Q 432,395.53	Q 475,635.09	Q 499,416.84	Q 499,416.84					
Corporal	Q 43,942.80	Q 50,534.22	Q 55,587.64	Q 58,367.02	Q 58,367.02					
SPA	Q 35,959.68	Q 41,353.63	Q 45,488.99	Q 47,763.44	Q 47,763.44					
COSTO DE VENTAS										
	Q 440,607.60	Q 506,698.74	Q 557,368.62	Q 585,237.05	Q 585,237.05					
Costo Inventario Facial	Q 265,277.66	Q 305,069.31	Q 335,576.24	Q 352,355.05	Q 352,355.05					
Costo Inventario Caballero	Q 143,574.60	Q 165,110.79	Q 181,621.86	Q 190,702.96	Q 190,702.96					
Costo Inventario Corporal	Q 17,662.75	Q 20,312.16	Q 22,343.38	Q 23,460.55	Q 23,460.55					
Costo Inventario SPA	Q 14,092.60	Q 16,206.49	Q 17,827.13	Q 18,718.49	Q 18,718.49					
UTILIDAD MARGINAL										
	Q 692,192.40	Q 796,021.26	Q 875,623.38	Q 919,404.55	Q 919,404.55					
PAGOS A PERSONAL										
	Q 113,280.00	Q 130,272.00	Q 143,299.20	Q 150,464.16	Q 150,464.16					
Sueldos Y Salarios	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
IGSS, IRTRA, Intecap	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Bono 14	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Bonificación Ventas	Q 56,640.00	Q 65,136.00	Q 71,649.60	Q 75,232.08	Q 75,232.08					
Bonificación Supervisora	Q 56,640.00	Q 65,136.00	Q 71,649.60	Q 75,232.08	Q 75,232.08					
Aguinaldos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Indemnizaciones	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Vacaciones	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
SERVICIOS										
	Q 376,253.33	Q 410,116.13	Q 447,026.59	Q 487,258.98	Q 531,112.29					
Energía Eléctrica	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Teléfono	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Arrendamiento de local y agua	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Seguridad	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Publicidad	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Promociones	Q 376,253.33	Q 410,116.13	Q 447,026.59	Q 487,258.98	Q 531,112.29					
SERVICIOS PROF.										
	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Capac. personal Intecap	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
GASTOS GENERALES										
	Q 74,026.00	Q 86,232.34	Q 100,646.05	Q 117,687.56	Q 137,859.47					
Mantenimiento de instalaciones	Q 10,000.00	Q 10,900.00	Q 11,881.00	Q 12,950.29	Q 14,115.82					
Mant. y reparación	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Papelaría, útiles oficina y limpieza	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Materia para capacitaciones	Q 2,000.00	Q 2,180.00	Q 2,376.20	Q 2,590.06	Q 2,823.16					
Combustibles	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Combustible vehiculo mensajería	Q 50,400.00	Q 60,480.00	Q 72,576.00	Q 87,091.20	Q 104,509.44					
Seguro vehiculo	Q 7,626.00	Q 8,312.34	Q 9,060.45	Q 9,875.89	Q 10,764.72					
Mantenimiento vehiculo	Q 4,000.00	Q 4,360.00	Q 4,752.40	Q 5,180.12	Q 5,646.33					
Transporte	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Viáticos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
GASTOS FINANCIEROS										
	Q 11,770.00	Q 9,130.00	Q 6,490.00	Q 3,850.00	Q 1,210.00					
Interés	Q 11,770.00	Q 9,130.00	Q 6,490.00	Q 3,850.00	Q 1,210.00					
Amortizacion deuda pasada	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
Interes deuda pasada	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -					
TOTAL DE COSTOS FIJOS ANUALES										
	Q 575,329.33	Q 635,750.47	Q 697,461.84	Q 759,260.69	Q 820,645.91					
Flujo de caja										
Inversión	Q (165,000.00)									
Ingresos totales	Q 1,132,800.00	Q 1,302,720.00	Q 1,432,992.00	Q 1,504,641.60	Q 1,504,641.60					
Costos de operación	Q 1,015,936.93	Q 1,142,449.21	Q 1,254,830.45	Q 1,344,497.74	Q 1,405,882.96					
Depreciación (-)	Q 38,333.33	Q 38,333.33	Q 38,333.33	Q 20,000.00	Q 20,000.00					
Utilidad antes de impuestos	Q 78,529.73	Q 121,937.45	Q 139,828.22	Q 140,143.86	Q 78,758.64					
Impuesto Sobre la Renta ISR (-31%)	Q 24,344.22	Q 37,800.61	Q 43,346.75	Q 43,444.60	Q 24,415.18					
UTILIDAD NETA	Q 54,185.52	Q 84,136.84	Q 96,481.47	Q 96,699.26	Q 54,343.46					
Amortización	Q 33,000.00	Q 33,000.00	Q 33,000.00	Q 33,000.00	Q 33,000.00					
Depreciación (+)	Q 38,333.33	Q 38,333.33	Q 38,333.33	Q 20,000.00	Q 20,000.00					
Valor de desecho	Q -	Q -	Q 5,500.00	Q -	Q 10,000.00					
FLUJO DE CAJA	Q (165,000.00)	Q (17,147.82)	Q 12,803.51	Q 30,648.14	Q 43,699.26	Q 11,343.46				
TMAR	11.00%									
TIR	No hay									
Valor Presente Neto VPN	(Q101,017.45)									

ALTERNATIVA 2, ESCENARIO 3.SÓLO PROYECTO.

