



ESCUELA POLITECNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DEL COMERCIO

“PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING PARA EL
LANZAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DEL
DESENGRASANTE BIODEGRADABLE CITRIKLEEN HD
PARA LA EMPRESA SERQUIN CIA. LTDA. EN EL DISTRITO
METROPOLITANO DE QUITO”

EDUARDO ANDRÉS PRÓCEL VILLARROEL

Tesis presentada como requisito previo a la obtención del
grado de:

INGENIERO COMERCIAL

Año 2009

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
Departamento De Ciencias Económicas,
Administrativas Y Del Comercio

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

EDUARDO ANDRÉS PRÓCEL VILLARROEL

DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado “PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING PARA EL LANZAMIENTO DEL DESENGRASANTE BIODEGRADABLE CITRIKLEEN HD PARA LA EMPRESA SERQUIN CIA. LTDA. EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, Enero del 2009

Eduardo Andrés Prócel Villarroel

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
Departamento De Ciencias Económicas,
Administrativas Y Del Comercio

CERTIFICADO

Ing. Oscar Moreno
Ing. Danny Zambrano

CERTIFICAN

Que el trabajo titulado “PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING PARA EL LANZAMIENTO DEL DESENGRASANTE BIODEGRADABLE CITRIKLEEN HD PARA LA EMPRESA SERQUIN CIA. LTDA. EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”, realizado por Eduardo Andrés Prócel Villarroel, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido al estudio e importancia de este proyecto, si recomiendan su publicación.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan a Eduardo Andrés Prócel Villarroel que lo entregue a Ing. Oscar Moreno, en su calidad de Director de la Carrera.

Sangolquí, Enero del 2009

Ing. Oscar Moreno
DIRECTOR

Ing. Danny Zambrano
CODIRECTOR

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
Departamento De Ciencias Económicas,
Administrativas Y Del Comercio

AUTORIZACIÓN

Yo, Eduardo Andrés Prócel Villarroel

Autorizo a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo “PLAN ESTRATEGICO DE MARKETING PARA EL LANZAMIENTO DEL DESENGRASANTE BIODEGRADABLE CITRIKLEEN HD PARA LA EMPRESA SERQUIN CIA. LTDA. EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Enero del 2009

Eduardo Andrés Prócel Villarroel

DEDICATORIA

A mis padres,
por el apoyo que han dado para seguir mi camino,
gracias a su infinita bondad y sabiduría,
han puesto un valioso ejemplo que debo seguir en mi vida.

A mis hermanas,
que me brindan compañía del día a día,
solo con su sonrisa y mirada tierna,
pueden llenar de gran alegría mi vida.

A mis amigos,
compañeros de aciertos y desaciertos,
me han enseñado que con esfuerzo y empeño,
se puede lograr conquistar el futuro.

AGRADECIMIENTO

A la ESPE,
prestigiosa institución,
que me ha abierto las puertas,
para emprender mi carrera profesional.

A toda mi familia,
por el apoyo invertido en mi,
fuente de valor y humildad,
importantes seres que mi vida tiene.

INDICE DE CONTENIDOS

CAPITULO I		
GENERALIDADES		1
1.1	Descripción de la Compañía	1
1.1.1	Misión Vigente de la Empresa	2
1.1.2	Visión de la Empresa	3
1.1.3	Principios y Valores	3
1.2	Problemática	4
1.3	Objetivo del Estudio	6
1.3.1	Objetivo General	6
1.3.2	Objetivo Específico	6
1.4	Marco Conceptual	7
1.4.1	Del Plan de Mercadotecnia	7
	1. Direccionamiento	10
	2. Diagnostico	10
	3. Investigación de mercado	15
	4. Esfuerzo del marketing	20
	5. Evaluación financiera	23
CAPITULO II		
ANALISIS DE SITUACIÓN ACTUAL		26
2.1	Análisis Externo	26
2.1.1	Análisis Macro Ambiente	26
2.1.1.1	Factores Económicos	27
	• Inflación.	28
	• Producto Interno Bruto PIB.	32
	• Tasas de interés y el costo del dinero.	36
	➤ Tasa pasiva	36
	➤ Tasa activa	39
	• Riesgo país	42
	• Balanza Comercial	45
2.1.1.2	Factores Político y Legal	47

	• Legislación laboral	48
	• Tercerización laboral	49
	• Importación	51
	• Normativa legal	53
	• Requisitos de funcionamiento	56
	• Posibles demandas legales.	57
2.1.1.3	Factores Social y Cultural	58
	• Empleo y desempleo en el país	59
	• Población Económicamente Activa (PEA)	61
	• Tendencia de las tasas de desempleo nacional	
	urbano	62
	• El subempleo urbano	62
	• Sector informal urbano	63
	• Cultura de preservación del medio ambiente	64
	• Migración	65
	• Delincuencia	67
2.1.1.4	Factores Demográficos	69
2.1.1.5	Factores Ambientales	71
	• Uso de productos biodegradables	72
	• Alternativas de protección al medio ambiente	73
	• Rechazo del estado a productos químicos	
	tradicionales	75
2.1.1.6	Factor Tecnológico	76
	• Comunicaciones	77
	• Desarrollo de nuevas herramientas	81
	• Herramientas que disminuirán el impacto ambiental	82
2.1.2	Análisis del Micro Ambiente (Cinco Fuerzas de Porter)	82
2.1.2.1	Clientes	82
2.1.2.2	Proveedores	85
2.1.2.3	Competencia	87
2.1.2.4	Productos Sustitutos	90
2.2	Análisis Interno	91
2.2.1	Capacidad Administrativa y de Talento Humano	91

2.2.2	Capacidad de Venta	97
2.2.3	Capacidad de almacenamiento	99
2.2.4	Capacidad de Distribución	100
2.3	Síntesis FODA	102
2.3.1	Matrices	103
2.3.1.1	Identificación de matrices	103
2.3.1.2	Ponderación de matrices	105
2.3.1.3	Matriz de área ofensiva estratégica – FO, matriz 9:	107
2.3.1.4	Matriz de área defensiva estratégica – DA, matriz 10:	108
2.3.1.5	Matriz de área de respuesta estratégica – FA, Matriz 11:	109
2.3.1.6	Matriz de área de mejoramiento estratégica – DO, Matriz 12:	110
2.3.2	Matriz de síntesis estratégica- FOFADODA	111
2.3.3	Matriz de síntesis FODA	112
2.3.4	Estrategias empresariales	113

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO	114	
3.1	Objetivos	114
3.2	Herramientas de Medición	115
3.2.1	Método de investigación	115
3.2.2	La Encuesta	116
3.2.2.1	Fuentes De Información	116
3.2.2.1.1	Fuente Interna	116
3.2.2.1.2	Fuente Externa	116
3.2.2.2	Perfil geográfico	117
3.2.2.3	Perfil demográfico	117
3.3	Población	117
3.3.1	Proyección de la población por segmentos	118
3.4	Tamaño de la Muestra	119
3.4.1	Muestra	120
3.5	Diseño del cuestionario	120
3.5.1	El Proceso del diseño de la Investigación de Mercado	121
3.5.2	Elección de la estructura de las preguntas	122
3.5.3	Determinación del orden de las preguntas	122

3.5.4	Cuestionario	122
3.5.4.1	Prueba piloto	123
3.5.4.2	Resultados de la aplicación del pre-test	126
3.6	Determinación de la encuesta final	126
3.6.1	Procedimientos de medición y escala	126
3.6.2	Diseño de la encuesta final:	127
3.1.1	Determinación de encuesta final	133
3.2	Trabajo de campo	137
3.3	Procesamiento de la información	139
3.1	Análisis de resultados	143
3.1.1	Análisis univariado	143
3.1.2	Análisis bivariado	169
3.10	Pronóstico de la demanda	173
3.10.1	Demanda	173
3.10.2	Oferta	175
3.10.3	Determinación de la demanda insatisfecha	175
3.10.4	Capacidad de mercado	177
3.10.5	Selección del mercado meta	177
3.11	Segmentación de mercado meta	178
3.11.1	Posicionamiento por diferencia	179
3.11.2	Posicionamiento por atributo	179
3.11.3	Posicionamiento por diferencia de servicio	179

CAPITULO IV

ESFUERZO DE MERCADOTECNIA	180	
4.1	Estrategias	180
4.1.1	Estrategias generales	180
4.1.2	Producto	183
4.1.3	Precio	191
4.1.4	Plaza	196
4.1.5	Promoción / Comunicación	202
4.1.6	Fuerza de Ventas	209

CAPÍTULO V	211
ESTUDIO FINANCIERO	211
5.1 Costos de comercialización	211
5.1.1 Presupuesto de ventas	211
5.1.2 Detalle de costos de ventas	213
5.1.3 Costos de envases y materiales para embalaje	214
5.1.4 Costos del servicio de envasado	217
5.1.5 Presupuesto de gastos administrativos	221
5.1.6 Presupuesto de gasto de ventas	227
5.2 Depreciaciones	233
5.2.1 Costos totales de operación de la empresa	238
5.3 Capital de Trabajo	239
5.4 Balance general	242
5.5 Estado de resultados	243
5.6 Flujo de efectivo	244
5.7 Evaluación Financiera	245
5.7.1 Riesgo de mercado	245
5.7.2 Riesgo Financiero	245
5.7.3 Periodo de Recuperación	246
5.8 Tasa mínima de aceptación (TMAR)	246
5.9 Cálculo del VAN	247
5.10 Cálculo de la TIR	247
5.11 Punto de equilibrio	248
5.12 Relación Beneficio Costo.	250
5.13 Análisis de sensibilidad	250
CAPITULO VI	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	256
6.1 Conclusiones	256
6.2 Recomendaciones	257

INDICE DE TABLAS

Tabla No. 1: Estructura del plan de marketing	9
Tabla No. 2: Criterio de aceptación VPN y TIR	24
Tabla No. 3: Variación inflacionaria anual	29
Tabla No. 4: Impacto de la inflación en aspectos críticos del producto	31
Tabla No. 5: PIB mensual	33
Tabla No. 6: Impacto del PIB en aspectos críticos del producto	35
Tabla No. 7: Tasa pasiva de interés mensual	37
Tabla No. 8: Impacto de la tasa de interés pasiva en aspectos críticos del producto	38
Tabla No. 9: Tasa activa de interés mensual	40
Tabla No. 10: Impacto de la tasa de interés activa en aspectos críticos del producto	42
Tabla No. 11: Riesgo país anual	43
Tabla No. 12: Impacto del riesgo país en aspectos críticos del producto	45
Tabla No. 13: Impacto de la tercerización laboral en el lanzamiento del producto.	50
Tabla No. 14: Artículos de leyes sociales	54
Tabla No. 15: Empleo y desempleo en el país	60
Tabla No. 16: Efecto de productos químicos tradicionales.	74
Tabla No. 17: Lista de Proveedores	85
Tabla No. 18: Funciones de las Gerencias	93
Tabla No. 19: Capacidad de mercado	98
Tabla No. 20: Matriz FODA	103
Tabla No. 21: Segmentación de la población	118
Tabla No. 22: Clientes de SERQUIN según tipo de empresa	119
Tabla No. 23: Cálculo de la muestra	120
Tabla No. 24: Codificación de la encuesta	136
Tabla No. 25: Aceptabilidad del producto	143
Tabla No. 26: Conciencia ambiental	145

Tabla No. 27: Conocimiento del producto	146
Tabla No. 28: Primera función del producto	147
Tabla No. 29: Segunda función del producto	147
Tabla No. 30: Tercera función del producto	148
Tabla No. 31: Cuarta función del producto	148
Tabla No. 32: Presentación del producto	150
Tabla No. 33: Preferencia por las marcas competidoras	152
Tabla No. 34: Cantidad requerida por el cliente	153
Tabla No. 35: Precio por cada Kg.	154
Tabla No. 36: Primer lugar de aplicación	155
Tabla No. 37: Segundo lugar de aplicación	156
Tabla No. 38: Tercer lugar de aplicación	156
Tabla No. 39: Cuarto lugar de aplicación	156
Tabla No. 40: Quinto lugar de aplicación	156
Tabla No. 41: Política de crédito	160
Tabla No. 42: Tiempo de entrega	160
Tabla No. 43: Servicio al cliente	160
Tabla No. 44: Precio	161
Tabla No. 45: Calidad del producto	161
Tabla No. 46: Características del producto	161
Tabla No. 47: Servicios post venta	161
Tabla No. 48: Promoción del producto	165
Tabla No. 49: Tipo de cliente	166
Tabla No. 50: Distribución del producto	167
Tabla No. 51: Aceptabilidad del producto- conciencia ambiental	169
Tabla No. 52: Cantidad requerida por el cliente- presentación del producto	170
Tabla No. 53: Preferencia por las marcas competidoras- tipo de cliente	171
Tabla No. 54: Total estimado de la población de empresas ubicadas en el Distrito Metropolitano de Quito	173
Tabla No. 55 Demanda de Desengrasante Biodegradable	174
Tabla No. 56: Demanda Insatisfecha	176
Tabla No. 57: 45% Demanda en Kg.	176

Tabla No. 58: Comercialización de unidades anuales	177
Tabla No. 59: Propiedades del producto	184
Tabla No. 60: Uso o aplicación del producto	185
Tabla No. 61: Especificaciones del producto	185
Tabla No. 62: Estrategia de producto	187
Tabla No. 63: Componentes y beneficios de CITRIKLEEN HD	189
Tabla No. 64: Estrategia de precio	192
Tabla No. 65: Precios por presentación	193
Tabla No. 66: Tabla de precios según investigación de mercado	194
Tabla No. 67: Estrategia de Plaza	198
Tabla No. 68: Estrategias de promoción	203
Tabla No. 69: Estrategias de fuerza de ventas	210
Tabla No. 70: Demanda Insatisfecha en Kg.	212
Tabla No. 71: Comercialización de unidades anuales	212
Tabla No. 72: Comercialización en unidades anuales	213
Tabla No. 73: Costo por importación de materiales	214
Tabla No. 74: Importación de materiales	214
Tabla No. 75: Costos unitarios de envases y embalajes	215
Tabla No. 76: Costos de envases y embalajes para presentación de 4Kg.	215
Tabla No. 77: Costos de envases y embalajes para presentación de 20Kg.	215
Tabla No. 78: Costos de envases y embalajes para presentación de 40Kg.	215
Tabla No. 79: Resumen de costos de envases y embalajes por presentación.	216
Tabla No. 80: Costo unitario por el servicio de envasado	218
Tabla No. 81. Servicio de envasado para presentación de 4 Kg.	219
Tabla No. 82: Servicio de envasado para presentación de 20 Kg.	219
Tabla No. 83: Costos totales de envasado	221
Tabla No. 84: Costos mensuales gastos administrativos año 2008.	222
Tabla No. 85: Costos anuales gastos administrativos	223
Tabla No. 86: Distribución presupuestaria a cartera de productos	223

Tabla No. 116: Calculo del VAN	247
Tabla No. 117: Calculo del TIR.	248
Tabla No. 119: Variación de valores por escenario pesimista	251
Tabla No. 120: Análisis de sensibilidad escenario pesimista (Flujo de efectivo)	252
Tabla No. 121: Variación de valores por escenario optimista	253
Tabla No. 122: Análisis de sensibilidad escenario optimista (Flujo de efectivo)	254

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1: Logotipo SERQUIN	2
Gráfico No. 2: Instrumental tecnológico	2
Gráfico No. 3: Sala de reuniones	3
Gráfico No. 4: Sustancias químicas	6
Gráfico No. 5: Evolución del marketing mix	20
Gráfico No. 6: Aceptación o rechazo de VPN	25
Gráfico No. 7: Esquema de factores externos	27
Gráfico No. 8: Factores Económicos del producto	28
Gráfico No. 8: Inflación Anual	29
Gráfico No. 9: PIB anual	33
Gráfico No. 10: Tasa pasiva de interés anual	36
Gráfico No. 11: Tasa activa de interés anual	40
Gráfico No. 12: Riesgo país anual	43
Gráfico No. 13: Factores Políticos y legales del producto	48
Gráfico No. 14: Factores sociales y culturales	59
Gráfico No. 15: Empleo y desempleo en el país	59
Gráfico No. 16: Evolución de la población económicamente activa	61
Gráfico No. 17: Tendencia de desempleo nacional	62
Gráfico No. 18: Subempleo urbano	62
Gráfico No. 19: Sector Informal urbano	63
Gráfico No. 20: Contaminación del medio ambiente	65
Gráfico No. 21: Actividades delincuenciales	69
Gráfico No. 22: Grupos por edad de la población del Ecuador	70
Gráfico No. 23: Proyecciones de la población del Ecuador	71
Gráfico No. 24: Factores Ambientales	72
Gráfico No. 25: Combustible de origen vegetal	73
Gráfico No. 26: Factores tecnológicos	77
Gráfico No. 27: Proporción por medio de telecomunicación	79
Gráfico No. 28: Telecomunicaciones	80
Gráfico No. 29: Internet	81

Gráfico No. 30: Actividad de clientes potenciales	83
Gráfico No. 31: Sectores potenciales de Quito	84
Gráfico No. 32: Logotipo proveedor directo del desengrasante biodegradable	86
Gráfico No. 33: Posicionamiento de competidores	89
Gráfico No. 34: Organigrama de la empresa	92
Gráfico No. 35: Distribución de talento humano	96
Gráfico No. 36: Concentración de industrias en las ciudades.	98
Gráfico No. 37: Canales de distribución	101
Gráfico No. 38: Modelo de logística	101
Gráfico No. 39: Distribución de la población según el tipo de empresa	118
Gráfico No. 40: Proceso del diseño de la Investigación de Mercado	121
Gráfico No. 41: Aceptabilidad del producto	144
Gráfico No. 42: Conciencia ambiental	145
Gráfico No. 43: Conocimiento del producto	146
Gráfico No. 44: Primera función del producto	148
Gráfico No. 45: Segunda función del producto	149
Gráfico No. 46: Tercer función del producto	149
Gráfico No. 47: Cuarta función del producto	149
Gráfico No. 47: Presentación del producto	151
Gráfico No. 48: Preferencia por las marcas competidoras	152
Gráfico No. 49: Cantidad requerida por el cliente	153
Gráfico No. 50: Precio por cada Kg.	154
Gráfico No. 51: Primer lugar de aplicación	157
Gráfico No. 52: Segundo lugar de aplicación	157
Gráfico No. 53: Tercer lugar de aplicación	157
Gráfico No. 54: Cuarto lugar de aplicación	158
Gráfico No. 55: Quinto lugar de aplicación	158
Gráfico No. 56: Política de crédito	162
Gráfico No. 57: Tiempo de entrega	162
Gráfico No. 58: Servicio al cliente	162
Gráfico No. 59: Precio	163
Gráfico No. 60: Calidad del producto	163
Gráfico No. 61: Características del producto	163

Gráfico No. 62: Servicios post venta	164
Gráfico No. 63: Promoción del producto	165
Gráfico No. 64: Tipo de cliente	166
Gráfico No. 65: Distribución del producto	168
Gráfico No. 66: Aceptabilidad del producto- conciencia ambiental	169
Gráfico No. 67: Cantidad requerida por el cliente- presentación del producto	170
Gráfico No. 68: Preferencia por las marcas competidoras- tipo de cliente	172
Gráfico No. 69: Presentación envases CITRIKLEEN HD	188
Gráfico No. 70: Ciclo de vida de CITRIKLEEN HD	189
Gráfico No. 71: Cantidad de distribución por producto	191
Gráfico No. 74: Distribución corta o directa	200
Gráfico No. 75: Distribución media o selectiva	201
Gráfico No. 76: Logotipo de CITRIKLEEN HD	204
Gráfico No. 77: Diseño de publicidad	205
Gráfico No. 78: Diseño página web	208
Gráfico No. 79: Distribución presupuestaria a cartera de productos	224
Gráfico No. 80: Determinación de días de desfase	241

RESUMEN

SERQUIN Cia. Ltda.. es una empresa legalmente constituida en el año 1998, la actividad principal es producir y comercializar productos químicos de uso agropecuario e industrial, brindando un servicio sofisticado y específico de calidad y atención al cliente.

Esta empresa desea incursionar en nuevos productos de uso industrial por lo cual se pretende irrumpir en el desarrollo de un proyecto que permita comercializar un nuevo producto biodegradable "CITRIKLEEN HD".

CITRIKLEEN HD es un producto biodegradable de uso industrial que permite disolver grasas a la inmediata aplicación, esto permitirá al cliente obtener resultados ambientales eficientes y efectivos, lo que los productos ordinarios no permiten hacerlo.

Es atractivo para SERQUIN Cia. Ltda. ofrecer a todos sus clientes un producto innovador que permita captar resultados a clientes que desean cumplir con normas estrictas de calidad ambiental.

El estudio realizado comprende un análisis situacional externo e interno que dimensione los factores que pueden influir en el lanzamiento de este producto al mercado, se evaluará para cada uno de los factores un análisis por escenarios de aspectos importantes como: económicos, políticos, sociales, culturales, micro y macro ambientales. Al final de todo este análisis se plantea reestructurar una Matriz FODA que ayudará a que SERQUIN replantee sus estrategias permitiendo el crecimiento y progreso de la empresa.

Este proyecto también permite conocer las exigencias de los clientes, para ello, se ha planteado la elaboración de una encuesta que será impartida a 187 clientes, los resultados de este estudio visualizarán las necesidades que debe enfocar los esfuerzos de marketing. El resultado es alentador por parte de los clientes en aceptar el producto dando un resultado de 89.8%, para el lanzamiento de este producto se deberá construir nuevas estrategias donde toda la empresa se verá comprometida a superar los límites.

El esfuerzo de mercadotecnia está enfocado a realizar campañas publicitarias que permitan conocer al producto y a la empresa por medio de publicaciones en revistas ambientales y páginas web de mayor visita de clientes industriales. Estrategias como el diseño de una página Web que permitirá al cliente obtener un menor tiempo de respuesta en la entrega de los productos y un servicio post venta confiable y eficiente. Para la empresa es importante enfocarse al cliente con envases que permitan al cliente una mejor aplicabilidad y dinamismo a la utilización de este. Para SERQUIN es importante tener a su personal satisfecho y motivado, es por ello que sea diseñado para la fuerza de ventas un modelo de compensación por medio de comisiones de ventas realizadas en el mes.

La factibilidad financiera por los costos y gastos que incurren este proyecto permitirá que la empresa vea el efecto de lanzamiento en 5 años, SERQUIN podrá observar que al introducir este producto al mercado podrá obtener un costo beneficio de \$ 1.44, es decir que por cada dólar que invierta podrá recuperar \$ 0.44 y obtener una visión mayor en sus utilidades. Los análisis de sensibilidad realizados en este estudio determinan que los factores pueden generar un mayor impacto el desenvolvimiento que tenga el flujo efectivo, por lo que se determina como muy sensible.

ABSTRACT

SERQUIN Cia. Ltda. is a company legally established in 1998, the principal activity is produce and merchandise chemical products for industrial and farming use, delivering a sophisticated service of quality attention to the customer.

This company wants to deliver new industrial products, there fore pretends to develop a Project that will allow to merchandise a new biodegradable product named "CITRIKLEEN HD".