ESTUDIO FINANCIERO CREMA,S.A.		Precios		Facial		Caballero		Corporal		SPA	
		Q	350.00	Q	200.00	Q	180.00	Q	180.00	Q	290.00
		Costo Variable	11.92 €		6.64 €		6.29 €		6.29 €		9.88 €
Información relevante		Alternativa 2		Costo inicial 143,000.00		Escenario 3		Tasa de crecimiento 8%			
Compra de panel nueva	Q 78,000.00										
Mejoramiento de instalaciones	Q 65,000.00										
TOTAL DE INVERSIÓN INICIAL	Q 143,000.00										
Año	0	1	2	3	4	5					
VENTA ESPERADA (Unidades)											
Facial	4182	4809	5290	5555	5555						
Caballero	1934	2224	2447	2569	2569						
Corporal	1880	2162	2378	2497	2497						
SPA	244	281	309	324	324						
SPA	124	143	157	165	165						
Total (ΣUnidades, x Precio)	Q 1,132,800.00	Q 1,302,720.00	Q 1,432,992.00	Q 1,504,641.60	Q 1,504,641.60						
Aumento de la demanda		1.15	1.1	1.05	1						
Cambio de 1 dolar	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80	Q 7.80						
Cambio de 1 euro	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48	\$ 1.48						
TOTAL INGRESOS ANUALES											
Facial	Q 1,132,800.00	Q 1,302,720.00	Q 1,432,992.00	Q 1,504,641.60	Q 1,504,641.60						
Caballero	Q 676,901.41	Q 778,436.62	Q 856,280.28	Q 899,094.30	Q 899,094.30						
Corporal	Q 375,996.12	Q 432,395.53	Q 475,635.09	Q 499,416.84	Q 499,416.84						
SPA	Q 43,942.80	Q 50,534.22	Q 55,587.64	Q 58,367.02	Q 58,367.02						
SPA	Q 35,959.68	Q 41,353.63	Q 45,488.99	Q 47,763.44	Q 47,763.44						
COSTO DE VENTAS											
Costo Inventario Facial	Q 440,607.60	Q 506,698.74	Q 557,368.62	Q 585,237.05	Q 585,237.05						
Costo Inventario Caballero	Q 265,277.66	Q 305,069.31	Q 335,576.24	Q 352,355.05	Q 352,355.05						
Costo Inventario Corporal	Q 143,574.60	Q 165,110.79	Q 181,621.86	Q 190,702.96	Q 190,702.96						
Costo Inventario SPA	Q 17,662.75	Q 20,312.16	Q 22,343.38	Q 23,460.55	Q 23,460.55						
Costo Inventario SPA	Q 14,092.60	Q 16,206.49	Q 17,827.13	Q 18,718.49	Q 18,718.49						
UTILIDAD MARGINAL	Q 692,192.40	Q 796,021.26	Q 875,623.38	Q 919,404.55	Q 919,404.55						
PAGOS A PERSONAL											
Sueldos Y Salarios	Q 169,680.00	Q 191,748.00	Q 210,308.04	Q 223,503.80	Q 230,077.36						
IGSS, IRTRA, Intecap	Q 56,400.00	Q 61,476.00	Q 67,008.84	Q 73,039.64	Q 79,613.20						
Bono 14	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
Bonificación Ventas	Q 56,640.00	Q 65,136.00	Q 71,649.60	Q 75,232.08	Q 75,232.08						
Bonificación Supervisora	Q 56,640.00	Q 65,136.00	Q 71,649.60	Q 75,232.08	Q 75,232.08						
Aguinaldos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
Indemnizaciones	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
Vacaciones	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
SERVICIOS											
Energía Eléctrica	Q 362,020.79	Q 394,602.66	Q 430,116.90	Q 468,827.43	Q 511,021.89						
Teléfono	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
Arrendamiento de local y agua	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
Seguridad	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
Publicidad	Q 65,767.50	Q 71,686.58	Q 78,138.37	Q 85,170.82	Q 92,836.19						
Promociones	Q 296,253.29	Q 322,916.09	Q 351,978.54	Q 383,656.61	Q 418,185.70						
SERVICIOS PROF.											