CITRIKLEEN HD is a biodegradable product of industrial use that allows the dissolving of grease in this moment, this will allow that the customer cold obtain effective and efficient environmental results, that ordinary products can not.

For SERQUIN is very attractive to offer to all his customer a new product that allows to accomplished strict environmental standards.

The study analyze the internal and external factors that Could influence the deliver of this product to the market for each of the factors: economical, political, social, cultural, environmental, will be evaluated in different scenarios at the end, of this study, it will bring a restructure of the DOFA Matrix, that will help Serquin to raise new strategies allowing the development and growth of the company.

This Project will allow knowing the demands of the customers, for which, an interview to 187 customers will be made to understand their needs and develop a correct marketing strategy.

The results of the interviews delivered that 89,8% of the customers had been interested in the product, for which new marketing strategies had

to be develop the company will be challenged to exceed and their limits.

The marketing effort will be because in the execution of advertising campaigns that allows to know the benefits of the products and that company with advertisement in environmental magazine and web pages of high traffic on industrial customers. Strategies like the design of a web page will allow the customer to obtain better delivering times for their product and efficient and trustable post- sale service. For the company is important to focus to the customer with packages that will allow better applicability and dynamism in the use of the product.

The financial analysis shows that the cost and expensive are incurred in the project, the company will see its benefits in 5 years, SERQUIN at the moment of the launching of the product to the market, will obtain a cost- benefit of USD 1,44, this means for each dollar invested it will obtain a profit of USD 0,44 and expect better gains. The sensibility analysis made in this study shows that the factor that can generate a bigger impact in develop of the cash- flow, concluding that the project is very sensitive.

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1 Descripción de la Compañía

SERQUIN CIA. Ltda. fue constituida jurídicamente en la ciudad de Quito el 30 de abril de 1998, por tres socios ecuatorianos de profesión: Administrador Público, Doctor en Química e Ingeniero Geólogo.

Esta empresa se instaura reuniendo la experiencia de sus socios en la distribución profesional de productos químicos, con el propósito de dar un servicio diferenciado a sus potenciales clientes.

La actividad principal de la empresa SERQUIN CIA. Ltda. es producir y comercializar productos químicos para la agricultura y ganadería; detergentes de uso industrial y domestico; desinfectantes, desengrasantes y de mantenimiento.

La empresa se encuentra ubicada en las calles Wolf E7-44 y Yaguachi, Sector: El Dorado, lugar donde se realiza la producción de sus líneas de productos.

La empresa cuenta con un talento humano altamente calificado de 10 personas entre el área comercial y de producción, este grupo de personas permiten un buen desempeño de la empresa alcanzando así los objetivos propuestos.

La planta posee la capacidad para producir cualquier tipo de químicos, y productos de limpieza, así como de brindar servicios de manufactura de insumos para el tratamiento de plantas industriales, alimenticias y de servicio.

Gráfico No. 1: Logotipo SERQUIN



Fuente: Empresa SERQUIN CIA. LTDA.

La empresa SERQUIN CIA. Ltda. realizó desde sus inicios algunas investigaciones para varios productos, siendo la más relevante para este caso de estudio el realizar la Investigación de mercado para la producción y comercialización de productos biodegradables realizados a base de materia prima que se descompone por un proceso natural biológico como detergentes biodegradables que no dañan el medio ambiente.

1.1.1 Misión Vigente de la Empresa

Producir y comercializar productos químicos naturales de consumo humano e industrial bajo estándares de calidad y eficiencia, con la más alta tecnología para satisfacer las necesidades del mercado de la población de Quito, mejorando así su calidad de vida.

Gráfico No. 2: Instrumental tecnológico



Fuente: Empresa SERQUIN CIA. LTDA.

1.1.2 Visión de la Empresa

Ser líder en innovación, producción y distribución de productos químicos a nivel regional, con capacidad de satisfacer las permanentes proyecciones de crecimiento y desarrollo de la empresa y el mercado.

Gráfico No. 3: Sala de reuniones



Fuente: Empresa SERQUIN CIA. LTDA

1.1.3 Principios y Valores

La empresa SERQUIN ha establecido valores corporativos que son cultivados por cada una de las personas que la conforman, para el desarrollo de sus actividades dentro de la misma; esto permite fomentar en cada área de trabajo una equidad en la gestión misma de la empresa para su crecimiento y su desarrollo, todo en beneficio de los clientes.

- **Sentido de pertenencia:** Cultura organizacional que identifica el compromiso de cada persona con la empresa.
- **Trabajo en equipo:** Trabajo realizado con la cooperación y apoyo de cada integrante de la organización con el fin de alcanzar las metas propuestas y obtener beneficios conjuntos.

- **Calidad:** En el servicio, en los productos y en el cumplimiento de cada actividad garantizando siempre la satisfacción de los clientes potenciales a través de la calidad y el respaldo de la empresa.
- **Compromiso:** Cumplir adecuadamente con el trabajo asignado, buscando el reconocimiento y el beneficio tanto del personal como de la empresa, creando un ambiente agradable dentro de la organización.
- **Honestidad:** Actuar de acuerdo a la verdad y a la ley, logrando credibilidad y transparencia en cada actividad realizada.
- **Respeto:** Con el cliente y en el interior de la organización, reconociendo la importancia de cada uno para el cumplimiento de los objetivos, de esta manera crear un lazo entre el cliente y la empresa.
- **Competencia:** Mantener acciones dentro y fuera de la organización, para el crecimiento de la misma, creando la diferencia en la calidad del servicio y la optimización de recursos.

1.2 Problemática

La empresa desea lanzar al mercado un nuevo producto que actualmente esta en desarrollo, empleando la capacidad actual de la planta, pues ha sabido conjugar la experiencia, la investigación y los avances que en materiales químicos se obtienen en el mundo entero.

La empresa busca que los distribuidores y vendedores se comprometan con cada proyecto que se realice como algo suyo, teniendo siempre la ayuda y la colaboración necesaria para cumplir con todos los objetivos propuestos.

El propósito es mantener el liderazgo en el mercado en la comercialización y distribución de productos biodegradables, desarrollados con tecnología de

alta calidad, que son exclusivos para la industria acompañada de una permanente asesoría técnica.

La entrada en vigor de una nueva normativa significaría una exhaustiva reforma de la fabricación, la comercialización, la importación y el uso industrial de productos químicos.

Actualmente se está empleando una amplia normativa que regula el uso de productos químicos tóxicos en la industria, es por ello, que se ha visto la necesidad de evaluar la materia prima y ser la primera empresa en comercializar productos de usos industriales que sean biodegradables y no causen daño alguno al medio ambiente.

El nuevo marco normativo mejorará la protección de la salud humana y el medio ambiente, ya que, identificará las propiedades de los productos químicos con mayor velocidad y exactitud.

Por ello se deberá prestar especial atención a los elementos tóxicos que son causa de cáncer, esterilidad masculina y femenina, mutaciones genéticas y defectos congénitos que pueden darse por la utilización y manipulación de ciertos químicos.

La nueva normativa ambiental y municipal (control de contaminación al medio ambiente) puede mejorar la capacidad de innovación y la competitividad de la industria química por ello cada proceso productivo será analizado con mayor exigencia, dando lugar a la satisfacción de las necesidades del mercado nacional.

Gráfico No. 4: Sustancias químicas



Fuente: Empresa SERQUIN CIA. LTDA

1.3 Objetivo del Estudio

1.3.1 Objetivo General

Elaborar un Plan Estratégico de Mercadotecnia para el lanzamiento y la comercialización del Desengrasante Biodegradable CITRIKLEEN para la empresa SERQUIN CIA. LTDA. en la ciudad de Quito.

1.3.2 Objetivo Específico

- Conocer el escenario actual de la organización así como el entorno en el que se despliega para establecer el diagnóstico adecuado de la empresa.
- Determinar la posible demanda del producto en base a una investigación de mercados que nos permita conocer mejor a los consumidores.
- Diseñar de manera correcta objetivos y estrategias que ayuden a la introducción del producto al mercado.
- Elaborar un Plan Operativo de Marketing que nos permita llevar a la práctica las estrategias de manera sistemática y metódica.
- Realizar un análisis financiero que nos permita asignar recursos de manera eficiente y evaluar la viabilidad financiera de la propuesta de lanzamiento.

1.4 Marco Conceptual

1.4.1 Del Plan de Mercadotecnia²

Un plan de marketing es un documento previo a una inversión, lanzamiento de un producto o comienzo de un negocio donde se detalla lo que se espera conseguir con ese proyecto, lo que costará, el tiempo y los recursos a utilizar para su consecución, y un análisis detallado de todos los pasos que han de darse para alcanzar los fines propuestos. También se puede abordar aquellos aspectos económicos, técnicos, legales y sociales que indican el plan.

FINALIDAD DEL PLAN DE MARKETING

En los siguientes ítems se puede encontrar respuesta al interrogante acerca de cual debe ser la finalidad de un Plan de marketing:

- Descripción del entorno de la empresa:

Permite conocer el mercado, competidores, legislación vigente, condiciones económicas, situación tecnológica, demanda prevista, etc., así como los recursos disponibles para la empresa.

- Control de la Gestión:

Prevé los posibles cambios y planifica los desvíos necesarios para superarlos, permitiendo encontrar nuevas vías que lleven a los objetivos deseados. Permite así, ver con claridad la diferencia entre lo planificado y lo que realmente esta sucediendo.

² <http://www.monografias.com/trabajos15/plan-marketing/plan-marketing.shtml>

- Alcance de los objetivos:

La programación del proyecto es sumamente importante y, por ello, todos los implicados han de comprender cuales son sus responsabilidades y como encajan sus actividades en el conjunto de la estrategia.

- Captación de recursos:

De hecho, es para lo que se usa el Plan de Marketing en la mayoría de las ocasiones.

- Optimizar el empleo de recursos limitados:

Las investigaciones efectuadas para realizar el Plan de Marketing y el análisis de las alternativas estratégicas estimulan a reflexionar sobre las circunstancias que influyen en el proceso a desarrollar y sobre los eventos que pueden aparecer, modificando ideas y los objetivos previos.

- Organización y temporalidad:

En cualquier proyecto es fundamental el factor tiempo, casi siempre existe una fecha de terminación que debe ser respetada. Es por ello importante, la programación de las actividades de manera que puedan aprovecharse todas las circunstancias previsibles para llevar a cabo el plan dentro de los plazos fijados.

- Analizar los problemas y las oportunidades futuras:

El análisis detallado de lo que se quiere hacer mostrará problemas en los que no se había pensado al principio. Esto permite buscar soluciones previas a la aparición de los problemas. Asimismo, permite descubrir oportunidades favorables que se hayan escapado en un análisis previo.

ESTRUCTURA DEL PLAN DE MARKETING

Un plan de Marketing ha de estar bien organizado y estructurado para que sea fácil encontrar lo que se busca y no se omita información relevante.

A continuación, se describirá las partes de que consta un Plan de Marketing:

Tabla No. 1: Estructura del plan de marketing

ESTRUCTURA DEL PLAN DE MARKETING METODOLOGIA

Pto.	Metodología	Definición	Pasos	
1	Direccionamiento	Información estratégica de la empresa	Misión	
			Visión	
			Principios y Valores	
			Problemática	
			Objetivos	
2	Diagnostico	Análisis situacional a nivel externo e interno que afecta a la empresa o al producto por escenarios	Análisis externo	Macro Ambiente
				Micro Ambiente
			Análisis interno	
			Síntesis FODA	
3	Investigación de Mercado	Recopilación de información	Objetivos de investigación	
			Población	
			Muestra	
			Encuesta	
			Trabajo de campo	
			Análisis de resultados	
4	Planeación Estratégica	Desarrollo del marketing mix	Producto	Objetivos, estrategias y planes de acción
			Precio	
			Plaza	
			Promoción	
			Fuerza de ventas	
5	Evaluación Financiera	Factibilidad financiera de la aplicación de la planeación estratégica	Análisis financiero	Presupuesto
				Flujo de Caja
				Estados proyectados
			Evaluación financiera	Tasa mínima de aceptación de recuperación (TMAR)
				Valor actual Neto (VAN)
				Tasa interna de retorno (TIR)
				Relación Costo Beneficio (SIC)
				Periodo de Recuperación
				Punto de Equilibrio
				Análisis de Sensibilidad

Elaborado por: Eduardo Prócel

1. Direccionamiento

- **MISIÓN**

Es la razón de ser de la empresa considerando sobre todo la atractividad del negocio.

En la misión de la empresa investigada de la industria se hace un análisis del macro y micro entorno que permita construir el escenario actual y posible, para que sea posible ver con mayor énfasis la condición y razón de ser de la empresa en dicho mercado.

- **VISIÓN**

Las intervenciones diseñadas para ayudar a los miembros de la organización a ver hacia el futuro como se desarrolla la organización, pero se ha desarrollado un interés renovado en el uso de las intervenciones para estudiar tendencias proyectadas hacia el futuro y sus implicaciones para la organización.

- **PROBLEMÁTICA**

Lo primero que nos interesa es conocer, saber, lo que será investigado: Por qué, para qué, cual es el valor o la importancia del hecho o fenómeno a investigar. Si la investigación a realizar tiene criterios de prioridad, novedad, oportunidad, conformismo o comportamiento.

2. Diagnostico

- **ANÁLISIS EXTERNO**

Los elementos externos que se deben analizar durante el análisis FODA corresponden a las oportunidades y amenazas que la empresa tiene frente a sus competidores, proveedores, legislación y gobierno.

Algunas de las preguntas que se pueden realizar y que contribuyen en el desarrollo del análisis dependiendo de si representan una oportunidad o una amenaza son:

➤ **Oportunidades**

¿A qué buenas oportunidades se enfrenta la empresa?

¿De qué tendencias del mercado se tiene información?

¿Existe una coyuntura en la economía del país?

¿Qué cambios de tecnología se están presentando en el mercado?

¿Qué cambios en la normatividad legal y/o política se están presentando?

¿Qué cambios en los patrones sociales y de estilos de vida se están presentando?

➤ **Amenazas**

¿A qué obstáculos se enfrenta la empresa?

¿Qué están haciendo los competidores?

¿Se tienen problemas de recursos de capital?

¿Puede algunas de las amenazas impedir totalmente la actividad de la empresa?

Para realizar el mismo se utilizó el modelo de las cinco fuerzas de Michael Porter.

El análisis externo, permite fijar las oportunidades y amenazas que el contexto puede presentarle a una organización. De acuerdo a Porter existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste. La idea es que las empresas deben evaluar su posición frente a éstas cinco fuerzas que rigen temporalmente la competencia industrial:

Amenaza de entrada de nuevos competidores
La rivalidad entre los competidores
Poder de negociación de los proveedores
Poder de negociación de los compradores
Amenaza de ingreso de productos sustitutivos

- **ANÁLISIS INTERNO**

Los elementos internos que se deben analizar durante el análisis FODA corresponden a las fortalezas y debilidades que se tienen respecto a la disponibilidad de recursos de capital, personal, activos, calidad de producto, estructura interna y de mercado entre otros.

El análisis interno, permite fijar las fortalezas y debilidades de la organización, realizando un estudio que permite conocer la cantidad y calidad de los recursos y procesos con que cuenta el ente.

Para realizar el análisis interno de una corporación deben aplicarse diferentes técnicas que permitan identificar dentro de la organización que atributos le permiten generar una ventaja competitiva sobre el resto de sus competidores.

Algunas de las preguntas que se pueden realizar y que contribuyen en el desarrollo del análisis dependiendo de si representan una fortaleza o una debilidad son:

- **Fortalezas**

¿Qué ventajas tiene la empresa?

¿Qué hace la empresa mejor que cualquier otra?

¿A que recursos de bajo costo o de manera única se tiene acceso?

¿Qué percibe la gente del mercado como una fortaleza?

¿Qué elementos facilitan obtener una venta?

➤ **Debilidades**

¿Qué se puede mejorar?

¿Que se debería evitar?

¿Qué percibe la gente del mercado como una debilidad?

¿Qué factores reducen las ventas o el éxito del proyecto?

Para el desarrollo del análisis interno y externo se ha realizado el esquema de definición de escenarios para cada uno de los factores analizados:

✓ Escenario pesimista.-

Para el cálculo de valores cuantitativos como los de factores económicos, la formula que se aplicará es la siguiente:

$$\text{Escenario pesimista: } \left[\left(\frac{\sum (x_2 - x_1)}{n} \right) \right] * 2$$

Donde :

$x_2 = \text{último periodo}$

$x_1 = \text{primer periodo}$

$n = \text{número de periodos}$

Este escenario estará dado en el incremento promedio por año multiplicado por dos (adicionar aumento en el crecimiento de los factores, se cree prudente el aumento en el doble del promedio de crecimiento), de esta forma podemos obtener un indicador mas acercado a la realidad.

✓ Escenario normal.-

Este escenario se basará en el incremento promedio que posee cada año en situaciones normales y sin afectaciones operacionales aplicables.

- ✓ Escenario alentador.-

Se realizará el cálculo del escenario alentador manteniendo constante el factor de estudio.

El cálculo de los escenarios realizados servirá para analizar los siguientes aspectos:

1. Ventas
2. Posicionamiento del mercado
3. Cliente
4. Precio
5. Costo- beneficio hacia el cliente
6. Objetivos empresariales
7. Competitividad
8. Exigencias ambientales

FACTORES CLAVE DEL ENTORNO

Dimensión socio-cultural:- Valores y actitudes- Grupos sociales- Conflictividad laboral- Mercado de trabajo- Sindicatos- Defensa del consumidor.

- Dimensión económica:- Producto Interno Bruto- Inflación- Balanza de Pagos- Productividad- Mercado de capitales- Recursos energéticos- Política industrial.
- Dimensión tecnológica:- Política de I+D- Conocimientos científicos y tecnológicos- Infraestructura científica y tecnológica.- Madurez tecnologías actuales- Disponibilidad nuevas tecnologías.

- Dimensión político-legal- Situación política- Política económica- Legislación económico-social- Política fiscal

EL ANÁLISIS FODA O ANÁLISIS DAFO

Es una metodología de estudio de la situación competitiva de una empresa en su mercado y de las características internas de la misma, a efectos de determinar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas; las debilidades y fortalezas son internas a la empresa; las amenazas y oportunidades son externas, y se presentan en su entorno. Durante la etapa de planificación estratégica y a partir del análisis FODA se debe poder contestar cada una de las siguientes preguntas:

- ¿Cómo se puede aprovechar cada fortaleza?
- ¿Cómo se puede explotar cada oportunidad?
- ¿Cómo se puede detener cada debilidad?
- ¿Cómo se puede defender de cada amenaza?

Este recurso fue creado a principios de la década de los setenta y produjo una revolución en el campo de la estrategia empresarial. El objetivo del análisis FODA es determinar las ventajas competitivas de la empresa bajo análisis y la estrategia genérica a emplear por la misma que más le convenga en función de sus características propias y de las del mercado en que se mueve.

3. Investigación de mercado³

La investigación de mercados es el proceso de recopilación, procesamiento y análisis de información, respecto a temas relacionados con la mercadotecnia, como: Clientes, Competidores y el Mercado. La investigación de mercados puede ayudar a crear el plan estratégico de la

³ http://es.wikipedia.org/wiki/Investigaci%C3%B3n_de_mercados

empresa, preparar el lanzamiento de un producto o soportar el desarrollo de los productos lanzados dependiendo del ciclo de vida.

A partir de las técnicas de análisis y recolección de información, se reconocen cuatro grandes tipos de estudios en la investigación de mercados:

- Investigación cuantitativa o numérica.
- Investigación cualitativa.
- Investigación documental o de fuentes secundarias.
- Investigación secundaria de marketing.

- **Proceso**

Los pasos para el desarrollo de una investigación de mercados son:

1. Definir el problema a investigar
2. Seleccionar y establecer el diseño de la investigación
3. Recolección de datos y análisis
4. Formular hallazgos

1. Definir el problema a investigar:

En este paso es donde se define el problema existente y esta constituido por dos procesos básicos: (1) Formulación del problema y (2) Establecimiento de objetivos de la investigación.

Definir el problema es un paso simple, pero de una gran importancia en el proceso de investigación de mercados, ya que una claridad en lo que se desea investigar es básico para saber como hacerlo. Una empresa puede invertir miles de dólares en investigación, sin embargo, si no se tiene claro el problema a investigar esos dólares serán un desperdicio.

Después de formular el problema, es necesario formular las preguntas de la investigación. Cuales son las preguntas básicas que se necesitan responder y sus posibles sub preguntas que se tienen.

Con el problema o la oportunidad definida, el siguiente paso es determinar los objetivos de la investigación, definiendo y determinando de esta manera que información es necesaria para resolver las preguntas. Una buena manera de establecer los objetivos de una investigación es preguntándose, “¿Qué información se necesita para resolver el problema?”.

Se debe entender que: “Objetivos claros ayudan a obtener resultados claros”.

Luego de describir y formular el problema y los objetivos, el siguiente paso es preparar un detallado cronograma especificando los diferentes pasos de la investigación.

2. Seleccionar y establecer el diseño de la investigación:

Este paso esta constituido por 3 procesos básicos: (1) Seleccionar el diseño de la investigación, (2) Identificar los tipos de información necesaria y las fuentes, (3) Determinar diseñar los instrumentos de medición y (4) Recopilación de Datos.

3. Seleccionar el diseño de la investigación :

Lo primero que se tiene que recordar es que cada investigación en cada tipo de negocio es diferente, por lo que el diseño puede variar, existiendo infinitos tipos. Los tipos “genéricos” de diseño en investigación son:

- Exploratoria
- Descriptiva
- Causal

- Exploratoria: La investigación Exploratoria se define como la recolección de información mediante mecanismos informales y no estructurados.
- Descriptiva: Esta investigación se refiere a un conjunto de métodos y procedimientos que describen a las variables de Marketing. Este tipo de estudio ayuda a determinar las preguntas básicas para cada variable, contestando Quién, Cómo, Qué y Cuándo. Este tipo de estudios puede describir cosas como, las actitudes de los clientes, sus intenciones y comportamientos, al igual que describir el número de competidores y sus estrategias.
- Causal: En este tipo de investigación se enfoca en controlar varios factores para determinar cual de ellos es el causante del problema. Esto permite aislar las causas del problema, al mismo tiempo que entrega un nivel de conocimiento superior acerca de la variable que se estudia. Este tipo de estudio es el más complejo y por ende costoso.

➤ Identificar los tipos de información necesaria y las fuentes

Existen dos tipos de información en investigación de mercados, la primaria y la secundaria.

La información Primaria es aquella que se releva directamente para un propósito específico.

La información Secundaria se refiere a aquella que ya existe en algún lugar y se recolectó para otro propósito. Por lo general este tipo de información es menos costosa que la primaria y en ocasiones basta con la revisión de Internet o con una visita a la biblioteca local.

➤ Determinar y diseñar los instrumentos de medición

Luego de determinar que tipo de información es necesaria, se debe determinar el método en que se lograra dicha información. Existen múltiples métodos dentro de los que se encuentran las encuestas telefónicas, las encuestas por correo o E-Mail, encuestas personales o encuestas en grupo.

Por otra parte, existen dos métodos básicos de recolección de información; mediante preguntas o mediante observación; siendo el instrumento más común el cuestionario.

Se tienen dos tipos de formatos para la recolección; el estructurado y el no estructurado.

- ✓ Estructurado: Son listados con preguntas específicas cerradas, en las que se incluyen preguntas de opción múltiple con selección simple o selección múltiple. También se incluye escalas de referencia y ordenamientos.
- ✓ No Estructurados: Son preguntas abiertas, donde el encuestado puede contestar con sus propias palabras.

➤ Recolección de datos y análisis:

El análisis se debe iniciar con la limpieza de la información, con la confirmación de las escalas, verificación del correcto llenado de las encuestas y en ocasiones con pretabulaciones (en el caso de preguntas abiertas). Una vez se tiene codificada toda la información el análisis como tal puede dar inicio.

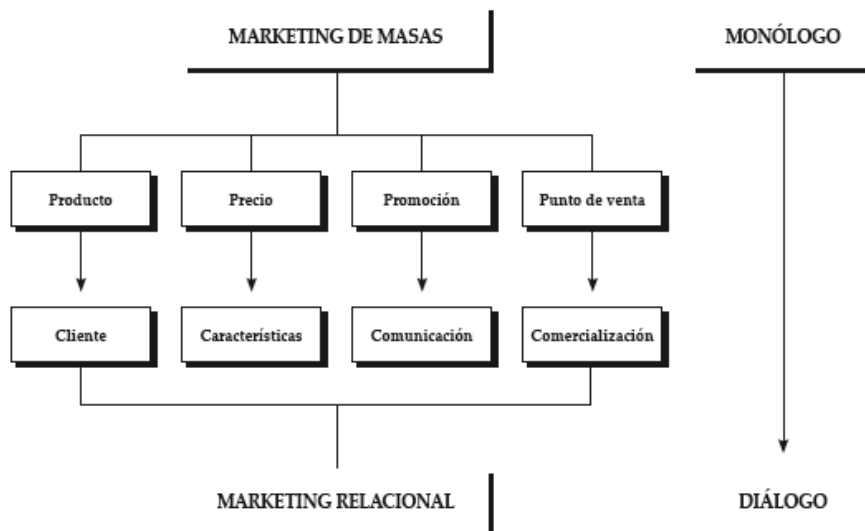
La información también puede ser en una pequeña escala y obtenida mediante información cualitativa, siendo las Sesiones de Grupo la herramienta más usada.

- Formular hallazgos

Luego de analizar la información se puede hacer deducciones acerca de lo que sucede en el mercado, lo cual se le conoce como “hallazgos”. Estos deben presentarse de una manera ordenada y lógica ante las personas encargadas de tomar las decisiones.

4. Esfuerzo del marketing⁴

Gráfico No. 5: Evolución del marketing mix



Fuente: www.wikipedia.org

- Producto
 - ¿Qué es lo que vende la empresa?.
 - ¿Cual es su negocio?.
 - Características del producto (tangible o intangible, duradero, fungible; de conveniencia, de compra esporádica de especialidad....).

⁴ <http://www.monografias.com/trabajos7/mark/mark.shtml>

- Enfoque:
 - ✓ Centrado en el producto en sí mismo.
 - ✓ Centrado en las necesidades del consumidor.

- Diferenciación del producto: destacar las características del producto (substantiales o accesorias) con el objeto de que se perciba el producto como único con el fin de crear una situación de monopolio.

- Imagen del producto y marca.

Momento de la evolución del producto (vida del producto)

Nuevos productos (inventos- rediseño de los productos actuales..)

¿Hubo lanzamientos fracasados? ¿Por qué?

- Precio

Cuales son los criterios que se siguen para fijar los precios:

- Costes.
- La competencia.
- El mercado o la demanda.
- Factores que condicionen el precio del producto.
- El mercado: los hábitos de compra y la competencia.
- Los objetivos de la empresa.
- La elasticidad cruzada de las demandas de productos ofertados (interdependencia).

- Distribución

Es el instrumento de marketing que relaciona la producción y el consumo.

- Actividades:

- ✓ Diseño y selección del canal de distribución.
- ✓ Localización y dimensión de los puntos de venta.
- ✓ Logística de la distribución (distribución física).

➤ Que agentes intervienen en el canal y que utilidades aportan:

- ✓ Merchandising: actividades que realiza el detallista en el punto de venta: escaparates, situación de la tienda, ambientación, localización de los productos dentro de la tienda, promociones de venta....).
- ✓ Integraciones hacia adelante y integraciones hacia tras.
- ✓ Almacenamiento (gestión y control de inventarios).

- Promoción

Es comunicación. Tiene como fin informar de la existencia de un producto, sus ventajas, disuadir al cliente potencial de su compra y recordar al cliente actual que el producto existe.

¿Cómo se hace llegar esa comunicación?

➤ Aspectos:

- ✓ Venta personal.
- ✓ La publicidad.
- ✓ Las relaciones públicas.
- ✓ Promoción de ventas.

5. Evaluación financiera⁵

La evaluación de proyectos por medio de métodos matemáticos-Financieros es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones por parte de los administradores financieros, ya que un análisis que se anticipe al futuro puede evitar posibles desviaciones y problemas en el largo plazo.

Estas técnicas de uso muy extendido se utilizan cuando la inversión produce ingresos por sí misma, es decir, sería el caso de la tan mencionada situación de una empresa que vendiera servicios de informática. El VPN y la TIR se aplican cuando hay ingresos, independientemente de que la entidad pague o no pague impuestos.

- Valor presente neto (VPN):

$$VPN = -P + \sum_1^n \frac{FNE}{(1+TMAR)^n} + \frac{VS}{(1+TMAR)^n}$$

- Tasa interna de rendimiento (TIR):

$$TIR = \sum_1^n \frac{FNE_n}{(1+i)^n} + \frac{VS}{(1+i)^n}$$

Donde:

- p = inversión inicial.
- FNE = Flujo neto de efectivo del periodo n, o beneficio neto después de impuesto más depreciación.
- VS = Valor de salvamento al final de periodo n.
- TMAR = Tasa mínima aceptable de rendimiento o tasa de descuento que se aplica para llevar a valor presente. los FNE y el VS.

⁵ <http://www.monografias.com/trabajos16/metodos-evaluacion-economica/metodos-evaluacion-economica.shtml>

i = Cuando se calcula la TIR, el VPN se hace cero y se desconoce la tasa de descuento que es el parámetro que se debe calcular. Por eso la TMAR ya no se utiliza en el cálculo de la TIR. Así la (1) en la segunda ecuación viene a ser la TIR.

Recuérdese que los criterios de aceptación al usar estas técnicas son:

Tabla No. 2: Criterio de aceptación VPN y TIR

Técnica	Aceptación	Rechazo
VPN	≥ 0	< 0
TIR	$\geq \text{TMAR}$	$< \text{TMAR}$

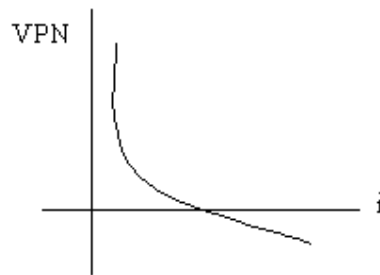
Fuente: www.monografias.com

- **Método del Valor Presente Neto (VPN)**

El método del Valor Presente Neto es muy utilizado por dos razones, la primera porque es de muy fácil aplicación y la segunda porque todos los ingresos y egresos futuros se transforman a pesos de hoy y así puede verse, fácilmente, si los ingresos son mayores que los egresos. Cuando el VPN es menor que cero implica que hay una pérdida a una cierta tasa de interés o por el contrario si el VPN es mayor que cero se presenta una ganancia. Cuando el VPN es igual a cero se dice que el proyecto es indiferente. La condición indispensable para comparar alternativas es que siempre se tome en la comparación igual número de años, pero si el tiempo de cada uno es diferente, se debe tomar como base el mínimo común múltiplo de los años de cada alternativa.

En la aceptación o rechazo de un proyecto depende directamente de la tasa de interés que se utilice. Por lo general el VPN disminuye a medida que aumenta la tasa de interés, de acuerdo con la siguiente gráfica:

Gráfico No. 6: Aceptación o rechazo de VPN



Fuente: www.monografias.com

En consecuencia para el mismo proyecto puede presentarse que a una cierta tasa de interés, el VPN puede variar significativamente, hasta el punto de llegar a rechazarlo o aceptarlo según sea el caso.

- **Método de la Tasa Interna de Retorno (TIR)**

La Tasa Interna de Retorno es aquella tasa que está ganando un interés sobre el saldo no recuperado de la inversión en cualquier momento de la duración del proyecto. En la medida de las condiciones y alcance del proyecto estos deben evaluarse de acuerdo a sus características, con unos sencillos ejemplos se expondrán sus fundamentos. Esta es una herramienta de gran utilidad para la toma de decisiones financiera dentro de las organizaciones.

CAPITULO II

ANALISIS DE SITUACIÓN ACTUAL

2.1 Análisis Externo

2.1.1 Análisis Macro Ambiente

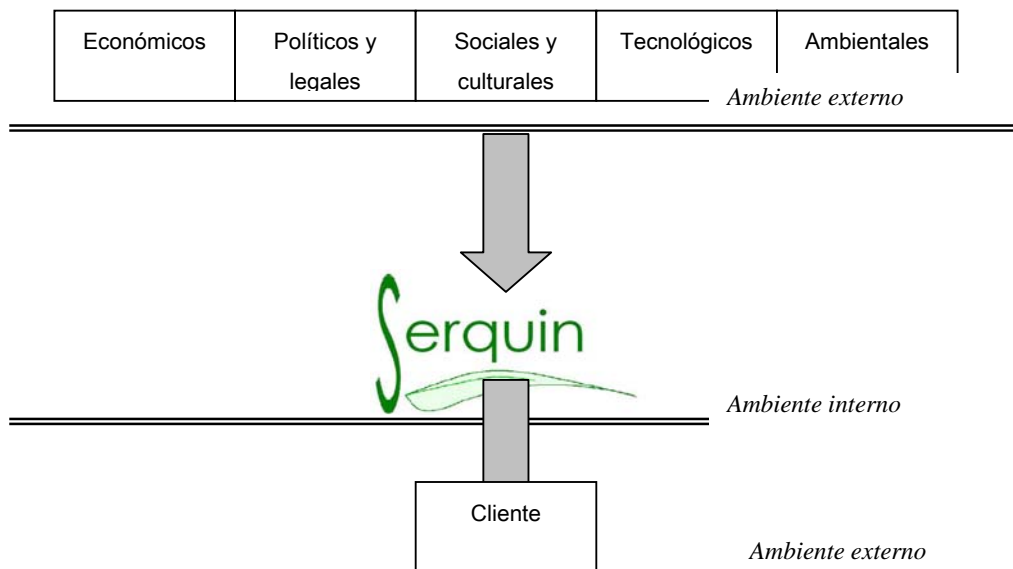
El análisis macro ambiental que se realizará en este proyecto para el lanzamiento del desengrasante biodegradable dependerá significativamente del estudio de los siguientes factores:

- Factores Económicos.
- Factores políticos y legales.
- Factores sociales y culturales.
- Factores demográficos.
- Factores tecnológicos.
- Factores ambientales

Para SERQUIN es importante realizar un análisis de cada uno de los factores externos señalados, debido a la influencia que estos pueden generar en el lanzamiento del producto CITRIKLEEN HD.

Esos cambios deben ser identificados en virtud de la capacidad de producción o distribución y deben generar un impacto favorable al mercado, por lo tanto SERQUIN Cia. Ltda. tiene la obligación de tomar los factores externos y transferirlos como factores aliados a la actividad de la empresa y del cliente.

Gráfico No. 7: Esquema de factores externos



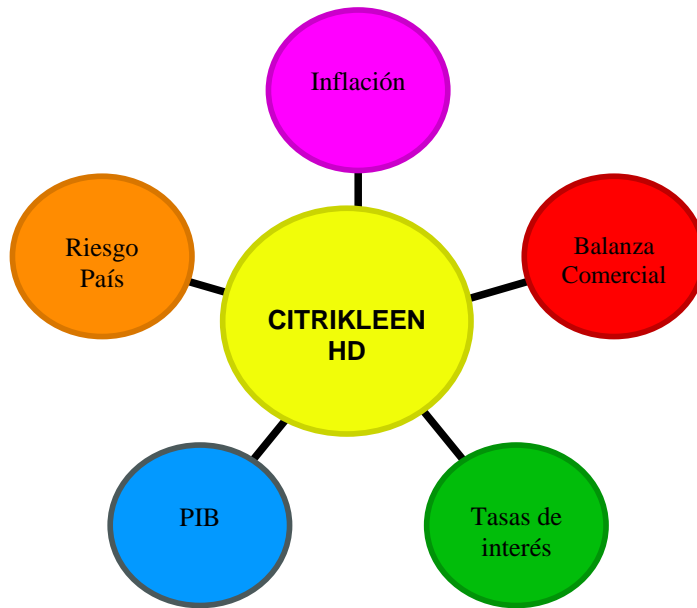
Elaborado por: Eduardo Prócel

2.1.1.1 Factores Económicos

Para este caso de estudio se va a tomar en cuenta las siguientes variables:

- Inflación.
- Producto Interno Bruto PIB.
- Tasas de interés y el costo del dinero.
- Riesgos país.
- Balanza comercial.

Gráfico No. 8: Factores Económicos del producto



Elaborado por: Eduardo Prócel

- Inflación.

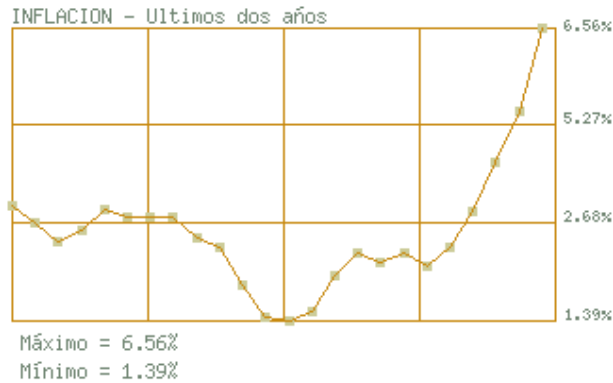
Definamos que el término inflación es estadísticamente una medida a través del Índice de Precios al Consumidor del Área Urbana (IPCU), a partir de una canasta de bienes y servicios demandados por los consumidores de estratos medios y bajos, establecida a través de una encuesta de hogares.⁶

Para este caso de estudio se realizará un análisis de escenarios de la inflación como factor dependiente de al lanzamiento del producto CITRIKLEEN HD.

El análisis estará establecido por tres escenarios: Pesimista (altas condiciones de afectación), normal (condiciones actuales) y alentador (bajas condiciones de afectación).

⁶ http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion

Gráfico No. 8: Inflación Anual



Fuente: Banco Central del Ecuador⁷

El Gráfico No. 8 indica la variación de la inflación en los dos últimos años, donde se observa que en los últimos seis meses ha existido un incremento aproximadamente seis veces la tasa indicada, es decir que en medio año la tasa de inflación ha aumentado en 6 puntos y se encuentra dentro de los rangos del 1,39% al 6,56%, siendo la brecha muy grande de posibilidades influyentes al objetivo del proyecto.

Tabla No. 3: Variación inflacionaria anual

FECHA	VALOR
Marzo-31-2008	6.56 %
Febrero-29-2008	5.10 %
Enero-31-2008	4.19 %
Diciembre-31-2007	3.32 %
Noviembre-30-2007	2.70 %
Octubre-31-2007	2.36 %
Septiembre-30-2007	2.58 %
Agosto-31-2007	2.44 %
Julio-31-2007	2.58 %
Junio-30-2007	2.19 %
Mayo-31-2007	1.56 %

⁷ http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion

Abril-30-2007	1.39 %
Marzo-31-2007	1.47 %
Febrero-28-2007	2.03 %
Enero-31-2007	2.68 %
Diciembre-31-2006	2.87 %
Noviembre-30-2006	3.21 %
Octubre-31-2006	3.21 %
Septiembre-30-2006	3.21 %
Agosto-31-2006	3.36 %
Julio-31-2006	2.99 %
Junio-30-2006	2.80 %
Mayo-31-2006	3.11 %
Abril-30-2006	3.43 %

Fuente: Banco Central del Ecuador

➤ Definición de escenarios:

✓ Escenario Pesimista:

Este escenario estará dado en el incremento promedio por año multiplicado por dos, de esta forma podemos obtener un indicador mas acercado a la realidad.

El escenario pesimista será calculado de la siguiente forma:

$$\text{Inflación pesimista} : \left[\left(\frac{\sum (x_2 - x_1)}{n} \right) \right] * 2$$

Donde :

x_2 = último periodo

x_1 = primer periodo

n = número de periodos

Inflación anual pesimista = 13,91%

La inflación anual pesimista para el estudio de este escenario es de 13.91%, la cual determina un porcentaje alto que puede fijar la diferencia en los resultados de este proyecto.

✓ Escenario Normal:

Este escenario se basará en el incremento promedio que posee cada año. El resultado de la inflación del escenario normal es:

Inflación anual normal = 7,05%

✓ Escenario Alentador:

Este escenario mantendrá constante la inflación actual. El resultado de la inflación para este escenario será:

Inflación anual alentador = 6,56 %

Tabla No. 4: Impacto de la inflación en aspectos críticos del producto

Aspectos	Escenario Alentador	Escenario Normal	Escenario Pesimista
Ventas	Alto	Alto	Bajo
Posicionamiento del mercado	Alto	Intermedio	Alto
Cliente	Alto	Intermedio	Intermedio
Precio	Alto	Alto	Bajo
Costo- beneficio del producto hacia al cliente	Alto	Intermedia	Bajo
Objetivos empresariales	Alto	Alto	Bajo
Competitividad	Bajo	Bajo	Bajo
Exigencias ambientales	Alto	Alto	Alto

<p>Alto = impacto favorable</p> <p>Intermedio = impacto regular</p> <p>Bajo = impacto desfavorable</p>

Elaborado por: Eduardo Prócel

La inflación es uno de los factores económicos más influyentes en cualquier proyecto y puede ser un factor decisivo para que un producto se mantenga en el mercado, podemos describir que en los aspectos influyentes en la Tabla No. 4 al producto son: ventas, posicionamiento del mercado, cliente, precio, costo beneficio del producto al cliente, objetivos empresariales, competitividad y exigencias ambientales. El escenario alentador con una tasa de inflación del 6,56% puede influir y ser un gran apoyo en todos los aspectos no así en la competitividad de todos los escenarios, esta razón se da porque el producto es muy sensible para la captación de la competencia. En el caso de que el producto tenga un precio más bajo al mercado, la competencia podrá determinar al producto como un bien rentable para el negocio por poseer un factor innovador.

En el escenario normal se puede determinar que el posicionamiento en el mercado del producto puede disminuir en el impacto regular ya que al bajar el precio la competencia puede obtener mayores índices de eficiencia por poseer mayor infraestructura para el desarrollo de un nuevo producto, en la empresa con respecto al cliente podría disminuir el sentido de fidelidad con respecto al producto y a la marca.

El aumento de la inflación determinará el escenario pesimista ya que el cliente no podrá adquirir productos con precios altos porque eso afectaría a su presupuesto de gastos, lo que conllevaría a que el cliente busque otros productos que cumplan la misma función a menor precio.

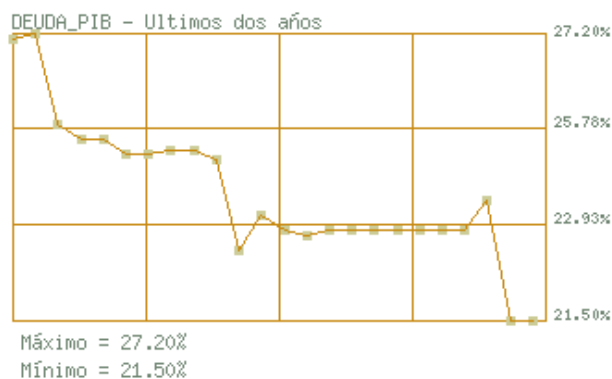
- Producto Interno Bruto PIB.

El PIB es un indicador económico que mide el valor en dólares de toda la producción de bienes y servicios del país, esta contabilización se hace utilizando los precios de mercado y la producción total y se obtendrá un valor en dólares⁸.

⁸ http://www.diariolosandes.com.ec/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=3927

Aunque en este caso la distribución de este producto muchas veces no es asociada con un precio de mercado, lo que se valorará es el costo de generar este servicio.

Gráfico No. 9: PIB anual



Fuente: Banco Central del Ecuador

Tabla No. 5: PIB mensual

FECHA	VALOR
Febrero-29-2008	21.50 %
Enero-31-2008	21.50 %
Diciembre-31-2007	23.90 %
Noviembre-30-2007	23.30 %
Octubre-31-2007	23.30 %
Septiembre-30-2007	23.30 %
Agosto-31-2007	23.30 %
Julio-31-2007	23.30 %
Junio-30-2007	23.30 %
Mayo-31-2007	23.30 %
Abril-30-2007	23.20 %
Marzo-31-2007	23.30 %
Febrero-28-2007	23.60 %
Enero-31-2007	22.90 %
Diciembre-31-2006	24.70 %
Noviembre-30-2006	24.90 %

Fuente: Banco Central del Ecuador

El PIB⁹ en los dos últimos años tiene una reducción que desfavorece de cierta manera a SERQUIN, aunque no sea de manera significativa. El objetivo de la empresa es brindar servicio. El PIB del gráfico posee un rango diferencial de 5,7%, es decir que en los últimos dos años el PIB ha decaído en esta cifra. El PIB mensual actual es del 21,50%.

➤ Definición de escenarios:

✓ Escenario Pesimista:

Este escenario señalará el decremento promedio por año multiplicado por dos. La formula para el cálculo del escenario pesimista de dará de la siguiente forma:

$$PIB \text{ pesimista} : \left[\left(\frac{\sum (x_2 - x_1)}{n} \right) \right] * 2$$

Donde:

x₂ = último periodo

x₁ = primer periodo

n = número de periodos

PIB anual pesimista = 15,90%

✓ Escenario Normal:

El PIB del escenario normal estará contemplado en el decremento promedio que posee cada año.

PIB anual normal = 18,70%

✓ Escenario Alentador:

El PIB del escenario se mantendrá constante.

⁹ http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=deuda_pib

PIB anual alentador = 21,50 %

Tabla No. 6: Impacto del PIB en aspectos críticos del producto

Aspectos	Escenario Alentador	Escenario Normal	Escenario Pesimista
Ventas	Alto	Alto	Intermedio
Posicionamiento del mercado	Alto	Alto	Alto
Cliente	Alto	Alto	Bajo
Precio	Alto	Alto	Bajo
Costo- beneficio del producto hacia al cliente	Alto	Intermedia	Bajo
Objetivos empresariales	Alto	Alto	Bajo
Competitividad	Alto	Alto	Bajo
Exigencias ambientales	Alto	Alto	Alto

Alto = impacto favorable Intermedio = impacto regular Bajo = impacto desfavorable
--

Elaborado por: Eduardo Prócel

Los escenarios del PIB en el país para el estudio del lanzamiento de este producto puede ayudar de gran manera, un escenario alentador definido por un aumento del PIB puede indicar que el mercado ha crecido y será un beneficio para la empresa, es por ello que a todos los aspectos influyentes para el lanzamiento de este producto tienen un impacto positivo al ser un material utilizado como materia prima indirecta en el sector industrial.