Capac.al personal Intecap	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
GASTOS GENERALES											
Mantenimiento de instalaciones	Q 74,026.00	Q 86,232.34	Q 100,646.05	Q 117,687.56	Q 137,859.47						
Mant. y reparación	Q 10,000.00	Q 10,900.00	Q 11,881.00	Q 12,950.29	Q 14,115.82						
Papelera, útiles oficina y limpieza	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
Material para capacitaciones	Q 2,000.00	Q 2,180.00	Q 2,376.20	Q 2,590.06	Q 2,823.16						
Combustibles	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
Combustible vehiculo mensajería	Q 50,400.00	Q 60,480.00	Q 72,576.00	Q 87,091.20	Q 104,509.44						
Seguro vehiculo	Q 7,626.00	Q 8,312.34	Q 9,060.45	Q 9,875.89	Q 10,764.72						
Mantenimiento vehiculo	Q 4,000.00	Q 4,360.00	Q 4,752.40	Q 5,180.12	Q 5,646.33						
Transporte	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
Viáticos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
GASTOS FINANCIEROS											
Interés	Q 5,564.00	Q 4,316.00	Q 3,068.00	Q 1,820.00	Q 572.00						
Amortización deuda pasada	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
Interes deuda pasada	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -						
TOTAL DE COSTOS FIJOS ANUALES	Q 611,290.79	Q 676,899.00	Q 744,139.00	Q 811,838.78	Q 879,530.72						
Flujo de caja											
Inversión	Q (143,000.00)										
Ingresos totales	Q 1,132,800.00	Q 1,302,720.00	Q 1,432,992.00	Q 1,504,641.60	Q 1,504,641.60						
Costos de operación	Q 1,051,898.39	Q 1,183,597.75	Q 1,301,507.61	Q 1,397,075.82	Q 1,464,767.77						
Depreciación (-)	Q 33,933.33	Q 33,933.33	Q 33,933.33	Q 33,933.33	Q 33,933.33						
Utilidad antes de impuestos	Q 46,968.27	Q 85,188.92	Q 97,551.06	Q 91,965.78	Q 24,273.83						
Impuesto Sobre la Renta ISR (-31%)	Q 14,560.16	Q 26,408.57	Q 30,240.83	Q 28,509.39	Q 7,524.89						
UTILIDAD NETA	Q 32,408.11	Q 58,780.36	Q 67,310.23	Q 63,456.39	Q 16,748.94						
Amortización	Q 15,600.00	Q 15,600.00	Q 15,600.00	Q 15,600.00	Q 15,600.00						
Depreciación (+)	Q 33,933.33	Q 33,933.33	Q 33,933.33	Q 33,933.33	Q 33,933.33						
Valor de desecho	Q -	Q -	Q 5,500.00	Q -	Q 7,800.00						
FLUJO DE CAJA	Q (143,000.00)	Q (17,125.23)	Q 9,247.02	Q 23,276.90	Q 32,256.39	Q (6,651.06)					
TMAR	12.82%										
TIR	No hay										
Valor Presente Neto VPN	(Q104,975.86)										

ALTERNATIVA 2, ESCENARIO 1. PROYECTADO SI SE DIERA INICIO EL PROYECTO. FLUJO PARA TODA LA EMPRESA.