Al mantenerse el PIB (escenario normal), el impacto en el costo beneficio del producto hacia al cliente disminuye relativamente con la cadena de valor de los productos elaborados por nuestros clientes, en otras palabras baja la demanda y esto influencia a que el producto sea utilizado por el cliente.

Sí existe un escenario pesimista en el PIB (disminución de este índice), el mercado puede ser afectado ya que se reducirá la producción por ende nuestro clientes serán cada vez menos.

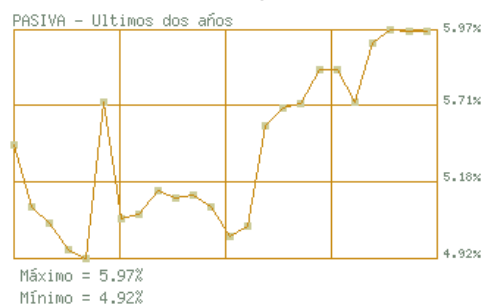
- Tasas de interés y el costo del dinero.

➤ Tasa pasiva

La tasa de Interés Pasiva Nacional afecta al producto interno bruto debido a que este es instrumento que maneja a las cuentas nacionales, registra todas las transacciones sean éstas efectuadas por ecuatorianos y extranjeros en una economía nacional en un año calendario que se realizan en el país, dentro del territorio.¹⁰

En tal sentido, al introducir este producto al mercado asistirá en el ámbito económico del país, es importante que se realice un estudio sobre este factor económico para determinar el impacto que tiene este sobre el desengrasante CITRIKLEEN HD.

Gráfico No. 10: Tasa pasiva de interés anual



Fuente: Banco Central del Ecuador¹¹

En el Gráfico No. 10 muestra una alta desviación por la falta de constancia. El rango diferencial de esta tasa esta dentro del 1,05%, es un dato menor pero que puede influenciar mucho en las inversiones de los productos. La

¹⁰ <http://www.uees.edu.ec/investigacion/cuaderno5/tema2.PDF>

¹¹ http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=pasiva

influencia de este índice en el producto se puede dar en la rentabilidad con el producto en el mercado tanto como para la empresa como para los clientes, si existe un valor alto en la tasa pasiva la empresa dará mayor preferencia depositar el capital en instituciones financieras en lugar de invertir en el proyecto porque la rentabilidad puede ser mayor y al menor riesgo.

Tabla No. 7: Tasa pasiva de interés mensual

FECHA	VALOR
Abril-03-2008	5.96 %
Marzo-19-2008	5.96 %
Febrero-06-2008	5.97 %
Enero-02-2008	5.91 %
Diciembre-10-2007	5.64 %
Noviembre-30-2007	5.79 %
Noviembre-30-2007	5.79 %
Octubre-31-2007	5.63 %
Septiembre-30-2007	5.61 %
Agosto-05-2007	5.53 %
Julio-29-2007	5.07 %
Julio-22-2007	5.02 %
Julio-15-2007	5.16 %
Julio-08-2007	5.21 %
Julio-01-2007	5.20 %
Junio-24-2007	5.23 %
Junio-17-2007	5.12 %
Junio-10-2007	5.10 %
Junio-03-2007	5.64 %
Mayo-27-2007	4.92 %
Mayo-20-2007	4.96 %
Mayo-13-2007	5.08 %

Fuente: Banco Central del Ecuador

✓ Definición de escenarios:

○ Escenario Pesimista:

El escenario pesimista será calculado de la siguiente forma:

$$\text{Tasa pasiva de interés pesimista : } \left[\left(\frac{\sum (x_2 - x_1)}{n} \right) \right] * 2$$

Donde :

$x_2 = \text{último periodo}$

$x_1 = \text{primer periodo}$

$n = \text{número de periodos}$

Tasa pasiva de interés anual pesimista = 7,12%

○ Escenario Normal:

Este escenario será el decremento promedio que posee cada año. La tasa pasiva de interés del escenario normal es:

Tasa pasiva de interés anual normal = 6,54%

○ Escenario Alentador:

Este escenario mantendrá constante la tasa pasiva de interés actual e indicará el siguiente índice:

Tasa pasiva de interés anual alentadora = 5,96 %

Tabla No. 8: Impacto de la tasa de interés pasiva en aspectos críticos del producto

Aspectos	Escenario Alentador	Escenario Normal	Escenario Pesimista
Ventas	Alto	Alto	Bajo
Posicionamiento del mercado	Intermedio	Intermedio	Intermedio
Cliente	Alto	Alto	Alto
Precio	Intermedio	Intermedio	Intermedio
Costo- beneficio del producto hacia al cliente	Alto	Intermedio	Bajo
Objetivos empresariales	Alto	Intermedio	Bajo
Competitividad	Alto	Alto	Bajo
Exigencias ambientales	Intermedio	Intermedio	Bajo

Alto = impacto favorable
Intermedio = impacto regular
Bajo = impacto desfavorable

Elaborador por: Eduardo Prócel

Observando el escenario alentador podemos determinar que la disminución de la tasa de interés pasiva tiene un impacto favorable en las ventas, cliente, costo beneficio del producto hacia el cliente, en los objetivos empresariales y en la competitividad; esta tasa impacta de manera favorable principalmente porque el mercado va a encontrar un valor agregado para normas ambientales.

En el escenario normal podemos observar que el costo beneficio para el cliente podrá obtener una reducción notable y encontrará la manera más atractiva al invertir el dinero en un banco que adquirir productos para su materia prima indirecta que solamente generarán mayor costo para su empresa.

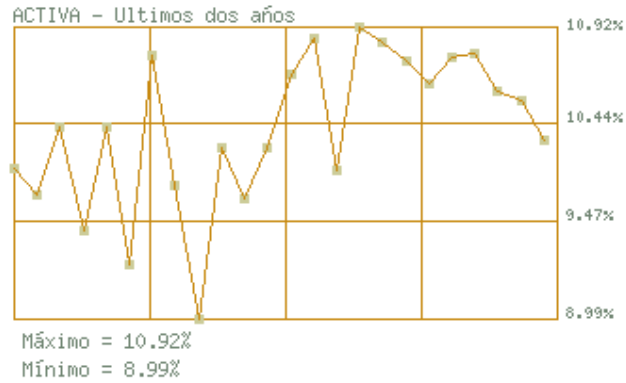
El escenario pesimista de la tasa de interés pasiva puede generar un factor decisivo para los clientes e inversores, podrán tomar la decisión de invertir su dinero generando depósitos a instituciones financieras que permitan mayor rentabilidad de su dinero, esto generará controversia en el sector productor e industrial.

➤ Tasa activa

El dinero tiene su precio y se lo denomina tasa de interés; en consecuencia la tasa de interés activa es el precio que se paga por el uso del dinero en el tiempo; es decir, esta tasa es aquella que la institución financiera le cobra por un préstamo otorgado.¹²

¹² http://www.superban.gov.ec/pages/2_cultura_financiera.htm

Gráfico No. 11: Tasa activa de interés anual



Fuente: Banco Central del Ecuador¹³

En el Gráfico No. 11, la tasa de interés activa anual posee mayor desviación que la tasa de interés pasiva esto muy generalmente se obtiene por los cambios políticos y financieros dentro del país, este factor se encuentra dentro del rango diferencial del 1,93%. Es importante analizar este indicador para SERQUIN y sus inversiones en productos.

Tabla No. 9: Tasa activa de interés mensual

FECHA	VALOR
Abril-03-2008	10.17 %
Marzo-19-2008	10.43 %
Febrero-06-2008	10.50 %
Enero-02-2008	10.74 %
Diciembre-10-2007	10.72 %
Noviembre-30-2007	10.55 %
Octubre-31-2007	10.70 %
Septiembre-30-2007	10.82 %
Agosto-05-2007	10.92 %
Julio-29-2007	9.97 %
Julio-22-2007	10.85 %
Julio-15-2007	10.61 %
Julio-08-2007	10.12 %
Julio-01-2007	9.79 %
Junio-29-2007	10.12 %
Junio-24-2007	8.99 %
Junio-17-2007	9.87 %

Fuente: Banco Central del Ecuador

¹³ http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=activa

✓ Definición de escenarios:

○ Escenario Pesimista:

El escenario pesimista será calculado de la siguiente forma:

$$\text{Tasa activa de interés pesimista: } \left[\left(\frac{\sum (x_2 - x_1)}{n} \right) \right] * 2$$

Donde:

x₂ = último periodo

x₁ = primer periodo

n = número de periodos

Tasa activa de interés anual pesimista = 11,24%

○ Escenario Normal:

Este escenario será el decremento promedio que posee cada año. La tasa pasiva de interés del escenario normal es:

Tasa activa de interés anual normal = 10,71%

○ Escenario Alentador:

Este escenario mantendrá constante la tasa de interés activa actual. El escenario alentador es:

Tasa de interés activa anual alentadora = 10,17 %

Los escenarios que se han manejado para el análisis de este proyecto han determinado que el impacto favorable se maneja con la reducción de la tasa de interés, el cliente podrá acceder a un préstamo y así podrá adquirir nuestro producto y brindar crédito en las compras realizadas, este escenario

no posee mayor impacto en los aspectos de posicionamiento en el mercado y las tasas de interés no definen la marca o el producto en si.

Las tasas de interés pueden influenciar en su variación en aspectos como precio, cliente, ventas y competitividad.

Tabla No. 10: Impacto de la tasa de interés activa en aspectos críticos del producto

Aspectos	Escenario Alentador	Escenario Normal	Escenario Pesimista
Ventas	Alto	Intermedio	Bajo
Posicionamiento del mercado	Intermedio	Bajo	Bajo
Cliente	Alto	Intermedio	Bajo
Precio	Alto	Intermedio	Bajo
Costo- beneficio del producto hacia al cliente	Alto	Intermedio	Intermedio
Objetivos empresariales	Alto	Intermedio	Intermedio
Competitividad	Alto	Alto	Bajo
Exigencias ambientales	Alto	Intermedio	Intermedio

<p>Alto = impacto favorable</p> <p>Intermedio = impacto regular</p> <p>Bajo = impacto desfavorable</p>

Elaborado por: Eduardo Prócel.

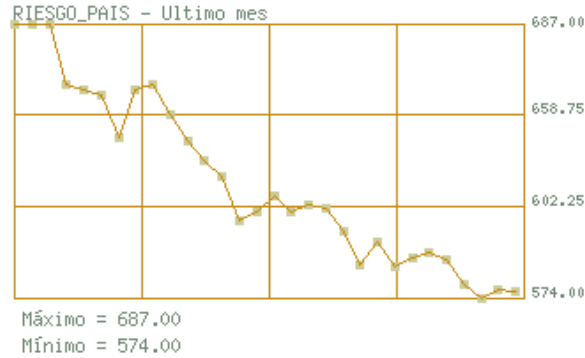
- Riesgo país

El riesgo país es un concepto económico que ha sido abordado académica y empíricamente mediante la aplicación de metodologías de la más variada índole: desde la utilización de índices de mercado como el índice EMBI de países emergentes hasta sistemas que incorpora variables económicas, políticas y financieras.

El EMBI se define como un índice de bonos de mercados emergentes, el cual refleja el movimiento en los precios de sus títulos negociados en

moneda extranjera. Se la expresa como un índice ó como un margen de rentabilidad¹⁴.

Gráfico No. 12: Riesgo país anual



Fuente: Banco Central del Ecuador

Tabla No. 11: Riesgo país anual

FECHA	VALOR
Abril-29-2008	577.00
Abril-28-2008	578.00
Abril-25-2008	574.00
Abril-24-2008	580.00
Abril-23-2008	590.00
Abril-22-2008	593.00
Abril-21-2008	591.00
Abril-18-2008	587.00
Abril-17-2008	597.00
Abril-16-2008	588.00
Abril-15-2008	602.00
Abril-14-2008	611.00
Abril-11-2008	613.00
Abril-10-2008	610.00
Abril-09-2008	616.00
Abril-08-2008	610.00
Abril-07-2008	606.00
Abril-04-2008	624.00
Abril-03-2008	631.00
Abril-02-2008	639.00
Abril-01-2008	650.00
Marzo-31-2008	662.00
Marzo-28-2008	660.00
Marzo-27-2008	640.00

Fuente: Banco Central del Ecuador

¹⁴ http://www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais

➤ Definición de escenarios:

✓ Escenario Pesimista:

Este escenario será la disminución promedio por mes multiplicado por dos.

El escenario pesimista será calculado de la siguiente forma:

$$\text{Riesgo país pesimista} : \left[\left(\frac{\sum (x_2 - x_1)}{n} \right) \right] * 2$$

Donde :

$x_2 = \text{último periodo}$

$x_1 = \text{primer periodo}$

$n = \text{número de periodos}$

Riesgo país anual pesimista = 566,00

✓ Escenario Normal:

Este escenario será el decremento promedio que posee cada mes. La tasa pasiva de interés del escenario normal es:

Riesgo país anual normal = 571,50

✓ Escenario Alentador:

Este escenario mantendrá constante el riesgo país mensual. El escenario alentador es:

Riesgo país alentador = 577,00

Tabla No. 12: Impacto del riesgo país en aspectos críticos del producto

Aspectos	Escenario Alentador	Escenario Normal	Escenario Pesimista
Ventas	Alto	Alto	Intermedio
Posicionamiento del mercado	Alto	Intermedio	Bajo
Cliente	Intermedio	Intermedio	Bajo
Precio	Intermedio	Intermedio	Bajo
Costo- beneficio del producto hacia al cliente	Intermedio	Intermedio	Intermedio
Objetivos empresariales	Alto	Alto	Intermedio
Competitividad	Alto	Alto	Bajo
Exigencias ambientales	Intermedio	Intermedio	Intermedio

<p>Alto = impacto favorable</p> <p>Intermedio = impacto regular</p> <p>Bajo = impacto desfavorable</p>

Elaborado por: Eduardo Prócel.

- Balanza Comercial

La balanza comercial del período enero-diciembre de 2006 alcanzó USD 1,147.8 millones, duplicando el superávit registrado durante el año 2005 (USD 531.7 millones), fruto de un aumento del superávit de la balanza petrolera de 25.3% y de un aumento del déficit de la balanza no petrolera de 12.1%. Este superávit se explica por la mayor dinámica de las exportaciones, pues durante el año 2006 crecieron 22.4% en relación a 2005. Por su parte las importaciones crecieron 17.2%.

El crecimiento de las exportaciones, 6.5% en volumen y 15.0% en precio; estuvo liderado por el aumento de las exportaciones petroleras (3.8% en volumen y 23.5% en precio) y por la evolución de las exportaciones no tradicionales (10.3% en volumen y 6.8% en valor unitario).

El crecimiento de las importaciones, 13.2% en volumen y 4.2% en precio; estuvo motivado por el incremento de las compras externas de

combustibles y lubricantes (6.4% en volumen y 27.0% en precio) y de materias primas (17.5% en volumen).

Petróleo: durante el año 2006 no se registraron mayores variaciones en el volumen de producción de petróleo crudo (apenas el 0.76% de incremento); mientras que el volumen de exportación registró un incremento de 3.5%. El precio del barril de petróleo ecuatoriano exportado durante el 2006 fue de USD 50.8, superior en 23.7% respecto del registrado en 2005 (USD 41.0). Por su parte, las exportaciones de derivados de petróleo aumentaron el volumen exportado en 6.4% (816 mil barriles adicionales).

Los productos de exportación no petroleros de mayor dinamismo fueron los productos químicos y farmacéuticos, las manufacturas de metal (que incluye vehículos), y alimentos industrializados, con crecimientos en valor porcentual de 45.4%, 33.8% y 25.6%, respectivamente.

Los EEUU es el principal destino de las exportaciones del país (54.0%), y es el que más incrementó su participación (4.0 puntos porcentuales) respecto del año 2005. Otro mercado que aumentó su importancia fue Asia y Chile (1.6 y 1.4 puntos porcentuales, respectivamente).

Para el período de comparación, las importaciones de bienes realizadas por EEUU a nivel mundial crecieron en términos reales en 5.9%, variación inferior a la registrada por sus exportaciones, que alcanza el 10.5%.

El índice de precios de las exportaciones de EEUU se incrementó en 4.4% en diciembre de 2006, respecto de igual mes del año 2005, liderado por las variaciones anuales de Alimentos y bebidas (12.4%), Productos industriales (8.1%), Bienes de capital (2.4%) y Bienes de consumo (2.4%); lo cual explicaría el incremento del precio de las importaciones ecuatorianas desde dicho país.

INCIDENCIA EMPRESARIAL:

AMENAZAS	Inflación creciente.
	Crisis en la economía mundial.
	Sensibilidad en la variación de precios.
	Fluctuaciones en las tasas de interés.
	Reducción constante de la capacidad productiva del país.

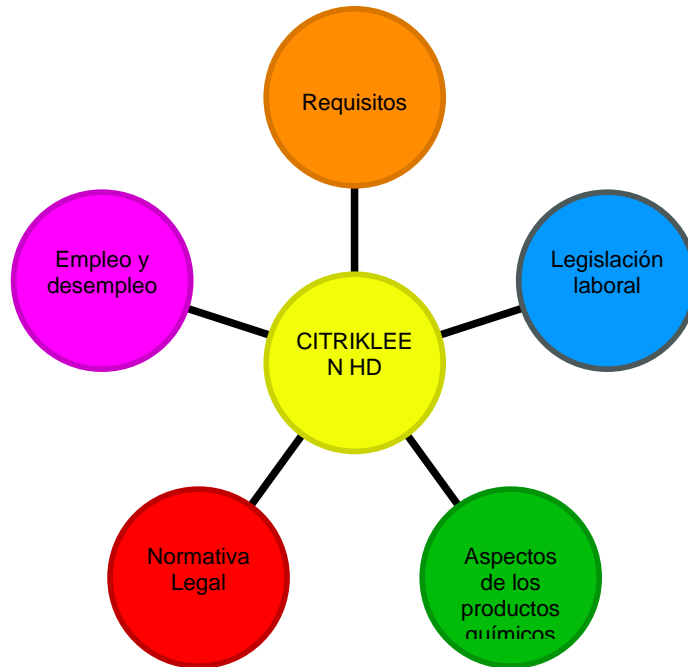
OPORTUNIDAD	Productos químicos con mayor incidencia en exportaciones.
-------------	---

2.1.1.2 Factores Político y Legal

Para este caso de estudio se va a tomar en cuenta los siguientes factores:

- Legislación laboral.
- Normativa legal.
- Requisitos de funcionamiento.
- Aspectos de los productos químicos.

Gráfico No. 13: Factores Políticos y legales del producto



Elaborado por: Eduardo Prócel.

- Legislación laboral

La legislación laboral dentro de la empresa puede determinar como es la organización entre todos los colaboradores, la principal herramienta para cumplir con la normativa legal es el código de trabajo.

Dentro de la legislación laboral y como principal ley es la contratación de personal que posea discapacidad física.

El articulado expuesto en la asamblea constituyente dice:

Inclusión a las personas por discapacidades.- Se garantiza la inserción y accesibilidad al trabajo remunerado de las personas con discapacidades, en

condiciones dignas, justas y equitativas; así mismo se reconocerá el trabajo remunerado a personas que brinden el apoyo a los discapacitados¹⁵.

Dentro de la legislación laboral no se analizarán los posibles escenarios ya que son disposiciones legales que la empresa y los colaboradores deberán cumplir.

- Tercerización laboral

Actualmente la tercerización laboral esta siendo afectada por la asamblea constituyente, el análisis que se presenta a continuación implica los posibles escenarios que la empresa puede manejar con respecto a los factores ya descritos.

Los posibles escenarios que se pueden manejar en este factor son los siguientes:

- Escenario pesimista:

Eliminación de la tercerización laboral por completo, es decir todas las personas que trabajen para la empresa deberán ser contratados a nómina.

- Escenario Normal:

Los servicios de: limpieza, seguridad y alimentación puedan ser permitidos contratos por las empresas que prestan el servicio.

¹⁵ http://asambleaconstituyente.gov.ec/blogs/gissel_rosado/2008/03/26/las-personas-con-discapacidad-deben-de-ser-incluidas-en-el-personal-de-las-empresas-publicas-y-privadas-2/

➤ Escenario Alentador:

La contratación de todos los servicios podrán ser tercerizado pero no por medio de intermediarios, sino de empresas consolidadas que brinden todos los beneficios a su personal.

Tabla No. 13: Impacto de la tercerización laboral en el lanzamiento del producto.

Aspectos	Escenario Alentador	Escenario Normal	Escenario Pesimista
Ventas	Intermedio	Intermedio	Alto
Posicionamiento del mercado	Alto	Intermedio	Intermedio
Cliente	Intermedio	Intermedio	Intermedio
Precio	Bajo	Intermedio	Alto
Costo- beneficio del producto hacia al cliente	Intermedio	Intermedio	Intermedio
Objetivos empresariales	Intermedio	Intermedio	Bajo
Competitividad	Intermedio	Bajo	Bajo
Exigencias ambientales	Alto	Alto	Bajo

<p>Alto = impacto favorable Intermedio = impacto regular Bajo = impacto desfavorable</p>

Elaborado por: Eduardo Prócel

La tercerización laboral es un tema muy delicado de analizar ya que deberá considerar a aquellas personas comprometidas con la empresa y también aquellas que están inconformes con ella. Las propuestas por parte de la asamblea para la eliminación de la tercerización aún por niveles, se deberá analizarla en el escenario para cumplir con los parámetros legales propuestos.

En la Tabla No. 13 se señala el escenario alentador. Las ventas tienen un impacto regular, es decir no tienen ninguna influencia ya que al cliente toma importancia en el personal que lo atiende. El precio es otro de los aspectos

que podemos rescatar. Si poseemos mayor personal tendremos mayores costos y estos impulsarán a aumentar el precio de los productos.

El costo beneficio para el cliente, los objetivos empresariales y la competitividad del producto no serán influenciados mayormente porque no existe una relación que una a los aspectos con este factor. El mejor escenario que se puede presentar para la definición de este proyecto es el escenario normal ya que en este escenario no ejercerá un mayor impacto.

El escenario pesimista motivara a los directores a tomar una decisión contraria al objetivo del lanzamiento de este producto.

- **Importación**

- Trámites de importación:

SERQUIN Cia. Ltda. debe realizar una importación de consumo¹⁶, reuniendo los siguientes requisitos:

- ✓ Pueden ser tanto ecuatorianos como extranjeros residentes en el país, como personas naturales o jurídicas.
- ✓ Pueden ser importadores casuales o frecuentes. En caso de ser frecuentes deberán registrarse como tal en el Banco Central del Ecuador.
- ✓ Todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, que inicien o realicen actividades económicas en el país en forma permanente u ocasional deberán registrar en su declaración aduanera el número del RUC, mismo que será válido por el sistema informático aduanero.

¹⁶ Es la nacionalización de mercancías extranjeras ingresadas al País, para su libre disposición; uso o consumo definitivo.