ESTUDIO FINANCIERO CREMA,S.A.		Facial		Caballero		Corporal		SPA		
	Precios	Q	350.00	Q	200.00	Q	180.00	Q	290.00	
	Costo Variable		11.92 €		6.64 €		6.29 €		9.88 €	
Información relevante		Alternativa 2 (Si se implanta)								
Compra de panel nueva	Q	78,000.00	Costo inicial	Q	143,000.00					
Mejoramiento de instalaciones	Q	65,000.00	Escenario	Q	1					
TOTAL DE INVERSIÓN INICIAL	Q	143,000.00	Tasa de crecimiento	Q	20%					
Año	0	1	2	3	4	5				
VENTA ESPERADA (Unidades)		15010	17712	20546	23423	26233				
Facial		6173	7,284	8,450	9,633	10,789				
Caballero		3027	3,572	4,143	4,723	5,290				
Corporal		4420	5,215	6,050	6,897	7,724				
SPA		1391	1,641	1,903	2,170	2,430				
Total (ΣUnidades x Precio)	Q	3,964,800.00	Q	4,678,464.00	Q	5,427,018.24	Q	6,186,800.79	Q	6,929,216.89
<i>Aumento de la demanda</i>			1.18		1.16		1.14		1.12	
Cambio de 1 dolar	Q	7.80	Q	7.80	Q	7.80	Q	7.80	Q	7.80
Cambio de 1 euro	\$	1.48	\$	1.48	\$	1.48	\$	1.48	\$	1.48
TOTAL INGRESOS ANUALES	Q	3,964,800.00	Q	4,678,464.00	Q	5,427,018.24	Q	6,186,800.79	Q	6,929,216.89
Facial	Q	2,160,566.41	Q	2,549,468.36	Q	2,957,383.30	Q	3,371,416.97	Q	3,775,987.00
Caballero	Q	605,406.12	Q	714,379.22	Q	828,679.89	Q	944,695.07	Q	1,058,058.48
Corporal	Q	795,547.80	Q	938,746.40	Q	1,088,945.83	Q	1,241,398.24	Q	1,390,366.03
SPA	Q	403,279.68	Q	475,870.02	Q	552,009.22	Q	629,290.51	Q	704,805.37
COSTO DE VENTAS	Q	0.392381903	Q	1,555,715.77	Q	1,835,744.61	Q	2,129,463.75	Q	2,427,588.67
Costo Inventario Facial	Q	846,725.96	Q	999,136.63	Q	1,158,998.49	Q	1,321,258.28	Q	1,479,809.28
Costo Inventario Caballero	Q	231,175.10	Q	272,786.61	Q	316,432.47	Q	360,733.02	Q	404,020.98
Costo Inventario Corporal	Q	319,769.41	Q	377,327.91	Q	437,700.37	Q	498,978.42	Q	558,855.83
Costo Inventario SPA	Q	158,045.30	Q	186,493.46	Q	216,332.41	Q	246,618.95	Q	276,213.22
UTILIDAD MARGINAL	Q	2,409,084.23	Q	2,842,719.39	Q	3,297,554.49	Q	3,759,212.12	Q	4,210,317.58
PAGOS A PERSONAL	Q	0.250732264	Q	994,103.28	Q	1,119,255.78	Q	1,252,738.04	Q	1,392,619.56
Sueldos Y Salarios	Q	438,000.00	Q	477,420.00	Q	520,387.80	Q	567,222.70	Q	618,272.75
IGSS, IRTA, Intecap	Q	48,348.72	Q	52,700.10	Q	57,443.11	Q	62,612.99	Q	68,248.16
Bono 14	Q	31,787.28	Q	34,648.14	Q	37,766.47	Q	41,165.45	Q	44,870.34
Bonificación Ventas	Q	198,240.00	Q	233,923.20	Q	271,350.91	Q	309,340.04	Q	346,460.84
Bonificación Supervisora	Q	198,240.00	Q	233,923.20	Q	271,350.91	Q	309,340.04	Q	346,460.84
Aguinaldos	Q	31,787.28	Q	34,648.14	Q	37,766.47	Q	41,165.45	Q	44,870.34
Indemnizaciones	Q	31,787.28	Q	34,648.14	Q	37,766.47	Q	41,165.45	Q	44,870.34
Vacaciones	Q	15,912.72	Q	17,344.86	Q	18,905.90	Q	20,607.43	Q	22,462.10
SERVICIOS	Q	0.133519146	Q	529,376.71	Q	577,771.90	Q	630,672.93	Q	688,515.35
Energía Eléctrica	Q	6,829.92	Q	8,195.90	Q	9,835.08	Q	11,802.10	Q	14,162.52
Teléfono	Q	44,646.00	Q	48,664.14	Q	53,043.91	Q	57,817.86	Q	63,021.47
Arrendamiento de local y agua	Q	91,680.00	Q	99,931.20	Q	108,925.01	Q	118,728.26	Q	129,413.80
Seguridad	Q	3,000.00	Q	3,270.00	Q	3,564.30	Q	3,885.09	Q	4,234.74
Publicidad	Q	88,967.50	Q	94,794.58	Q	103,326.09	Q	112,625.43	Q	122,761.72
Promociones	Q	296,253.29	Q	322,916.09	Q	351,978.54	Q	383,656.61	Q	418,185.70
SERVICIOS PROF.	Q	0.002017756	Q	8,000.00	Q	8,720.00	Q	9,504.80	Q	10,360.23
Capac. al personal Intecap	Q	8,000.00	Q	8,720.00	Q	9,504.80	Q	10,360.23	Q	11,292.65
GASTOS GENERALES	Q	0.043136426	Q	171,027.30	Q	199,745.80	Q	233,714.17	Q	273,937.94
Mantenimiento de instalaciones	Q	10,000.00	Q	10,900.00	Q	11,881.00	Q	12,950.29	Q	14,115.82
Mant. y reparación	Q	420.00	Q	457.80	Q	499.00	Q	543.91	Q	592.86
Papelera, útiles oficina y limpieza	Q	25,835.50	Q	28,160.70	Q	30,695.16	Q	33,457.72	Q	36,468.92
Material para capacitaciones	Q	2,000.00	Q	2,180.00	Q	2,376.20	Q	2,590.06	Q	2,823.16
Combustibles	Q	28,717.36	Q	34,460.83	Q	41,353.00	Q	49,623.60	Q	59,548.31
Combustible vehículo mensajería	Q	50,400.00	Q	60,480.00	Q	72,576.00	Q	87,091.20	Q	104,509.44
Seguro vehículo	Q	7,626.00	Q	8,312.34	Q	9,060.45	Q	9,875.89	Q	10,764.72
Mantenimiento vehiculo	Q	4,000.00	Q	4,360.00	Q	4,752.40	Q	5,180.12	Q	5,646.33
Transporte	Q	13,327.21	Q	15,992.66	Q	19,191.19	Q	23,029.43	Q	27,635.31
Viáticos	Q	28,701.23	Q	34,441.48	Q	41,329.77	Q	49,595.73	Q	59,514.87
GASTOS FINANCIEROS	Q	0.0285341	Q	113,132.00	Q	111,884.00	Q	110,636.00	Q	109,388.00
Interés	Q	5,564.00	Q	4,316.00	Q	3,068.00	Q	1,820.00	Q	572.00
Amortización deuda pasada	Q	77,004.00	Q	77,004.00	Q	77,004.00	Q	77,004.00	Q	77,004.00
Interes deuda pasada	Q	30,564.00	Q	30,564.00	Q	30,564.00	Q	30,564.00	Q	30,564.00
TOTAL DE COSTOS FLJOS ANUALES	Q	0.457939693	Q	1,815,639.29	Q	2,017,377.48	Q	2,237,265.94	Q	2,474,821.07
Flujo de caja										
Inversión	Q	(143,000.00)								
Ingresos totales	Q	3,964,800.00	Q	4,678,464.00	Q	5,427,018.24	Q	6,186,800.79	Q	6,929,216.89