Las consideraciones que SERQUIN Cia. Ltda. deberá analizar antes de una importación:

- ✓ Para iniciar la importación a consumo de CITRIKLEEN HD se debe determinar si la mercadería es o no prohibida de importación, las mismas que se encuentran establecidas en la Resol. No. 182 del COMEXI publicado abril del 2003 en el R.O. 57, determinar la subpartida de la mercancía, por que dependiendo de su naturaleza, deberá cumplir con el requisito correspondiente (licencias de importación).
- ✓ Si el valor FOB detallado en factura de la mercancía es igual o mayor a USD 4000,00, requiere visto bueno de los bancos corresponsales en el Ecuador, previo al embarque, así como también el importador debe solicitar y realizar la inspección en origen a través de unas de las empresas verificadoras autorizadas por la Aduana (I.T.S., Bureau Veritas, Cotecna, S.G.S., BALTIC Control).

Los documentos que se presentaran en la Declaración Única Aduanera son:

- ✓ Original o copia negociable del conocimiento de embarque, carta de porte o guía aérea.
- ✓ Factura Comercial o Póliza de seguro.
- ✓ Certificado de inspección en origen o procedencia (de ser el caso).
- ✓ Certificado de origen (de ser el caso)
- ✓ Visto bueno del BCE o de sus bancos corresponsales, previo al embarque de las mercancías en las importaciones a consumo.
- ✓ Los demás exigibles por regulaciones expedidas por el Directorio del BCE.

Una vez compilada la documentación arriba detallada, y previa transmisión electrónica de la misma en el SICE, se ingresa físicamente los documentos por el Distrito de Llegada de la mercancía para el trámite de nacionalización de las mercancías pertinente.

Es obligatorio la intervención del Agente de Aduanas en los siguientes casos:

Para importaciones efectuadas por entidades del sector público.

En los despachos de las importaciones de mercancías cuyo valor será igual o mayor de dos mil dólares de los Estados Unidos de América (USD.\$2.000).

- **Normativa legal**

- Leyes sociales:

La ley social que puede afectar en el lanzamiento del producto al mercado es la ley orgánica de protección al consumidor, a continuación detallaremos los artículos que contienen esta ley que influyen directa e indirectamente al producto:

Art. 3.- Bienes y servicios de óptima calidad.- Para la aplicación de los numerales 2 y 3 del artículo 4 de la ley, se entenderá por bienes y servicios de óptima calidad aquellos que cumplan con las normas de calidad establecidas por el INEN o por el organismo público competente o, en su defecto, por las normas mínimas de calidad internacionales. A falta de las normas indicadas, el bien o servicio deberá cumplir con el objeto para el cual fue fabricado u ofertado.

Art. 8.- Información pública de productos importados.- Para el cumplimiento del artículo 9 de la ley, los datos e información general de los productos importados se expresarán en castellano, mediante etiquetas o impresos

complementarios, adheridos o adjuntados a los productos, salvo que en origen la información cumpla este requisito.

Art. 51.- Determinación productos peligrosos.- El INEN determinará, en el plazo de 90 días contados a partir de la expedición del presente Reglamento, los productos considerados potencialmente peligrosos para la salud o integridad física de los consumidores, para la seguridad de sus bienes o del ambiente, a efectos de que el proveedor este obligado a incorporar las advertencias o indicaciones necesarias para que su empleo se efectúe con la mayor seguridad posible.

Art. 52 .- Establecimiento de peligrosidad de productos.- La calidad de toxico o peligroso para el consumo humano, en niveles considerados nocivos o peligrosos para las salud del consumidor para los efectos previstos en el artículo 59 de la ley, será establecida por la dependencia del Ministerio de Salud que tuviere jurisdicción en las circunscripción territorial correspondiente, o la entidad a la que se hubiere delegado.

Tabla No. 14: Artículos de leyes sociales

	Art. 3 Bienes y servicios de óptima calidad	Art. 8 Información pública de productos importados	Art. 52 Determinación productos peligrosos	Art. 53 Establecimiento de peligrosidad de productos
Producto	Cumplimiento con Normas INEN.	Etiquetas e información del producto en español.	Producto biodegradable libre de sustancias tóxicas.	Productos respaldados por el Ministerio de Salud Pública.
Empresa	Calidad en procesos internos.	Explicaciones de modo de uso entendibles para el consumidor.	Constante investigación al INEN de productos peligrosos.	Establecer determinación periódica de inspección.
Ciente	Efectividad con productos y servicios.	Entendimiento de las ventajas y desventajas del producto y servicio.	Garantizar la integridad física del cliente.	Informar al cliente de productos libres de sustancias nocivas.

Fuente: Ley orgánica de protección al consumidor

➤ Cumplimiento con la normativa legal de compañías:

La Ley de Compañías determina que como normativa legal de primera instancia es cumplir con todo lo establecido en el objeto social de la compañía y que se encuentra descrito en la escritura de constitución como:

- ✓ Nombramiento de Gerente general y Representante Legal.
- ✓ Nombramiento de Directores.
- ✓ Nombramiento de Comisario, Auditor Interno y Externo.
- ✓ Celebración de Juntas Generales ordinarias y extraordinarias de Directorio.
- ✓ Celebración de Directorios ordinarios y extraordinarios.
- ✓ Como segunda instancia se debe cumplir con la normativa legal contenida en la Ley de compañías y otras leyes auxiliares tales como:
 - ✓ Enviar información actualizada sobre los representantes y accionistas de la compañía.
 - ✓ Enviar los balances y estados de resultados anuales.
 - ✓ Pago de contribuciones o tasas.
 - ✓ Actualizar información cada vez que existan cambios societarios dentro de la compañía.

Cumplir con la declaración de impuestos y pago de contribuciones de acuerdo al determinado en la Ley de Régimen Tributario Interno.

Cumplir con los requisitos exigidos por los municipios de cada cantón a fin de obtener los respectivos permisos de funcionamientos.

El incumplimiento de estas y otras normas legales puede acarrear la suspensión de actividades de la compañía, multas y hasta cierre definitivo.

➤ Inversión del capital extranjero:

La Ley de Régimen tributario interno y su reglamento vigente desde el año 2008, claramente establece los requisitos y pago de impuestos que deben realizar las empresas extranjeras que inviertan en nuestro país. Tal reforma establece que todas aquellas empresas que tengan una actividad aunque no sea directa, su actividad debe ser realizada a través de un apoderado, estarán sujetas a pagar tributos como una compañía que se encuentre legalmente constituida y funcionando en nuestro país, dando la titularidad o representación al mismo.

• **Requisitos de funcionamiento**

➤ Registro sanitario:

El registro sanitario que se debe aplicar para el lanzamiento de este producto reúne los siguientes aspectos de un departamento de química:

- ✓ Análisis químico del producto.
- ✓ Calidad del producto (términos químicos).
- ✓ Especificaciones técnicas y químicas del producto.
- ✓ Aspectos de presentación del producto como envase, etiqueta, empaque y sellos de seguridad.

Ver anexo 1: Requerimientos para realizar el Registro Sanitario.

➤ Patentes municipales:

Los requisitos de las Patentes Municipales para la empresa y el producto están dados por los siguientes aspectos:

- ✓ Información de la SERQUIN Cia. Ltda..
- ✓ Mejoras sanitarias emitidas.
- ✓ Permiso de Bomberos

Ver anexo 2: Requisitos para sacar la Patente Municipal

➤ Permisos de funcionamiento:

Los requisitos para las empresas que importan o comercializan, plaguicidas y/o productos químicos deben poseer para el cumplimiento para obtener el permiso de funcionamiento requeridos por la Dirección Provincial de Salud de Pichincha son:

- ✓ Planilla de inspección.
- ✓ Solicitud Valorada de permiso de funcionamiento.
- ✓ Lista de productos que importa o comercializan.
- ✓ Permiso del CONSEP.
- ✓ Carnets de salud ocupacionales.
- ✓ Copia de cédula del propietario.
- ✓ Copia del RUC del establecimiento.
- ✓ Copia del certificado de bomberos.

- **Posibles demandas legales.**

Entre otras, las mas graves dentro del desarrollo de las actividades son las llevadas a cabo por parte del Servicio de Rentas Internas, pues éste organismos tiene la potestad de clausurar temporal o definitivamente a la empresa por evasión o declaración falsa o dolosa de impuestos. Sin dejar de lado que sus representantes legales pueden ser sancionados hasta con prisión.

- En el ámbito laboral por el incumplimiento en lo establecido en el Código de Trabajo, que éstas en su mayoría son sanciones de carácter económico
- Incumplimiento a lo establecido en la Ley de defensa del Consumidor, que pueden terminar en sanciones penales, por crear falsas expectativas en el cliente.
- Enfermedades
 - ✓ Se debe dar cumplimiento estricto a lo establecido en la Ley de Seguridad industrial, así como el Código de la Salud que a parte de acarrear sanciones económicas implican responsabilidad penal.
 - ✓ Consecuencias legales de impuestos

INCIDENCIA EMPRESARIAL:

AMENAZAS	Aumento de restricciones arancelarias de productos internacionales.
	Nueva legislación tributaria.
	Eliminación de la tercerización laboral.
	Fluctuaciones de divisas para la imputación.

OPORTUNIDAD	Cumplir con los normas ecuatorianas de calidad
-------------	--

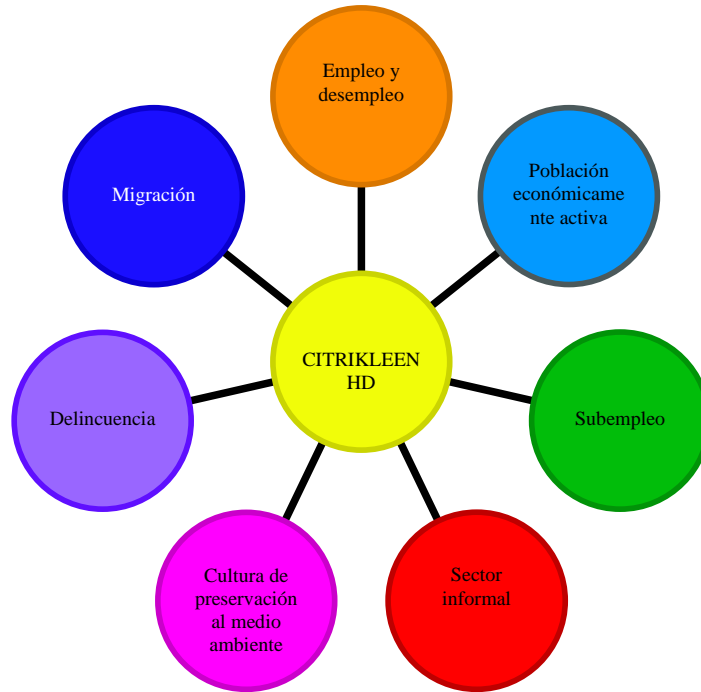
2.1.1.3 Factores Social y Cultural

Para este caso de estudio se analizarán los siguientes factores:

- Empleo y desempleo en el país.
- Población económicamente activa.
- Subempleo urbano.
- Sector informal urbano.

- Cultura de preservación al medio ambiente.
- Migración.
- Delincuencia.

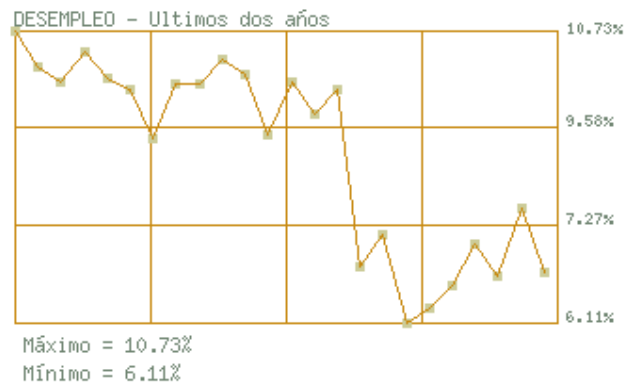
Gráfico No. 14: Factores sociales y culturales



Elaborado por: Eduardo Prócel

- Empleo y desempleo en el país

Gráfico No. 15: Empleo y desempleo en el país



Fuente: Banco Central del Ecuador

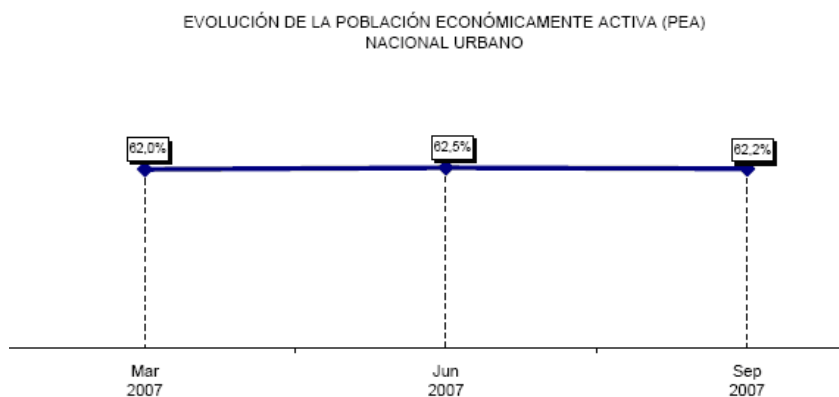
Tabla No. 15: Empleo y desempleo en el país

FECHA	VALOR
Mayo-31-2008	6.90 %
Abril-30-2008	7.93 %
Marzo-31-2008	6.87 %
Febrero-29-2008	7.37 %
Enero-31-2008	6.71 %
Diciembre-31-2007	6.34 %
Noviembre-30-2007	6.11 %
Octubre-31-2007	7.50 %
Septiembre-30-2007	7.00 %
Agosto-31-2007	9.80 %
Julio-31-2007	9.43 %
Junio-30-2007	9.93 %
Mayo-31-2007	9.10 %
Abril-30-2007	10.03 %
Marzo-31-2007	10.28 %
Febrero-28-2007	9.90 %
Enero-31-2007	9.89 %
Diciembre-31-2006	9.03 %
Noviembre-30-2006	9.82 %
Octubre-31-2006	9.98 %
Septiembre-30-2006	10.40 %
Agosto-31-2006	9.94 %
Julio-31-2006	10.15 %
Junio-30-2006	10.73 %

Fuente: Banco Central del Ecuador

- Población Económicamente Activa (PEA)

Gráfico No. 16: Evolución de la población económicamente activa

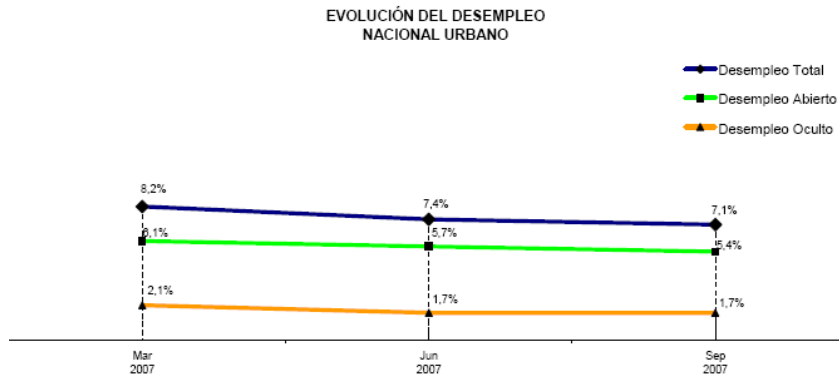


Fuente: INEC

Al observar el comportamiento de la PEA en los primeros tres trimestres del año 2007, no se observa una marcada fluctuación en sus cantidades pero sus porcentajes son altos y consistentes. Esta dinámica incorporación de la población Económicamente Activa al Mercado Laboral se puede constatar también en las cifras representativas generadas en la tasa global de participación, Nacional 62,20%, Regiones: Costa 62,77%, Sierra 61,32 y Amazonía 64,86%³. Este fenómeno obedece al crecimiento demográfico que históricamente ha tenido el país.

- Tendencia de las tasas de desempleo nacional urbano

Gráfico No. 17: Tendencia de desempleo nacional



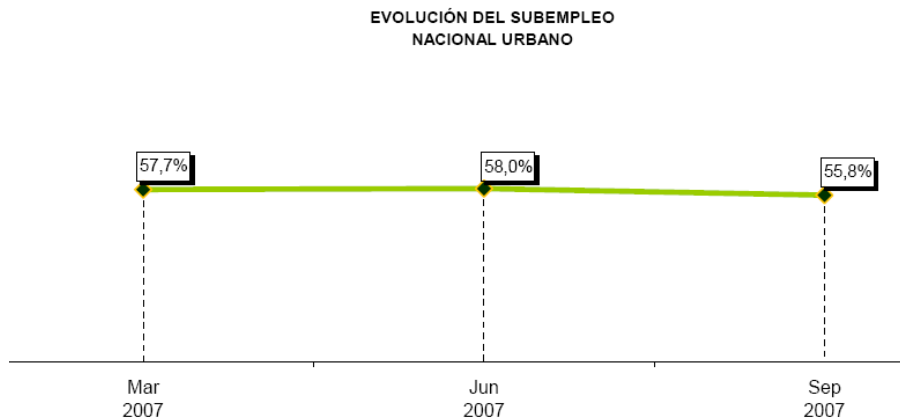
Fuente: INEC

La Encuesta de Empleo con periodicidad trimestral ha permitido observar, en el indicador de desempleo, una tendencia a la baja, en estos tres primeros trimestres del año 2007.

Si se analiza desagregando este indicador en desempleo abierto y desempleo oculto, se observa que en las dos condiciones también existe una tendencia hacia la baja.

- El subempleo urbano

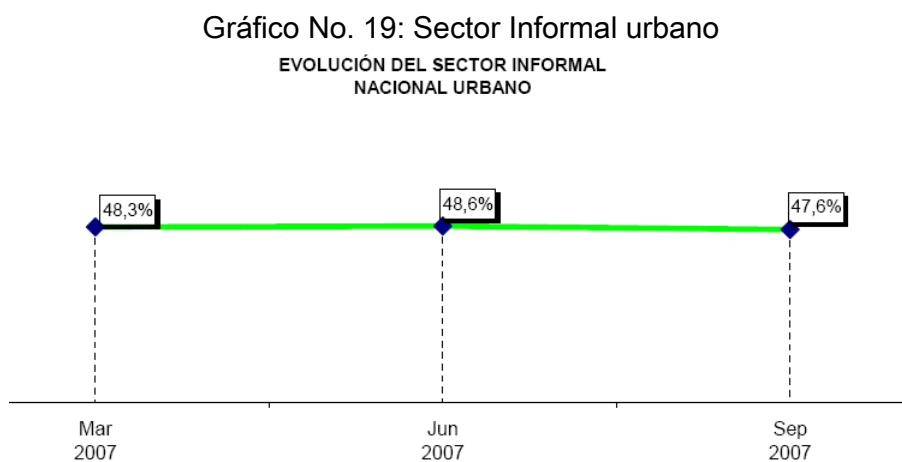
Gráfico No. 18: Subempleo urbano



Fuente: INEC

Las cifras altas que datan la tasa de subempleo en el período entre marzo y septiembre de 2007, hacen prever que las personas pugnan por estar ocupadas independientemente de la calidad de trabajo que obtengan. Los esfuerzos realizados por el sector empresarial para hacer frente a la apertura económica y agresiva competencia en el mercado internacional han estimulado la incorporación de tecnologías y maquinarias más modernas que requieren, cada vez, de menos trabajadores. Como resultado de lo anterior se han venido expandiendo, a ritmo acelerado, espacios de trabajo vinculados, sobre todo, a la economía informal, caracterizados por un bajo nivel de ingresos, la ausencia o baja cobertura de la seguridad social y demás beneficios sociales, la falta de legalización de empresas y su respectivo control contable.

- Sector informal urbano



Fuente: INEC

El Ecuador, con el pasar del tiempo se convierte en un país urbano, la mayoría de la población tiene sus asentamientos en las grandes urbes, y esto sumado a que su población joven (10 a 29 años) es el 37,9% del Nacional Urbano ha provocado nuevas y mayores tensiones en el Mercado de Trabajo.

En el gráfico se puede observar que para septiembre de 2007, la tasa de informalidad en el sector urbano es del 47,6%, es el fiel reflejo de que son más escasos los empleos adecuados, y que tienden a precarizarse los empleos ya existentes, esto da lugar a la generación de puestos de trabajo familiares, dotados de casi ninguna infraestructura y poco capital y cuya instalación inmediata se da en las llamadas ferias que luego pasarán a formar parte de cinturones de pequeños puestos ubicados, por lo general, en una amplia avenida que desemboca en una gran plaza.

- Cultura de preservación del medio ambiente

La cultura de protección al medio ambiente y sociedades con culturas de uso de productos químicos nocivos, declaran que los productos químicos forman parte de la vida cotidiana; en el mundo hay de 5 a 7 millones de distintos productos químicos conocidos, al año se producen al menos 400 millones de toneladas de productos químicos en el mundo, entre ellos, productos químicos para la agricultura, aditivos de los alimentos, medicinas, combustibles para la producción de energía, productos químicos de consumo, etc. Sólo en América del Norte, se desarrollan cada año por lo menos 1.200 productos químicos nuevos.

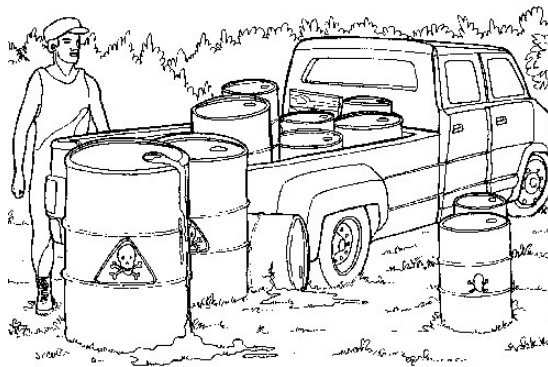
La aterradora realidad es que no se sabe nada o se sabe muy poco acerca de las posibles consecuencias inmediatas o a largo plazo de la inmensa mayoría de los productos químicos que se utilizan y se están concibiendo en la salud de los trabajadores que los producen o los utilizan en el lugar de trabajo y que, a pesar de ello, se les sigue pidiendo que trabajen con sustancias potencialmente tóxicas (venenosas o dañinas para el trabajador).

En algunos países, se pide a los trabajadores que utilicen sin protección o con muy poca productos químicos que se sabe que son peligrosos para la salud humana.

En la mayoría de los países desarrollados, los trabajadores que utilizan esos mismos productos químicos se visten con ropa de protección para evitar la contaminación de los productos químicos y se les facilitan instalaciones para lavarse y se les somete a controles médicos periódicos.

Los productos químicos que se arrojan en la naturaleza pueden provocar graves problemas para los seres humanos y el medio natural, de alguna manera lo que busca SERQUIN es que las empresas tomen una cultura de protección al medio ambiente, se buscan diferentes maneras para que la protección a todos los recursos sea cada vez mayor, los químicos que oferta SERQUIN son productos que de alguna manera protegen a todo ser viviente, prolongan la vida de la naturaleza y cumple estándares que se introducen como exigencias dentro de las empresas que manipulan sustancias que pueden ser perjudiciales para la vida de todos.