Costos de operación	Q	3,371,355.06	Q	3,853,122.09	Q	4,366,729.68	Q	4,902,409.74	Q	5,448,247.39
Depreciación (-)	Q	33,933.33	Q	33,933.33	Q	33,933.33	Q	15,600.00	Q	15,600.00
Utilidad antes de impuestos	Q	559,511.60	Q	791,408.58	Q	1,026,355.23	Q	1,268,791.05	Q	1,465,369.50
Impuesto Sobre la Renta ISR (-31%)	Q	173,448.60	Q	245,336.66	Q	318,170.12	Q	393,325.23	Q	454,264.55
Utilidad neta	Q	386,063.01	Q	546,071.92	Q	708,185.11	Q	875,465.82	Q	1,011,104.96
Amortización	Q	15,600.00	Q	15,600.00	Q	15,600.00	Q	15,600.00	Q	15,600.00
Depreciación (+)	Q	33,933.33	Q	33,933.33	Q	33,933.33	Q	15,600.00	Q	15,600.00
Valor de desecho	Q	-	Q	-	Q	5,500.00	Q	-	Q	7,800.00
Flujo de Caja	Q	(143,000.00)	Q	336,529.67	Q	496,538.59	Q	664,151.77	Q	844,265.82
TMAR		12.82%								
TIR		275.42%								
Valor Presente Neto VPN		Q1,834,234.98								

CUADROS DE PLAN DE PAGOS. ALTERNATIVA 1

Plan de pagos para préstamos (Alternativa 1)						
Monto		Q 165,000.00				
Interés		8.00%				
Mes	Pago a capital	Pago a intereses	Saldo pendiente	Cuota	Amortización	Interés
1	Q 2,750.00	Q 1,081.67	Q 162,250.00	Q 3,831.67		
2	Q 2,750.00	Q 1,063.33	Q 159,500.00	Q 3,813.33		
3	Q 2,750.00	Q 1,045.00	Q 156,750.00	Q 3,795.00		
4	Q 2,750.00	Q 1,026.67	Q 154,000.00	Q 3,776.67		
5	Q 2,750.00	Q 1,008.33	Q 151,250.00	Q 3,758.33		
6	Q 2,750.00	Q 990.00	Q 148,500.00	Q 3,740.00		
7	Q 2,750.00	Q 971.67	Q 145,750.00	Q 3,721.67		
8	Q 2,750.00	Q 953.33	Q 143,000.00	Q 3,703.33		
9	Q 2,750.00	Q 935.00	Q 140,250.00	Q 3,685.00		
10	Q 2,750.00	Q 916.67	Q 137,500.00	Q 3,666.67		
11	Q 2,750.00	Q 898.33	Q 134,750.00	Q 3,648.33		
12	Q 2,750.00	Q 880.00	Q 132,000.00	Q 3,630.00	Q 33,000.00	Q 11,770.00
13	Q 2,750.00	Q 861.67	Q 129,250.00	Q 3,611.67		
14	Q 2,750.00	Q 843.33	Q 126,500.00	Q 3,593.33		
15	Q 2,750.00	Q 825.00	Q 123,750.00	Q 3,575.00		
16	Q 2,750.00	Q 806.67	Q 121,000.00	Q 3,556.67		
17	Q 2,750.00	Q 788.33	Q 118,250.00	Q 3,538.33		
18	Q 2,750.00	Q 770.00	Q 115,500.00	Q 3,520.00		
19	Q 2,750.00	Q 751.67	Q 112,750.00	Q 3,501.67		
20	Q 2,750.00	Q 733.33	Q 110,000.00	Q 3,483.33		
21	Q 2,750.00	Q 715.00	Q 107,250.00	Q 3,465.00		
22	Q 2,750.00	Q 696.67	Q 104,500.00	Q 3,446.67		
23	Q 2,750.00	Q 678.33	Q 101,750.00	Q 3,428.33		
24	Q 2,750.00	Q 660.00	Q 99,000.00	Q 3,410.00	Q 33,000.00	Q 9,130.00
25	Q 2,750.00	Q 641.67	Q 96,250.00	Q 3,391.67		
26	Q 2,750.00	Q 623.33	Q 93,500.00	Q 3,373.33		
27	Q 2,750.00	Q 605.00	Q 90,750.00	Q 3,355.00		
28	Q 2,750.00	Q 586.67	Q 88,000.00	Q 3,336.67		
29	Q 2,750.00	Q 568.33	Q 85,250.00	Q 3,318.33		
30	Q 2,750.00	Q 550.00	Q 82,500.00	Q 3,300.00		
31	Q 2,750.00	Q 531.67	Q 79,750.00	Q 3,281.67		
32	Q 2,750.00	Q 513.33	Q 77,000.00	Q 3,263.33		
33	Q 2,750.00	Q 495.00	Q 74,250.00	Q 3,245.00		
34	Q 2,750.00	Q 476.67	Q 71,500.00	Q 3,226.67		
35	Q 2,750.00	Q 458.33	Q 68,750.00	Q 3,208.33		
36	Q 2,750.00	Q 440.00	Q 66,000.00	Q 3,190.00	Q 33,000.00	Q 6,490.00
37	Q 2,750.00	Q 421.67	Q 63,250.00	Q 3,171.67		
38	Q 2,750.00	Q 403.33	Q 60,500.00	Q 3,153.33		
39	Q 2,750.00	Q 385.00	Q 57,750.00	Q 3,135.00		
40	Q 2,750.00	Q 366.67	Q 55,000.00	Q 3,116.67		
41	Q 2,750.00	Q 348.33	Q 52,250.00	Q 3,098.33		
42	Q 2,750.00	Q 330.00	Q 49,500.00	Q 3,080.00		
43	Q 2,750.00	Q 311.67	Q 46,750.00	Q 3,061.67		
44	Q 2,750.00	Q 293.33	Q 44,000.00	Q 3,043.33		
45	Q 2,750.00	Q 275.00	Q 41,250.00	Q 3,025.00		
46	Q 2,750.00	Q 256.67	Q 38,500.00	Q 3,006.67		
47	Q 2,750.00	Q 238.33	Q 35,750.00	Q 2,988.33		
48	Q 2,750.00	Q 220.00	Q 33,000.00	Q 2,970.00	Q 33,000.00	Q 3,850.00
49	Q 2,750.00	Q 201.67	Q 30,250.00	Q 2,951.67		
50	Q 2,750.00	Q 183.33	Q 27,500.00	Q 2,933.33		
51	Q 2,750.00	Q 165.00	Q 24,750.00	Q 2,915.00		
52	Q 2,750.00	Q 146.67	Q 22,000.00	Q 2,896.67		
53	Q 2,750.00	Q 128.33	Q 19,250.00	Q 2,878.33		
54	Q 2,750.00	Q 110.00	Q 16,500.00	Q 2,860.00		
55	Q 2,750.00	Q 91.67	Q 13,750.00	Q 2,841.67		
56	Q 2,750.00	Q 73.33	Q 11,000.00	Q 2,823.33		
57	Q 2,750.00	Q 55.00	Q 8,250.00	Q 2,805.00		
58	Q 2,750.00	Q 36.67	Q 5,500.00	Q 2,786.67		
59	Q 2,750.00	Q 18.33	Q 2,750.00	Q 2,768.33		
60	Q 2,750.00	Q -	Q -	Q 2,750.00	Q 33,000.00	Q 1,008.33

CUADROS DE PLAN DE PAGOS. ALTERNATIVA 2

Plan de pagos para préstamos (Alternativa 2)						
Monto		Q		78,000.00		
Interés		8.00%				
Mes	Pago a capital	Pago a intereses	Saldo pendiente	Cuota	Amortización	Interés
1	Q 1,300.00	Q 511.33	Q 76,700.00	Q 1,811.33		
2	Q 1,300.00	Q 502.67	Q 75,400.00	Q 1,802.67		
3	Q 1,300.00	Q 494.00	Q 74,100.00	Q 1,794.00		
4	Q 1,300.00	Q 485.33	Q 72,800.00	Q 1,785.33		
5	Q 1,300.00	Q 476.67	Q 71,500.00	Q 1,776.67		
6	Q 1,300.00	Q 468.00	Q 70,200.00	Q 1,768.00		
7	Q 1,300.00	Q 459.33	Q 68,900.00	Q 1,759.33		
8	Q 1,300.00	Q 450.67	Q 67,600.00	Q 1,750.67		
9	Q 1,300.00	Q 442.00	Q 66,300.00	Q 1,742.00		
10	Q 1,300.00	Q 433.33	Q 65,000.00	Q 1,733.33		
11	Q 1,300.00	Q 424.67	Q 63,700.00	Q 1,724.67		
12	Q 1,300.00	Q 416.00	Q 62,400.00	Q 1,716.00	Q 15,600.00	Q 5,564.00