Gráfico No. 20: Contaminación del medio ambiente



Fuente: Artículo de sustancias tóxicas

- Migración

La crisis económica que se desata con mayor fuerza en el país a partir de 1999 acelera el proceso migratorio de la región sur, diversifica el tipo de persona que migra y se extiende al resto del país, sobre todo en las zonas urbanas, aumentando en una magnitud sin precedentes. Si nos atenemos únicamente a los datos oficiales para el año 2000, 504. 203 partieron

legalmente del Ecuador y retornaron 355.836 habiendo una emigración neta de 148.367 que fue la más alta que en cualquier otro año. (Dirección Nacional de Migración, 2001). Los destinos también se diversifican, apareciendo España como un nuevo polo importante. En efecto, la migración a España pasa de menos de 11.000 en 1997 a casi 125.000 en el 2.000 (Jokisch, 2001).

Junto con la diversificación en el lugar de destino, de acuerdo a Joskisch se produce también un aumento de la migración femenina, especialmente en las zonas de Deleg, Giron y Checa. En los testimonios recabados se pudo observar que esta migración responde por lo general a procesos de reunificación conyugal en el caso de los Estados Unidos pero también de migración de mujeres solas, sobre todo en los casos de la provincia de Loja articulados a la migración hacia España.

Las remesas han afectado también los distintos mercados. En el mercado laboral se ha provocado una baja participación de los perceptores y receptoras de remesas y una disminución del esfuerzo laboral de los hombres, en relación a la población que no percibe estos ingresos. La migración también ha disminuido las tasas de desempleo, existiendo regiones que incluso registran escasez de mano de obra para ciertas calificaciones, con la consecuente subida de salarios, que ha provocado la entrada de inmigrantes de nuestros países vecinos, como Perú y Colombia.

En el mercado de bienes y servicios, por su parte, se constata mayor carestía en ciudades intermedias de emigración más antigua y consolidada como Cuenca y Loja. Ciudades con porcentajes de emigración importante, pero reciente, y economías densas y dinámicas como Quito y Guayaquil, en cambio, no registran mayores cambios en sus niveles de precios, respecto a la tendencia del promedio nacional.

El mercado financiero no se ha activado en los niveles esperables, por la desconfianza de la gente en la recuperación del sistema financiero. El

ahorro es limitado y de corto plazo y las transacciones relacionadas al envío de remesas se dan más bien por mecanismos extrabancarios e informales. Se advierte, en todo caso, que el ahorro captado, principalmente por el sistema bancario tampoco permanece en las comunidades pequeñas e intermedias, y es colocado fuera de ellas, lo cual debilita los recursos del desarrollo.

Indudablemente, las remesas han ayudado a muchas familias ecuatorianas a mejorar su situación económica, y existe, cierta movilidad social, sin embargo, los efectos de la migración y las remesas no son homogéneos, ni entre las comunidades, ni al interior de ellas. Existe una mayor diferenciación socioeconómica entre quienes migran y aquellos que no lo hacen. Por otra parte, las remesas se concentran más en ciertas provincias, como Azuay y lo común es, más bien, su limitado impacto en el desarrollo.

- Delincuencia

El problema de la violencia social es multidimensional, pues rebasa con mucho la esfera económica y política para comprometer otros aspectos, como el educativo, la aglomeración demográfica, la marginalidad urbana, los medios de comunicación, la ineficiencia de los aparatos represivos, entre otros.

Al menos un 80 por ciento de los actos delictivos son cometidos por gente de ingresos exiguos; sin embargo, tal vez esta cifra no sea la más perjudicial en cuanto a su incidencia en el crecimiento, sino la casi invisible gama de actos ilegales "de cuello blanco" y corrupción, de mucho peores consecuencias morales y económicas. Lamentablemente solo se dispone de cifras para delitos comunes como el ataque a la propiedad privada, el tráfico y consumo de estupefacientes y otros similares (robos, asaltos, secuestros, homicidios, entre los principales), mientras que los actos calificables de corruptos quedan impunes y, por ende, no se contemplan en estadística alguna.

Entre 1974 y 1981 el incremento anual de la delincuencia apenas llegó al 1 por ciento, con una media de 40 delitos registrados por día. Estos resultados coinciden con la estabilidad económica derivada del boom petrolero. En esa época se dio una evidente recuperación del salario real y una expansión general de la economía. Sin embargo, como se ha visto, el modelo de desarrollo basado en el excedente petrolero colapsó con la crisis iniciada en 1981 y, desde ese año hasta 1991, los delitos registrados se han incrementado casi en un 200 por ciento en términos absolutos, con un crecimiento delincencial medio anual del 12 por ciento. Cada día de este período se reportaron 80 delitos en promedio. A partir de 1991 esta tendencia ha bajado de tono, pues entre ese año y 1995 el incremento anual llega a 9,2 por ciento, pero el promedio diario de delitos ha sido casi de 130. Estos actos además se han tornado cada vez más violentos: en 1987 se registraban 9 delitos contra las personas cada semana, mientras que en 1993 la cifra ascendió a 31. No está por demás decir que solo una parte -tal vez minoritaria- de ataques violentos se ven reflejados en las estadísticas.

Parece claro que, al menos en el caso ecuatoriano, las condiciones macroeconómica detectadas desde la década de los años ochenta se han visto acompañadas por un peligroso ambiente de inseguridad pública, contribuyendo a enrarecer la atmósfera requerida para el crecimiento económico. Las estadísticas sobre delincuencia consignadas en este trabajo no tienen el propósito de establecer nexos de correlación entre ese fenómeno social y el crecimiento; simplemente la cuantificación de los delitos ha sido tomada como una medida aproximativa adicional de las condiciones de inestabilidad, que se han profundizado durante la época de crisis.

Gráfico No. 21: Actividades delincuenciales



Fuente: INEC

INCIDENCIA EMPRESARIAL:

AMENAZA	Crecimiento del sector informal
	Crecimiento de la migración en el Ecuador
	Crecimiento de la delincuencia
OPORTUNIDAD	Proyección de la cultura hacia la preservación ambiental.
	Exigencias de calidad y cuidado del medio ambiente normas ISO.
	Oportunidad de otorgar empleo.

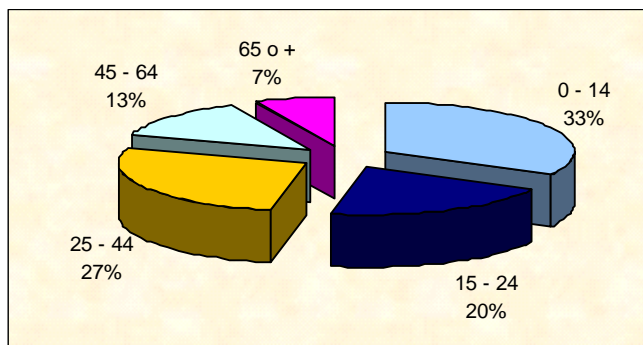
2.1.1.4 Factores Demográficos

La demografía es el estudio de poblaciones humanas en términos de tamaño, ubicación, edad y otros datos estadísticos, como por ejemplo tasas de mortalidad y natalidad. El Ecuador cuenta con una población de 13.832.885 habitantes, de los cuales cerca de mitad 49,4% se encuentra compuesta por hombres, y un 50,6% por mujeres. Estas cifras varían aún más a favor de las mujeres en las provincias de la sierra central Ecuatoriana dadas las condiciones de emigración de los hombres especialmente en la década del 2000.

La población es étnicamente diversa; siendo los mestizos el grupo más numeroso y representativo del ecuatoriano promedio, constituyendo éste aproximadamente el 77,42% de la población actual. Los blancos, en su mayoría criollos descendientes de colonos españoles, como también inmigrantes europeos más recientes, integran alrededor del 10,45% de los ecuatorianos.

El resto de la población se compone de una importante minoría mulata que bordea el 2,73% y afroecuatoriana un 2,23%, concentrada principalmente en el norte de la costa. Aproximadamente el 54% de la población reside en los centros urbanos, mientras el resto se desenvuelve en el medio rural.

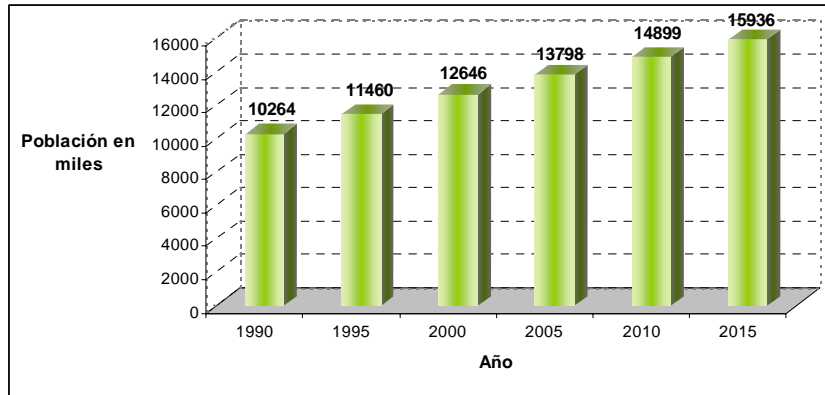
Gráfico No. 22: Grupos por edad de la población del Ecuador



Fuente: INEC, CONADE CELADE.

Los dos grandes grupos conforman el 47%, desde los 15 años hasta los 44 años. Es decir que SERQUIN se beneficia de este gran grupo que sería sus consumidores finales potenciales.

Gráfico No. 23: Proyecciones de la población del Ecuador



Fuente: INEC, CONADE CELADE

Para dentro de los 50 años la población sufrirá un incremento considerable por lo que será necesario que los gobiernos de turno tengan un rol protagónico en el control poblacional, promoviendo a la educación y planificación familiar.

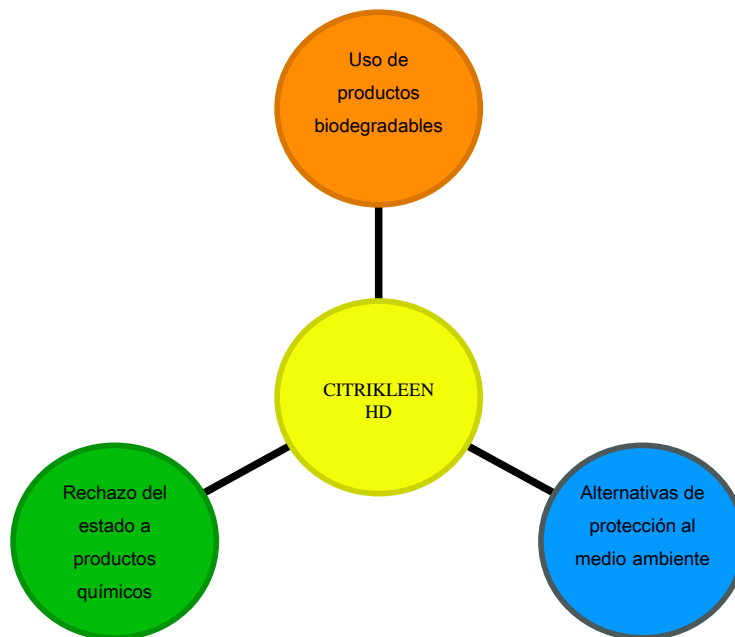
Con estos datos se considera a este factor como oportunidad media, ya que la cantidad de habitantes va en aumento.

2.1.1.5 Factores Ambientales

Para este caso de estudio se analizarán los siguientes factores:

- Uso de productos biodegradables
- Alternativas de protección al medio ambiente
- Rechazo del estado a productos químicos tradicionales

Gráfico No. 24: Factores Ambientales



Elaborado por: Eduardo Prócel

- **Uso de productos biodegradables**

Hemos realizado un detallado análisis y estamos enumerando, algunos de los aspectos más importantes en materia de productos biodegradables:

Es sumamente grave la situación debido al cambio climático, generado por el calentamiento global provocado en su mayoría, por la emisión de dióxido de carbono a la atmósfera.

Gestionar la aplicación de combustibles novedosos y rentables como el caso del Etanol, que beneficiaría a los productores de caña nacionales. Impulsar el uso de bicicletas y construir vías exclusivas para ellas, tal como

se hace en las principales capitales de Europa, es otra medida que se puede tener en cuenta.¹⁷

- **Alternativas de protección al medio ambiente**

El combustible de origen vegetal que reemplaza al gasoil fósil se llama "BIODIESEL"¹⁸. Se elabora a partir de aceites vegetales obtenidos de semillas, plantas, o algas oleaginosas y también reciclando el aceite usado para cocción.

Su energía específica es un 5% menor que la del gasoil, pero su elevada lubricidad compensa esta diferencia, por lo que el rendimiento energético de ambos combustibles es esencialmente el mismo. La lubricidad del BIODIESEL es notable; duplica la vida útil de los motores que lo utilizan y reduce la contaminación.

Gráfico No. 25: Combustible de origen vegetal



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

La contaminación ambiental en los ríos y en los botaderos de basura está formada en su enorme mayoría por basura casera y desechos del proceso de elaboración de alimentos; Contaminación que podría reducirse si una parte al menos de la basura orgánica que producen las casas se redujera.

¹⁷ www.preserveplanet.org

¹⁸ <http://www.dieselnet.com/>

Una forma barata y sencilla de reciclar al menos una parte de la basura orgánica de las casas ; dando a conocer mas a profundidad una forma de reciclar la basura casera con materiales sencillos y baratos al alcance de todos LOMBRICULTURA¹⁹. o el uso de las lombrices de Tierra para deshacerse de los restos de comida que se producen a diario.

En el mundo existen 7 mil especies de lombrices, pero una de las lombrices que mejor se ha adaptado es la lombriz roja, que puede vivir unos 16 años y desde los tres meses empieza a reproducirse; y que puede conseguirse en el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Tabla No. 16: Efecto de productos químicos tradicionales.

Propiedad tóxica	Parte del organismo afectada	Tiempo que tarda la afección	Efecto	Ejemplo
Irritante o corrosiva	Cualquiera, pero normalmente los ojos, los pulmones y la piel	De unos minutos a varios días	Inflamación, quemaduras y ampollas de la zona expuesta. Con frecuencia se cura tras una exposición aguda. La exposición crónica puede provocar daños permanentes.	Amoniaco, ácido sulfúrico, óxido de nitrógeno, sosa cáustica.
Fibrógena	Normalmente los pulmones	Años	Pérdida gradual acumulada de la función de los pulmones que provoca discapacidad y muerte si hay una exposición crónica.	Polvo de bauxita, amianto, bagazo
Alérgica	Cualquiera, pero frecuentemente los pulmones y la piel.	De días a años	En los pulmones puede provocar enfermedades crónicas similares al asma e incapacidad permanente. En la piel puede producir dermatitis profesional.	Diisocianato de tolueno (DIT), endurecedores por aminas para resinas epóxido.
Dermatítica	Según la piel.	De días a años.	Sarpullidos con inflamación y escamación de la piel. Puede proceder de una exposición crónica a productos irritantes, agentes alergénicos, solventes o detergentes.	Ácidos muy ionizados, álcalis, detergentes, tetracloruro de carbono, tricloroetileno.
Carcinógena	Cualquier órgano, pero frecuentemente la piel, los pulmones y la vesícula.	De 10 a 40 años.	Cáncer en el órgano o el tejido afectado. A largo plazo, puede provocar muerte prematura.	2-naftilamina, algunos alquitranes y aceites, benzidina, amianto.
Venerosa	Cualquier órgano, pero frecuentemente	De pocos minutos a muchos años.	Muerte de células de órganos vitales con imposibilidad del órgano de	Tetracloruro de carbono, mercurio, cadmio,

¹⁹ http://www.afdc.doe.gov/resource_guide.html

	el hígado, el cerebro y los riñones.		desempeñar importantes funciones biológicas. Puede ocasionar la muerte.	monóxido de carbono, cianuro de hidrógeno.
Asfixiante	Pulmones	Minutos	Los gases sustituyen el contenido normal de oxígeno del aire.	Acetileno, dióxido de carbono

Fuente: http://www.afdc.doe.gov/resource_guide.html

- **Rechazo del estado a productos químicos tradicionales**

Es de conocimiento a nivel mundial que el uso de los compuestos químicos es un factor de contaminación de la atmósfera, así como de la vegetación y la tierra. Sin embargo, estos componentes se encuentran virtualmente presentes en cada aspecto de la vida humana.

Estos compuestos se utilizan en todo el mundo y proporcionan enormes beneficios en la agricultura, salud pública, industria y el hogar, pero, el manejo inadecuado durante su ciclo de formulación, fabricación, transporte, almacenamiento, distribución, uso y disposición final, trae consecuencias indeseables en la salud y el medio ambiente.

Como importador y productor de artículos químicos, Ecuador no es la excepción.

Afirma que en la actualidad el control se realiza desde la verificación del químico con que se elaboran plaguicidas y pesticidas.

Plaguicidas como el aldrín, clordano, dieldrín, DDT, endrín, heptacloro, hexaclorobenceno, mirex, toxafeno, son algunos de los más dañinos. Estos compuestos orgánicos se caracterizan por su persistencia en el ambiente, resistencia a la degradación y toxicidad aguda y crónica. Además son transportados a grandes distancias a través de la atmósfera siendo distribuido globalmente.

“Lo que queremos es que Ecuador sea uno de los países con menos emisión de contaminantes de la región y el mundo”, refiere la ministra.

Por su parte, grupos de conservación ecológica llevan a cabo distintos proyectos para controlar que los desechos químicos no sean echados a ríos por sus usuarios.

Emilio Chon, miembro de Activismo Global, realiza junto con sus compañeros esa labor en las regiones Sierra y Costa. “Los controles no son constantes sino cada tres meses pues nos dedicamos a otras actividades”, aclara.

Expresa que en ciertos casos, los ríos tienen alto grado de contaminación.

INCIDENCIA EMPRESARIAL:

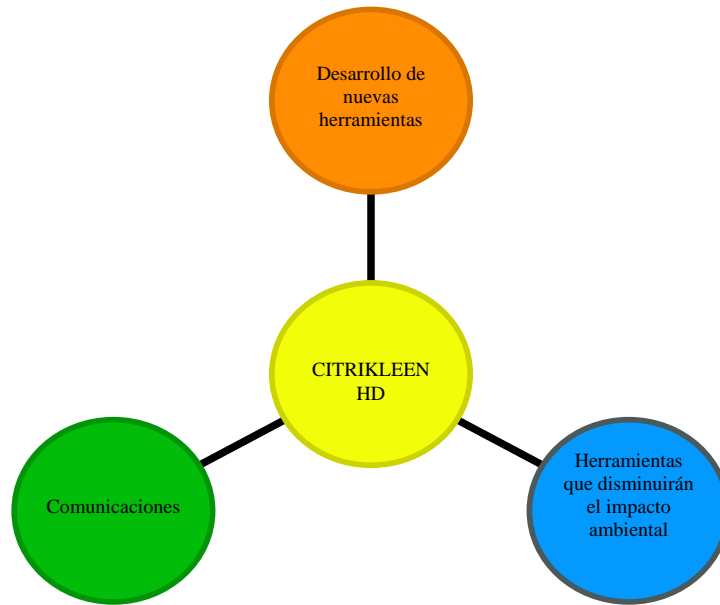
OPORTUNIDAD	Búsqueda de alternativas de conservación al medio ambiente
	Respaldo de los gobiernos en estudios ambientales.
	Concientización de protección ambiental

2.1.1.6 Factor Tecnológico

Los aspectos que se tomarán para fines de estudio de este factor son:

- Comunicaciones.
- Desarrollo de nuevas herramientas.
- Herramientas que disminuirán el impacto ambiental.

Gráfico No. 26: Factores tecnológicos



Elaborado por: Eduardo Prócel

- Comunicaciones

- Telecomunicaciones en el Ecuador

La historia moderna de las telecomunicaciones en el Ecuador se inicia hace 35 años, cuando en octubre de 1972 se crea el Instituto Ecuatoriano de Telecomunicaciones (IETEL). Transcurrieron 20 años sin ningún cambio en la estructura regulatoria. El 10 de agosto de 1992 se expidió la Ley Especial de Telecomunicaciones mediante la cual se reestructuró el sector, y se determinó que los servicios básicos de telecomunicaciones se mantuvieran como un monopolio exclusivo del Estado a través de la Empresa Estatal de Telecomunicaciones (EMETEL), que reemplazó al IETEL. Con esta ley también se separaron las funciones de operación de las de regulación y control; para ello se creó la Superintendencia de Telecomunicaciones.

La tendencia de privatización de los servicios de telecomunicaciones en el mundo y la región no fue ajena al Ecuador; por ello, de conformidad con la Ley Reformatoria a la Ley Especial de Telecomunicaciones (Ley 94), publicada en el Registro Oficial 770 del 30 de agosto de 1995, se transformó la Empresa Estatal de Telecomunicaciones EMETEL en la sociedad anónima EMETEL S. A, y las acciones pasaron del Estado al Fondo de Solidaridad. Para facilitar la venta de las empresas, el 18 de noviembre de 1997 se inscribió en el Registro Mercantil la escritura de escisión de EMETEL S. A. en dos compañías operadoras, ANDINATEL S. A. y PACIFICTEL S.A.

La Ley Reformatoria a la Ley Especial de Telecomunicaciones hizo también cambios sustanciales en la estructura regulatoria, y creó el Consejo Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), como ente administrador y regulador de las telecomunicaciones; la Secretaría Nacional de 10 Telecomunicaciones como la encargada de la ejecución de la política de las telecomunicaciones, y mantuvo a la Superintendencia de Telecomunicaciones como ente de control.

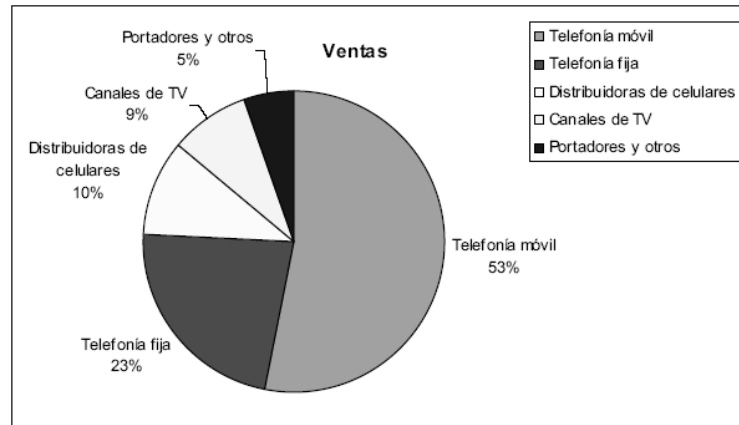
➤ Estructura de las telecomunicaciones²⁰

De acuerdo con datos de la Superintendencia de Compañías, en el año 2006 las actividades relacionadas con las telecomunicaciones generaron ventas superiores a los 2.000 millones de dólares.

Como se puede ver en la figura 3, 63% del total tiene relación con la operación del servicio de telefonía celular y la distribución de equipos. El segundo rubro importante constituye la telefonía fija, con 23% del total. Los canales de televisión y servicios portadores y otros tienen una representación minoritaria en cuanto a ingresos.

²⁰ <http://www.vivecuador.com/html2/esp/comunicaciones.htm>

Gráfico No. 27: Proporción por medio de telecomunicación



Fuente: INEC

La telefonía móvil y la fija se consolidan como los principales actores de las telecomunicaciones, con más de 75% de participación.