13	Q 1,300.00	Q 407.33	Q 61,100.00	Q 1,707.33		
14	Q 1,300.00	Q 398.67	Q 59,800.00	Q 1,698.67		
15	Q 1,300.00	Q 390.00	Q 58,500.00	Q 1,690.00		
16	Q 1,300.00	Q 381.33	Q 57,200.00	Q 1,681.33		
17	Q 1,300.00	Q 372.67	Q 55,900.00	Q 1,672.67		
18	Q 1,300.00	Q 364.00	Q 54,600.00	Q 1,664.00		
19	Q 1,300.00	Q 355.33	Q 53,300.00	Q 1,655.33		
20	Q 1,300.00	Q 346.67	Q 52,000.00	Q 1,646.67		
21	Q 1,300.00	Q 338.00	Q 50,700.00	Q 1,638.00		
22	Q 1,300.00	Q 329.33	Q 49,400.00	Q 1,629.33		
23	Q 1,300.00	Q 320.67	Q 48,100.00	Q 1,620.67		
24	Q 1,300.00	Q 312.00	Q 46,800.00	Q 1,612.00	Q 15,600.00	Q 4,316.00
25	Q 1,300.00	Q 303.33	Q 45,500.00	Q 1,603.33		
26	Q 1,300.00	Q 294.67	Q 44,200.00	Q 1,594.67		
27	Q 1,300.00	Q 286.00	Q 42,900.00	Q 1,586.00		
28	Q 1,300.00	Q 277.33	Q 41,600.00	Q 1,577.33		
29	Q 1,300.00	Q 268.67	Q 40,300.00	Q 1,568.67		
30	Q 1,300.00	Q 260.00	Q 39,000.00	Q 1,560.00		
31	Q 1,300.00	Q 251.33	Q 37,700.00	Q 1,551.33		
32	Q 1,300.00	Q 242.67	Q 36,400.00	Q 1,542.67		
33	Q 1,300.00	Q 234.00	Q 35,100.00	Q 1,534.00		
34	Q 1,300.00	Q 225.33	Q 33,800.00	Q 1,525.33		
35	Q 1,300.00	Q 216.67	Q 32,500.00	Q 1,516.67		
36	Q 1,300.00	Q 208.00	Q 31,200.00	Q 1,508.00	Q 15,600.00	Q 3,068.00
37	Q 1,300.00	Q 199.33	Q 29,900.00	Q 1,499.33		
38	Q 1,300.00	Q 190.67	Q 28,600.00	Q 1,490.67		
39	Q 1,300.00	Q 182.00	Q 27,300.00	Q 1,482.00		
40	Q 1,300.00	Q 173.33	Q 26,000.00	Q 1,473.33		
41	Q 1,300.00	Q 164.67	Q 24,700.00	Q 1,464.67		
42	Q 1,300.00	Q 156.00	Q 23,400.00	Q 1,456.00		
43	Q 1,300.00	Q 147.33	Q 22,100.00	Q 1,447.33		
44	Q 1,300.00	Q 138.67	Q 20,800.00	Q 1,438.67		
45	Q 1,300.00	Q 130.00	Q 19,500.00	Q 1,430.00		
46	Q 1,300.00	Q 121.33	Q 18,200.00	Q 1,421.33		
47	Q 1,300.00	Q 112.67	Q 16,900.00	Q 1,412.67		
48	Q 1,300.00	Q 104.00	Q 15,600.00	Q 1,404.00	Q 15,600.00	Q 1,820.00
49	Q 1,300.00	Q 95.33	Q 14,300.00	Q 1,395.33		
50	Q 1,300.00	Q 86.67	Q 13,000.00	Q 1,386.67		
51	Q 1,300.00	Q 78.00	Q 11,700.00	Q 1,378.00		
52	Q 1,300.00	Q 69.33	Q 10,400.00	Q 1,369.33		
53	Q 1,300.00	Q 60.67	Q 9,100.00	Q 1,360.67		
54	Q 1,300.00	Q 52.00	Q 7,800.00	Q 1,352.00		
55	Q 1,300.00	Q 43.33	Q 6,500.00	Q 1,343.33		
56	Q 1,300.00	Q 34.67	Q 5,200.00	Q 1,334.67		
57	Q 1,300.00	Q 26.00	Q 3,900.00	Q 1,326.00		
58	Q 1,300.00	Q 17.33	Q 2,600.00	Q 1,317.33		
59	Q 1,300.00	Q 8.67	Q 1,300.00	Q 1,308.67		
60	Q 1,300.00	Q -	Q -	Q 1,300.00	Q 15,600.00	Q 572.00