Dentro de la estructura de las cuentas nacionales, el sector de telecomunicaciones forma parte de la cuenta “Transporte y comunicaciones” y, a su vez, la subcuenta “Comunicaciones” la conforman “Correos” y “Telecomunicaciones”. La siguiente figura muestra la evolución del valor de los productos generados por el subsector comunicaciones, del que Telecomunicaciones representa históricamente entre 90% y 95%.

✓ Teléfonos

Ecuador tiene una red telefónica completa que cubre prácticamente todo el territorio nacional y las Islas Galápagos. Las ciudades grandes y la mayoría de poblaciones cuentan con servicio telefónico, por lo que comunicarse dentro y fuera del país no es difícil. En Quito, Guayaquil y el resto de capitales de provincia se pueden encontrar teléfonos monederos en la mayoría de edificios públicos. También existen centros de llamadas en lugares céntricos donde se puede acceder con facilidad y con precios bastante accesibles a un teléfono. Estos centros son muy comunes en

zonas rurales, y en pueblos pequeños. Allí también se puede encontrar servicio de fax y en algunos casos de Internet.

Gráfico No. 28: Telecomunicaciones



Fuente: <http://www.vivecuador.com/html2/esp/comunicaciones.htm>

✓ Teléfonos celulares

En lo que tiene que ver con telefonía celular, se puede decir que existe una cobertura eficaz en todo el país. A pesar de nuestra difícil geografía es posible comunicarse desde áreas remotas como la selva amazónica o las Islas Galápagos, sin embargo, en algunos puntos aislados como en los páramos o en los manglares no se garantiza la conexión. En los aeropuertos internacionales, gasolineras, centros comerciales, avenidas, calles concurridas y restaurantes existen cabinas de teléfonos celulares, que funcionan con monedas o tarjetas; también existen almacenes y locales que proveen este servicio.

✓ Internet

El Internet es bastante popular sobretodo en las zonas urbanas. Existen cientos de café-nets con servicio de net2phone, Email, Internet y fax a precios bastante accesibles en la mayoría de zonas comerciales y turísticas. Las computadoras se alquilan por horas y las tarifas dependen mucho de la categoría del local. Sin embargo el Internet se está expandiendo rápidamente y se puede encontrar centros de cómputo, prácticamente en cada barrio de las grandes ciudades.

Gráfico No. 29: Internet



Fuente: <http://www.vivecuador.com/html2/esp/comunicaciones.htm>

✓ Correos

Otro servicio bastante confiable es el correo. Existen oficinas de correos en todas las zonas urbanas donde suele ser más rápido y efectivo. En zonas rurales el servicio es un poco más lento, por lo que es más recomendable llegar a un lugar con mayor movimiento para franquear una carta. Los buzones públicos no son muy populares en el Ecuador. Si se desea mandar una carta o un paquete hay que acercarse a una oficina de correo, que normalmente tienen varias sucursales en cada ciudad. El servicio de correo no es caro si se lo compara con otros países de la región. También existen una amplia oferta de correos privados cuyas tarifas varían de acuerdo al servicio.

- **Desarrollo de nuevas herramientas**

Las principales empresas miembro del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD) han unido sus esfuerzos para apoyar la protección del medio ambiente a través de una iniciativa de creación de patentes innovadoras, ambientalmente responsables y de dominio público.

Las empresas comprometidas inicialmente con la idea, y que la lideran, son IBM, Nokia, la tecnológica Pitney Bowes y Sony, aunque el WBCSD lo conforman más de 200. De momento, las compañías han aportado 31 patentes propias tras más de dos años de discusiones y encuentros en los que se han decidido las líneas maestras de actuación.

- **Herramientas que disminuirán el impacto ambiental**

Las patentes que se crearán tendrán como características básicas el hecho de centrarse en problemas ambientales, o bien que cuenten con novedades en el proceso de fabricación o cuya solución proporcione una ventaja ambiental. Por ejemplo, una patente para un proceso de fabricación que reduzca la generación de residuos peligrosos, o de consumo de agua o energía, o bien una patente que cubra una solución de logística que pueda reducir el consumo de combustible.

Otros ejemplos de estas patentes podrían ser los relacionados con la conservación de la energía, la eficiencia en el consumo energético, la prevención de la contaminación, el uso de materiales y materias primas amigables ambientalmente, la reducción en el uso del agua o el aumento del reciclaje.

INCIDENCIA EMPRESARIAL:

OPORTUNIDAD	Desarrollo de nueva tecnología para la protección del medio ambiente.
	Crecimiento en tecnología para desarrollo de nuevos productos
	Nuevas formas tecnológicas de atención al cliente
	Costos de telecomunicación cada vez con más bajo costo

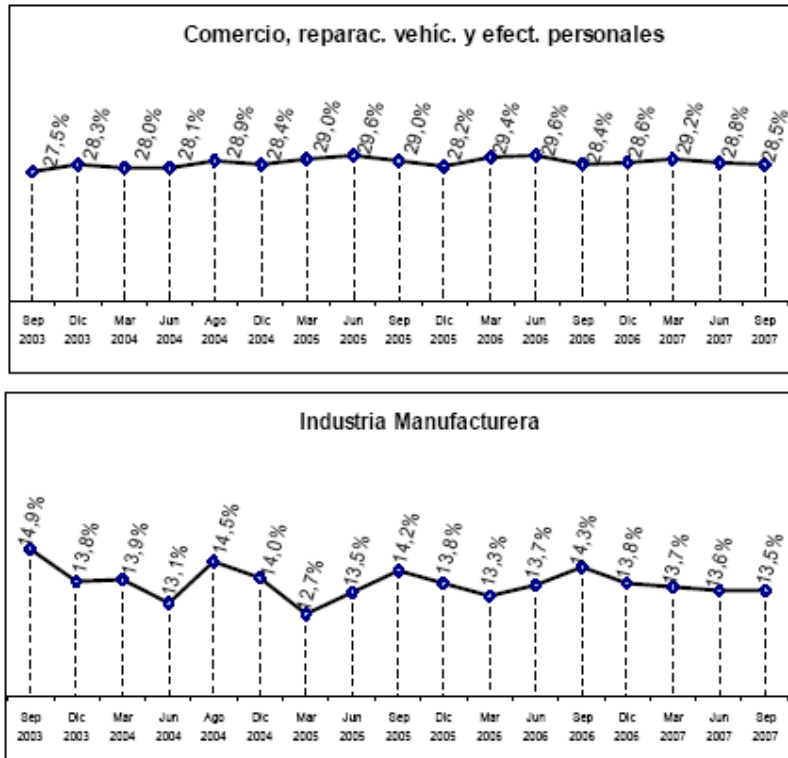
2.1.2 Análisis del Micro Ambiente (Cinco Fuerzas de Porter)

2.1.2.1 Clientes

Al revisar los datos de la Población Urbana Ocupada por Rama de Actividad se puede detectar una marcada regularidad en la estructura del empleo en

lo referente a Comercio puesto que presenta una aparente estabilidad desde septiembre de 2003, se observa además que la tasa de ocupación en ésta rama de actividad es del 28,5% para septiembre de 2007.

Gráfico No. 30: Actividad de clientes potenciales



Fuente: INEC

SERQUIN posee un segmentado de mercado “de dos canales”, siendo esta una oportunidad alta para enfocarse, ya que conoce del mercado de sus clientes y puede atender los requerimientos de la mejor manera y cumplir con la satisfacción de los mismos.

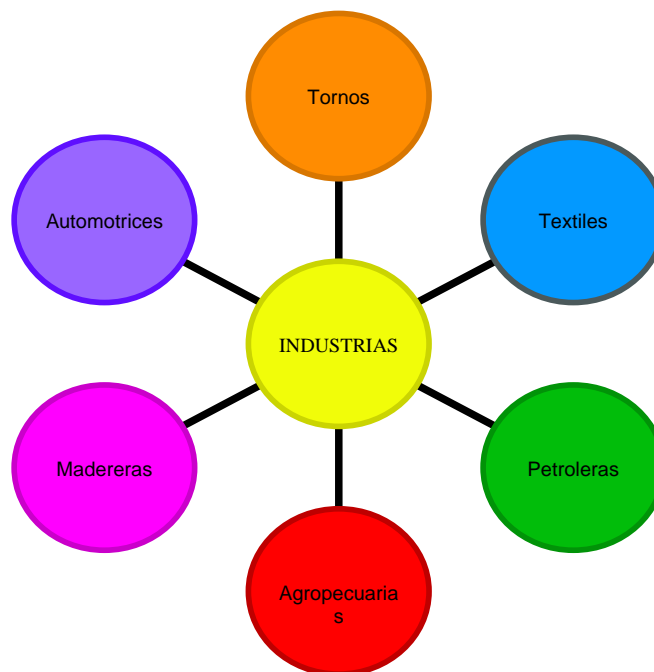
Los clientes de SERQUIN son enfocados de la siguiente manera:

- Distribuidores mayoristas.- Son personas naturales o jurídicas que realizan la comercialización y distribución en sectores del mercado.

- Clientes directos.- Son las industrias o empresas que demandan estos tipos de productos y son atendidos directamente por la empresa.

Actualmente la empresa tiene alrededor de 1300 clientes a nivel del Distrito Metropolitano de Quito, por ende la distribución de sus productos es muy importante y podríamos dividir a nuestros clientes en los siguientes segmentos dependiendo de la actividad realizada:

Gráfico No. 31: Sectores potenciales de Quito



Fuente: Base de datos clientes SERQUIN

INCIDENCIA EMPRESARIAL:

OPORTUNIDAD	Crecimiento en cantidad de clientes relacionados a la actividad productiva
	Mayor difusión en el mercado por parámetros de objetivos de calidad y uso.

2.1.2.2 Proveedores

SERQUIN posee un segmento de proveedores nacionales que se establecen a través de los requerimientos que tiene la empresa, los cuales se clasifican en tres grupos:

- Materia prima:
- Útiles de oficina:
- Equipos y maquinarias

Tabla No. 17: Lista de Proveedores

Materia prima	Útiles de Oficina	Equipos y Maquinarias
Agra S.A.	Comase Cia. Ltda	Allequipos S.A.
Aprodin Cia. Ltda.	Inacorp S.A.	Ecuatoriana Maquinaria
Asodina	H.V. Suministros	Cialmaco Cia. Ltda.
Cepsa		Casa Ledet
Clorosa Cia. Ltda		Enceca Equipos
Induquim		
Global Chem		

Fuente: SERQUIN Cia. Ltda.

Actualmente la empresa cuenta con 15 proveedores de gran importancia que suministran con sus productos y servicios, los requerimientos según ordenes de producción.

Las políticas de crédito y plazos establecidas en convenio con los proveedores oscilan entre 30 y 60 días, según el monto y el proveedor; así también los costos y descuentos son preferenciales para la empresa debido a varias alianzas estratégicas ya establecidas.

Cabe mencionar que la política de calidad que mantiene la empresa hace referencia a una búsqueda continua de nuevos proveedores a través de una calificación previa, ya que se desea mejorar los productos y minimizar los costos de producción.

Para fines de comercialización del producto en estudio, SERQUIN realizará la importación directa de la empresa detallada a continuación:

Gráfico No. 32: Logotipo proveedor directo del desengrasante biodegradable



Fuente: www.electrowest.com

ELECTROQUÍMICA WEST S.A. está dedicada a participar activamente en la solución de "PROBLEMAS AMBIENTALES DEL PAÍS". Con una filosofía de trabajo encaminada al MANEJO RESPONSABLE DE PROBLEMAS AMBIENTALES, ofrece una SOLUCION INTEGRAL durante todo el proceso de desarrollo y ejecución del programa²¹:

- Monitoreo y pruebas de laboratorio.
- Diagnóstico del problema.
- Prueba de tratabilidad.
- Evaluaciones técnico-económicas.
- Manejo del sistema biológico.
- Diseño, construcción y operación de plantas y sistemas.
- Suministros de productos de aseo y desinfección.
- Preparación de planes de manejo ambiental.
- Auditorias y evaluaciones ambientales.
- Medellín, Fábrica y Oficinas

Autop. Sur Km. 12 (Cra. 50 N° 76 D Sur - 052 - La Estrella - Antioquia)

Conmutador: 372 03 03 Fax: 372 03 17 • Apdo. Aéreo 53179

²¹ <http://www.westquimica.com/>

➤ Santafé de Bogotá, Oficinas

Calle 12 B N° 44 - 47 Conmutador: 340 74 10, Fax 340 74 27 Apdo.
Aéreo 056706

E-mail: medellin@electrowest.com

E-mail: bogota@electrowest.com

INCIDENCIA EMPRESARIAL:

OPORTUNIDAD	Proveedores con avanzada experiencia en la actividad
--------------------	--

2.1.2.3 Competencia

La competencia actual que existe en el mercado nacional esta identificada por dos empresas que comercializan productos químicos biodegradables las cuales son:

- **RIMESA:**

Es una empresa dedicada a la compra y venta de materiales metalúrgicos, productos químicos de alta calidad pagando los precios más competitivos del mercado, cuentan con 20 años de experiencia, así como un firme compromiso con la preservación del medioambiente, lo cual ha situado a la marca RIMESA entre los líderes del mercado nacional e internacional, generando a través de actividades comerciales y ecológicas una fuente directa e indirecta de ingresos para cientos de familias Ecuatorianas.

- **NEFERINSA S.A.**

Es una empresa líder en el suministro de productos para el agro, la industria y moda. El objetivo principal es satisfacer permanentemente las

necesidades y expectativas de los clientes de la manera más profesional. Son representantes para Ecuador de productos únicos e innovadores, con una concentración elevada para limpieza de maquinarias y equipos.

- **Rivalidad entre competidores actuales:**

La rivalidad entre los competidores adopta la conocida forma de manipular para alcanzar una posición, recurriendo a tácticas, en nuestro caso a la competencia de precios, las guerras de publicidad y la introducción de nuevos productos con diferentes estilos y presentaciones.

En nuestro estudio con respecto a los desengrasantes, tomamos en cuenta que la competencia de precios es inestable, y muchas veces esta tiende a empeorar la rentabilidad de toda la industria.

Tenemos en claro que hay muchos rivales dentro de esta industria, estos fácilmente realizan reducciones de precios, y una vez hecho esto disminuyen los ingresos de todos ellos, a menos que la elasticidad de precios de la demanda sea lo bastante flexible.

Es la competencia en precios la que resulta más nociva para el sector en su conjunto y para sus integrantes. Ante una guerra de precios, todas las empresas involucradas se ven obligadas a bajarlos, y al final de la guerra, todas se hallan en una situación inferior a la que tenían antes de empezar.

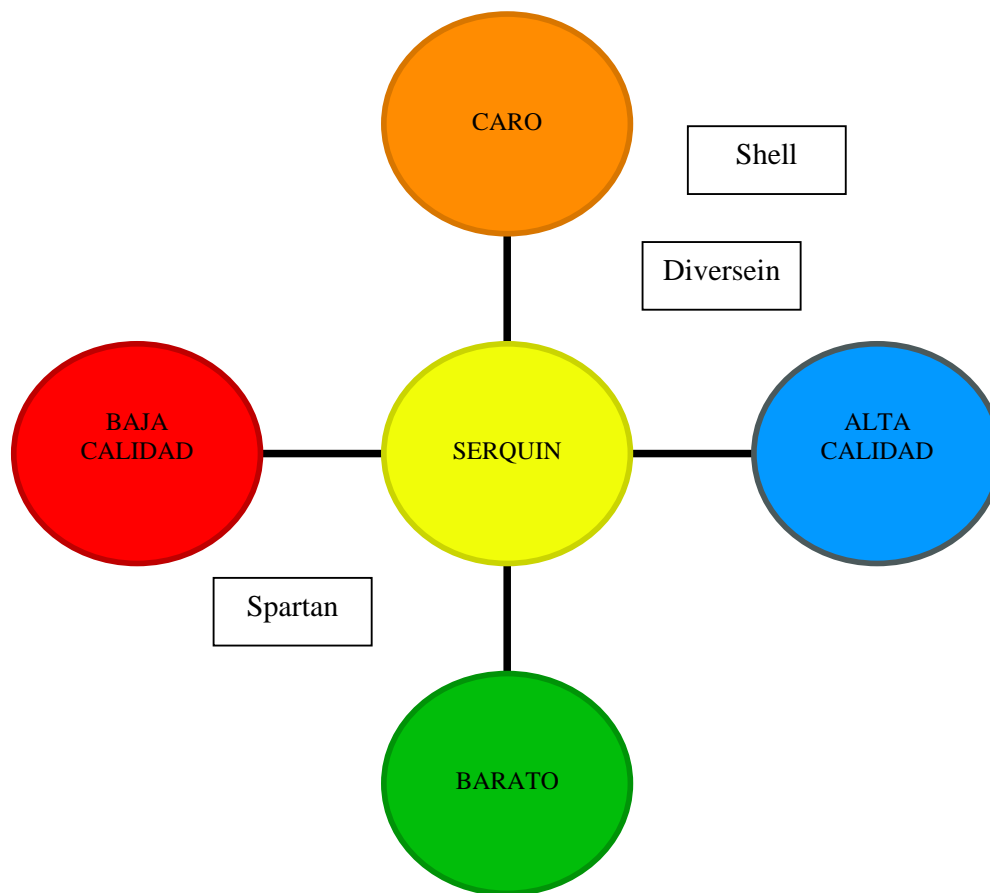
- **Competidores numerosos o de igual fuerza:**

Existen competidores de segundo nivel, los cuales producen estos mismos productos pero en menos dimensiones y realmente no es la unidad estratégica de negocio importante, los cuales se encuentran en la siguiente lista:

- Diversein
- Spartan
- Shell

En la figura podemos observar el posicionamiento de cada uno de los competidores directos con respecto a la calidad y precio de los productos que ofrecen, de una manera más detallada podemos observar cuál es el nivel de estos factores y cuál es el lugar que esta situado, por lo tanto, podríamos definir cual es el mercado que esta enfocado la empresa competidora.

Gráfico No. 33: Posicionamiento de competidores



Elaborado por: Eduardo Prócel

INCIDENCIA EMPRESARIAL:

AMENAZAS	Desarrollo de nuevos productos biodegradables a menor costo en empresas nacionales.
	Mayor capacidad de captación de mercado de empresas multinacionales.

OPORTUNIDAD	Competidores con baja captación de mercado
	Competencia no muy conocida en el mercado

2.1.2.4 Productos Sustitutos

Para el caso de CITRIKLENN no existe una amenaza directa de productos sustitutos ya que este posee la capacidad de ser un producto con características diferenciadoras para el sector industrial, pero se podría mencionar a los detergentes, desinfectantes y jabones líquidos que se ofertan al mercado.

Este producto tiene un avance alto con respecto a los productos cotidianos, el posible escenario negativo que se puede presentar con el tiempo como producto sustituto es la creación de maquinarias limpiadoras de grasa para cualquier tipo de superficie, que poseen mayor efectividad en su uso.

CITRIKLENN al ser un líquido desengrasante biodegradable, tiene un fuerte impacto en la industria y debido a sus funciones, no mantiene una competencia marcada.

INCIDENCIA EMPRESARIAL:

OPORTUNIDAD	No existen productos sustitutos en el mercado
-------------	---

2.2 Análisis Interno

2.2.1 Capacidad Administrativa y de Talento Humano

La capacidad administrativa de la empresa hace referencia al potencial que tiene para llevar un buen manejo y funcionamiento correcto de las operaciones de la empresa SERQUIN; dentro del ámbito laboral vamos a realizar el estudio de impacto de los siguientes aspectos:

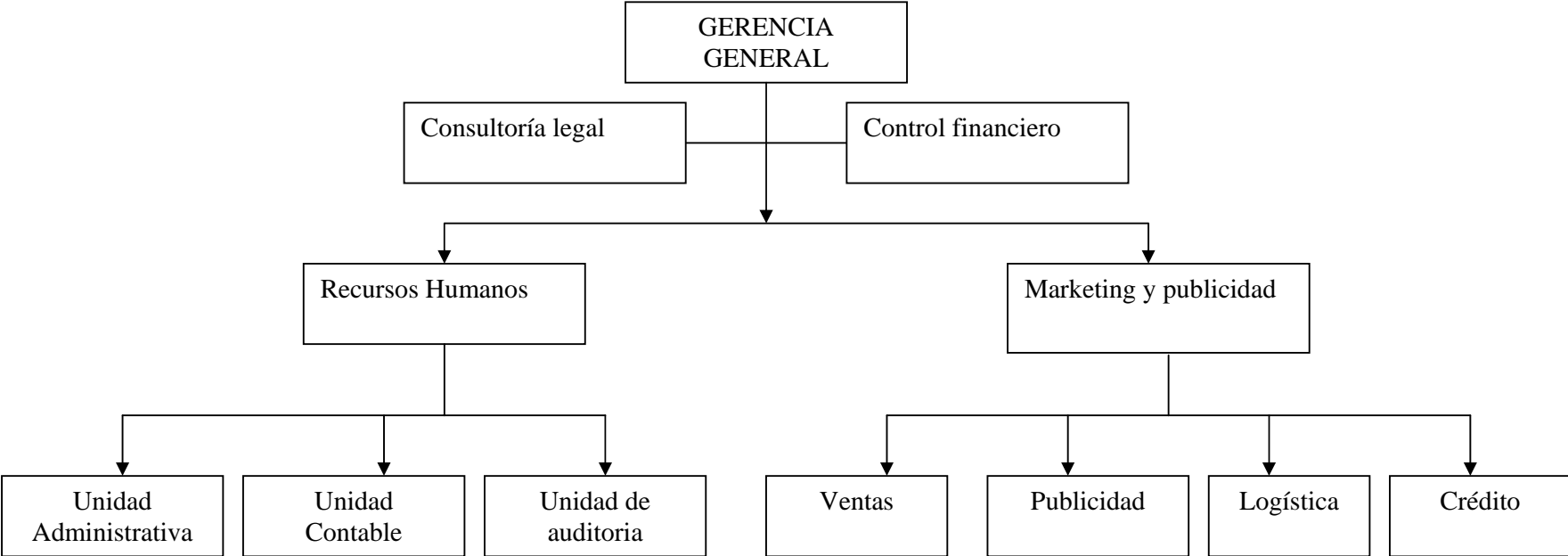
- Organigrama de la empresa.
- Nivel de instrucción por funcionario
- Estructura de la empresa.
 - Estructura actual.
 - Escenarios de la estructura de la empresa.

- **Organigrama de la empresa:**

SERQUIN presenta un modelo de gestión que permite visualizar el manejo administrativo de todo el personal, su segmentación y función están desempeñados hacia el negocio, al ser una empresa que maneja consecuentes funciones podemos explicar que la gerencia general es el centro de las decisiones tomadas, el objetivo primordial de la empresa es distribuir productos químicos innovadores al mercado.

Todas las unidades de gestión detalladas en el gráfico siguiente establecen que la organización es lo primordial así como tener un enfoque hacia la satisfacción del cliente.

Gráfico No. 34: Organigrama de la empresa



Fuente: SERQUIN Cia. Ltda.

A continuación un breve análisis de la implicación de las gerencias de recursos humanos y de la unidad de marketing y publicidad:

Tabla No. 18: Funciones de las Gerencias

Gerencia de Recursos Humanos	Gerencia de Marketing y publicidad
Manejo de insumos de la empresa.	Manejo de productos direccionados al cliente.
Manejo de información para el cumplimiento de estándares y normas	Información enfocada a los clientes.
Análisis de ventajas y desventajas para la empresa.	Análisis de clientes y estrategias de mercado.

Fuente: SERQUIN Cia. Ltda.

Adicionalmente la empresa posee una unidad de auditoria que esta enfocada al manejo del control de calidad, mejora continua, eficiencia en los procesos y productividad de todos los colaboradores de la empresa. SERQUIN es una de las empresas que ha tratado de innovar productos del mercado realizando lanzamientos de productos que den un valor agregado a la sociedad por lo que actualmente esta desarrollando una unidad de investigación y desarrollo.

Nivel de instrucción por funcionario:

- Gerencia General:
 - ✓ Gerente General.-
 - Instrucción post universitaria.
 - Conocimientos en química industrial y administración de empresas.
 - ✓ Asistente de gerencia.-
 - Estudiante universitario en administración de empresas.

- Consultoría Jurídica:
 - ✓ Consultor Jurídico.-
 - Abogado externo.

- Control Financiero:
 - ✓ Consultor Financiero
 - Profesional, estudios superiores en finanzas.
 - Conocimiento en finanzas internacionales.

- Recursos Humanos.-
 - ✓ Gerencia de Recursos Humanos
 - Profesional, post grado en administración de empresas.
 - Conocimiento en psicología industrial, procesos, nómina.

- Unidad administrativa.-
 - ✓ Técnico administrativo
 - Profesional en administración de empresas
 - Manejo de inventarios, compras, bodega y proveedores
 - ✓ Técnico en sistemas de información
 - Profesional, ingeniero en sistemas.

- Unidad Contabilidad y Auditoría.-
 - ✓ Contador
 - CPA.
 - ✓ Auditor interno.
 - Ingeniero en Auditoria y finanzas.

- Marketing y publicidad.-
 - ✓ Gerencia de Marketing
 - Profesional, Administrador de empresas.
 - Conocimientos en marketing y publicidad.

- Ventas.-

- ✓ Técnico Comercial
 - Profesional, Marketing.
- ✓ Ejecutivos de venta
 - Estudiantes o profesionales en administración de empresas o marketing.

- Publicidad.-
 - ✓ Técnico de publicidad

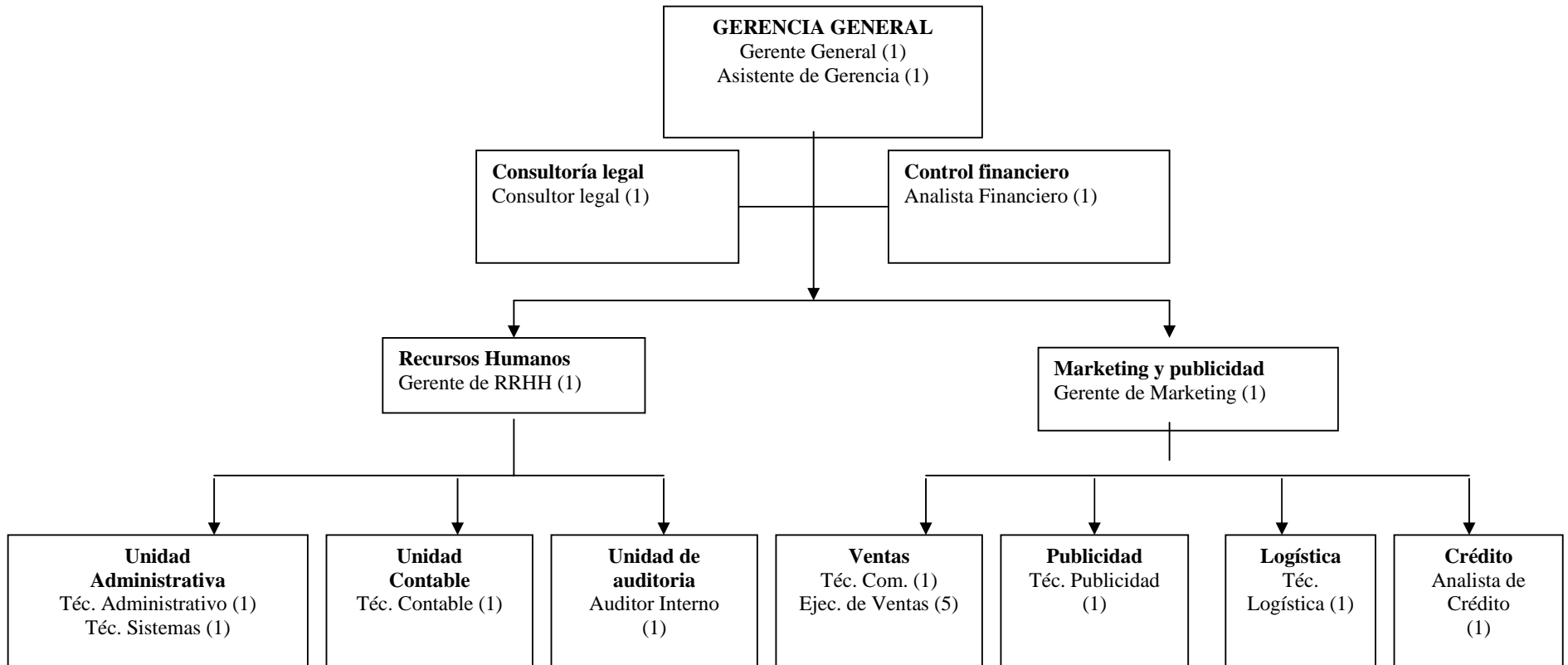
- Logística.-
 - ✓ Técnico en logística A
 - Estudiante o profesional en administración de empresas.
 - ✓ Técnicos en logística B
 - Bachilleres

- Crédito.-
 - ✓ Analista de crédito
 - Profesional en administración de empresas o finanzas

La estructura de la empresa esta definida por la cantidad de talento humano que conduce hacia las metas de ventas y gestión dentro de su cargo. La estructura de la SERQUIN identifica el manejo de insumos y gestión de ventas que determina, esta estructura puede connotar los siguientes parámetros:

- Eficiencia en el proceso productivo.
- Efectividad en tiempos de respuesta.
- Determinación de trabajo, cargo y orden.
- Empoderamiento y responsabilidad dentro de la gestión individual y grupal.

Gráfico No. 35: Distribución de talento humano



Fuente: SERQUIN Cia. Ltda.

INCIDENCIA EMPRESARIAL:

FORTALEZA	Baja rotación de personal.
	Cumplimiento de los derechos y obligaciones de los empleados.
	Acatamiento de la normativa laboral y legal de la empresa.
	Cumplimiento de normas de calidad.
	Equipos tecnológicos de última generación.
	Eficiencia y efectividad en el proceso productivo y tiempos de respuesta
	Efectividad en tiempos de respuesta

2.2.2 Capacidad de Venta

El mercado nacional tiene un gran potencial con respecto a su capacidad de compra, actualmente la industria es un mercado que falta explotar, por ello es necesario que SERQUIN realice constantemente estudios de necesidades para de esta forma cubrir a través de nuevos productos y servicios toda esta demanda.

Cabe mencionar que una reciente necesidad en este sector es controlar los daños al medio ambiente a través de productos biodegradables, que permitan cuidar al ecosistema y brinden seguridad al contacto humano ya que no sean tóxicos ni dañen la salud con su uso.

En Ecuador, de acuerdo a su tamaño, las empresas que son el mercado en estudio tienen las siguientes categorías:

- Microempresas: emplean hasta 10 trabajadores, y su capital fijo (descontado edificios y terrenos) puede ir hasta 20 mil dólares.
- Talleres artesanales: se caracterizan por tener una labor manual, con no mas de 20 operarios y un capital fijo de 27 mil dólares.

- Pequeña Industria: puede tener hasta 50 obreros
- Mediana Industria: alberga de 50 a 99 obreros, y el capital fijo no debe sobrepasar de 120 mil dólares.
- Grandes Empresas: son aquellas que tienen más de 100 trabajadores y 120 mil dólares en activos fijos

El número de empresas y su participación en la generación de empleo, nos permite medir la capacidad que se resume en la siguiente tabla:

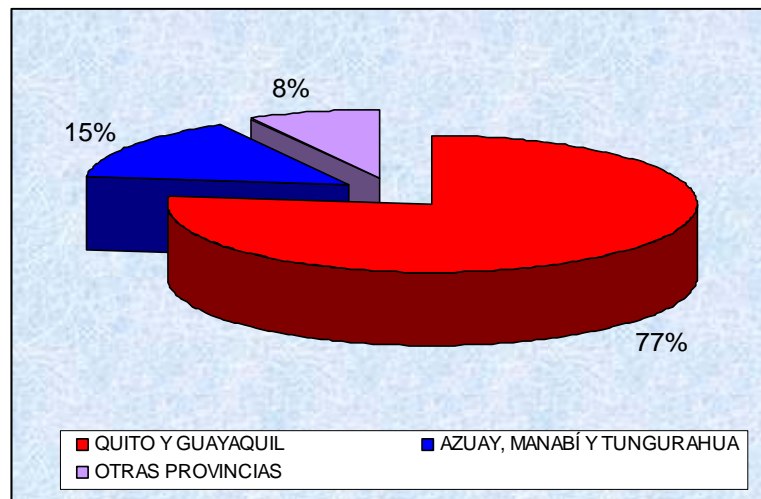
Tabla No. 19: Capacidad de mercado

SECTOR	NUMERO EMPRESAS	PROMEDIO EMPLEADOS POR EMPRESA	TOTAL TRABAJADORES
PYMES	15.000	22	330.000
Artesanías	200.000	3	600.000
Microempresas	252.000	3	756.000
TOTAL	467.000		1'686.000

Fuente: <http://www.aladi.org/nsfaladi>

La Ubicación geográfica: se da una gran concentración en las ciudades de mayor desarrollo; en Quito y Guayaquil se asientan el 77% de los establecimientos; en Azuay, Manabí y Tungurahua el 15%; y el 8% corresponde a 17 provincias.

Gráfico No. 36: Concentración de industrias en las ciudades.



Fuente: SERQUIN Cia. Ltda.

2.2.3 Capacidad de almacenamiento

La capacidad de almacenamiento de SERQUIN es muy limitada por poseer una infraestructura pequeña.

Las bodegas de SERQUIN están distribuidas de la siguiente manera:

Bodega 1 de 50 m ²	Materia Prima y publicidad
Bodega 2 de 80 m ²	Maquinaria, activos fijos y suministros
Almacén 1 de 120 m ²	Productos químicos en estado sólido
Almacén 2 de 130 m ²	Productos químicos en estado líquido

SERQUIN se ha visto muy afectado por la falta de espacio físico para el almacenamiento de los productos y ha influenciado en el tiempo de respuesta de atención del pedido de los clientes (se ha procedido a realizar compras bajo pedido), la afectación al cliente es mayor con respecto a los objetivos empresariales y el alejamiento del cliente objetivo. Es decir no podemos llegar a “clientes grandes” porque no tenemos la suficiente cantidad para cumplir con el pedido demandado.

INCIDENCIA EMPRESARIAL:

FORTALEZA	Clientes establecidos y definidos
	Producto innovador

DEBILIDADES	Tiempos de respuesta al cliente no muy bien definidos
	Poca promoción del producto.
	Baja capacidad de servicio post venta

2.2.4 Capacidad de Distribución

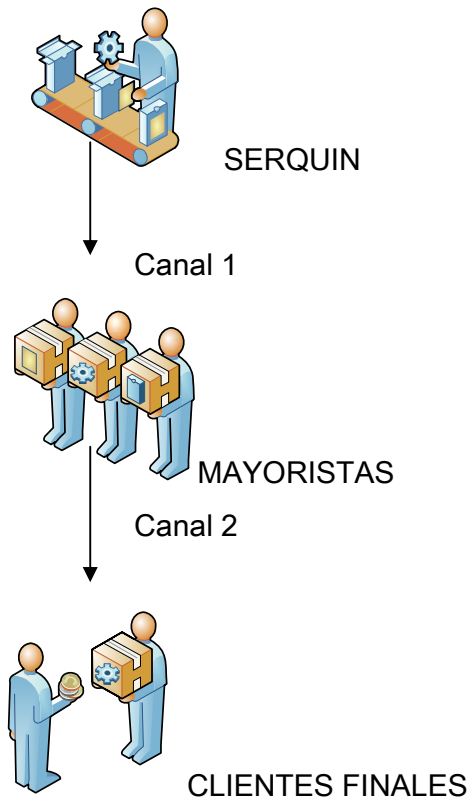
El papel de la distribución en la empresa se basa en los canales que permiten hacer llegar sus productos en su mercado objetivo, con el único objetivo de dar el mejor servicio al cliente. Un canal de distribución lleva a cargo esta tarea haciendo que los intermediarios realicen algunas tareas, los intermediarios son los mayoristas de productos químicos.

Es importante que la empresa tenga establecidos sus canales de distribución de esta manera colocar el producto donde necesite el cliente, de esta forma llegar a mas lugares e industrias, para que obtengan los beneficios del desengrasante biodegradable al utilizarlo.

La logística se realiza a través de una empresa encargada en la entrega de los productos directamente a su destino. La empresa METREX hace posible la distribución física a través de una adecuada administración y reducción de costos, por lo cuál hace más fácil la entrega, de una forma rápida y oportuna.

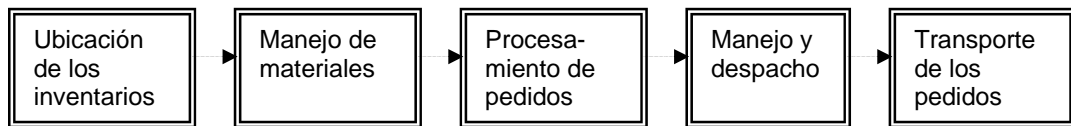
Los pedidos son analizados desde la empresa por cliente, cartera, y cupo asignado, de esta forma se facilita el manejo de distribución en lapso de dos a tres días como máximo; la empresa trata de dar un mejor servicio en las entregas, es por ello que este trabajo lo realiza personal capacitado.

Gráfico No. 37: Canales de distribución



Elaborado por: Autor del proyecto

Gráfico No. 38: Modelo de logística



Fuente: SERQUIN Cia. Ltda..

Tanto la distribución como la logística, requieren de un seguimiento estricto por parte de la empresa, ya que se requiere que el servicio sea preciso y oportuno, dando al cliente un manejo de despacho que cumpla los requerimientos y la satisfacción del cliente.

INCIDENCIA EMPRESARIAL:

FORTALEZA	Mayor capacidad de distribución del producto en el mercado a través de los canales establecidos.
------------------	--

2.3 Síntesis FODA

El FODA²² es una herramienta de análisis estratégico, que permite analizar elementos internos o externos de programas y proyectos.

Las Fortalezas son todos aquellos elementos internos y positivos que diferencian al programa o proyecto de otros de igual clase.

Las Oportunidades son aquellas situaciones externas, positivas, que se generan en el entorno y que una vez identificadas pueden ser aprovechadas.

Las Debilidades son problemas internos, que una vez identificados y desarrollando una adecuada estrategia, pueden y deben eliminarse.

Las Amenazas son situaciones negativas, externas al programa o proyecto, que pueden atentar contra éste, por lo que llegado al caso, puede ser necesario diseñar una estrategia adecuada para poder sortearla.

En síntesis:

- Las fortalezas deben utilizarse
- Las oportunidades deben aprovecharse
- Las debilidades deben eliminarse y
- Las amenazas deben sortearse

²² <http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/Empresarios/foda.htm>

Tabla No. 20: Matriz FODA

FACTORES INTERNOS Controlables	FACTORES EXTERNOS No Controlables
FORTALEZAS (+)	OPORTUNIDADES (+)
DEBILIDADES (-)	AMENAZAS (-)

Elaborado por: Autor del proyecto

2.3.1 Matrices

Para la empresa SERQUIN y su desengrasante CITRIKLEEN HD la Matriz FODA se establece en las siguientes tablas:

2.3.1.1 Identificación de matrices

FORTALEZAS:

MATRIZ 1: FORTALEZAS	
1	Baja rotación de personal.
2	Cumplimiento de los derechos y obligaciones de los empleados.
3	Acatamiento de la normativa laboral y legal de la empresa.
4	Cumplimiento de normas de calidad.
5	Equipos tecnológicos de última generación.
6	Eficiencia y efectividad en el proceso productivo y tiempos de respuesta
7	Empoderamiento de funciones establecidas para los equipos de trabajo.
8	Efectividad en tiempos de respuesta
9	Clientes establecidos y definidos
10	Producto innovador

OPORTUNIDADES:

MATRIZ 2: OPORTUNIDADES	
1	Búsqueda de alternativas de conservación al medio ambiente
2	Respaldo de los gobiernos en estudios ambientales.
3	Concientización de protección ambiental
4	Crecimiento en cantidad de clientes relacionados a la actividad productiva
5	Mayor difusión en el mercado por parámetros de objetivos de calidad y uso.
6	Competidores con baja captación de mercado
7	Competencia no muy conocida en el mercado
8	Productos químicos con mayor incidencia en exportaciones.
9	Cumplir con los normas ecuatorianas de calidad
10	No existen productos sustitutos en el mercado
11	Proveedores con avanzada experiencia en la actividad
12	Proyección de la cultura hacia la preservación ambiental.
13	Exigencias de calidad y cuidado del medio ambiente normas ISO.
14	Oportunidad de otorgar empleo.
15	Desarrollo de nueva tecnología para la protección del medio ambiente.
16	Crecimiento en tecnología para desarrollo de nuevos productos
17	Nuevas formas tecnológicas de atención al cliente
18	Costos de telecomunicación cada vez con más bajo costo

DEBILIDADES:

MATRIZ 3: DEBILIDADES	
1	Tiempos de respuesta al cliente no muy bien definidos
2	Poca promoción del producto.
3	Baja capacidad de servicio post venta

AMENAZAS:

MATRIZ 4: AMENAZAS	
1	Crecimiento del sector informal
2	Crecimiento de la migración en el Ecuador
3	Crecimiento de la delincuencia
4	Inflación creciente.
5	Crisis en la economía mundial.
6	Sensibilidad en la variación de precios.
7	Fluctuaciones en las tasas de interés.
8	Reducción constante de la capacidad productiva del país.
9	Aumento de restricciones arancelarias de productos internacionales.
10	Nueva legislación tributaria.
11	Eliminación de la tercerización laboral.
12	Fluctuaciones de divisas para la importación.

2.3.1.2 Ponderación de matrices

FORTALEZAS

MATRIZ 5: FORTALEZAS		IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
		5	3	1
1	Baja rotación de personal.	X		
2	Cumplimiento de los derechos y obligaciones de los empleados.		X	
3	Acatamiento de la normativa laboral y legal de la empresa.		X	
4	Cumplimiento de normas de calidad.	X		
5	Equipos tecnológicos de última generación.	X		
6	Eficiencia y efectividad en el proceso productivo y tiempos de respuesta	X		
7	Empoderamiento de funciones establecidas para los equipos de trabajo.		X	
8	Efectividad en tiempos de respuesta		X	
9	Clientes establecidos y definidos	X		
10	Producto innovador	X		

OPORTUNIDADES

MATRIZ 6: OPORTUNIDADES		IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
		5	3	1
1	Búsqueda de alternativas de conservación al medio ambiente	X		
2	Respaldo de los gobiernos en estudios ambientales.	X		
3	Concientización de protección ambiental		X	
4	Crecimiento en cantidad de clientes relacionados a la actividad productiva		X	
5	Mayor difusión en el mercado por parámetros de objetivos de calidad y uso.		X	
6	Competidores con baja captación de mercado		X	
7	Competencia no muy conocida en el mercado			X
8	Productos químicos con mayor incidencia en exportaciones.			X
9	Cumplir con los normas ecuatorianas de calidad		X	
10	No existen productos sustitutos en el mercado	X		
11	Proveedores con avanzada experiencia en la actividad		X	
12	Proyección de la cultura hacia la preservación ambiental.	X		
13	Exigencias de calidad y cuidado del medio ambiente normas ISO.	X		
14	Oportunidad de otorgar empleo.			X
15	Desarrollo de nueva tecnología para la protección del medio ambiente.		X	
16	Crecimiento en tecnología para desarrollo de nuevos productos		X	
17	Nuevas formas tecnológicas de atención al cliente			X
18	Costos de telecomunicación cada vez con más bajo costo		X	

DEBILIDADES:

MATRIZ 7: DEBILIDADES		IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
		5	3	1
1	Tiempos de respuesta al cliente no muy bien definidos		X	
2	Poca promoción del producto.	X		
3	Baja capacidad de servicio post venta		X	

AMENAZAS:

MATRIZ 8: AMENAZAS		IMPACTO		
		ALTO	MEDIO	BAJO
		5	3	1
1	Crecimiento del sector informal			X
2	Crecimiento de la migración en el Ecuador			X
3	Crecimiento de la delincuencia		X	
4	Inflación creciente.	X		
5	Crisis en la economía mundial.	X		
6	Sensibilidad en la variación de precios.	X		
7	Fluctuaciones en las tasas de interés.			X
8	Reducción constante de la capacidad productiva del país.		X	
9	Aumento de restricciones arancelarias de productos internacionales.		X	
10	Nueva legislación tributaria.			X
11	Eliminación de la tercerización laboral.			X
12	Fluctuaciones de divisas para la importación.		X	

2.3.1.3 Matriz de área ofensiva estratégica – FO, matriz 9:

INCIDENCIA: ALTO= 5 MEDIO= 3 BAJO= 1		OPORTUNIDADES																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	TOTAL
		Búsqueda de alternativas de conservación al medio ambiente	Respaldo de los gobiernos en estudios ambientales.	Concientización de protección ambiental	Crecimiento en cantidad de clientes relacionados a la actividad productiva	Mayor difusión en el mercado por parámetros de objetivos de calidad y uso.	Competidores con baja captación de mercado	Competencia no muy conocida en el mercado	Productos químicos con mayor incidencia en exportaciones.	Cumplir con los normas ecuatorianas de calidad	No existen productos sustitutos en el mercado	Proveedores con avanzada experiencia en la actividad	Proyección de la cultura hacia la preservación ambiental.	Exigencias de calidad y cuidado del medio ambiente normas ISO.	Oportunidad de otorgar empleo.	Desarrollo de nueva tecnología para la protección del medio ambiente.	Crecimiento en tecnología para desarrollo de nuevos productos	Nuevas formas tecnológicas de atención al cliente	Costos de telecomunicación cada vez con más bajo costo	
FORTALEZAS																				
1	Baja rotación de personal.	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	3	5	1	1	1	1	28
2	Cumplimiento de los derechos y obligaciones de los empleados.	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	1	1	1	1	22
3	Acatamiento de la normativa laboral y legal de la empresa.	3	3	1	3	5	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	30
4	Cumplimiento de normas de calidad.	3	5	5	3	3	1	3	3	5	1	3	3	3	1	1	3	1	1	48
5	Equipos tecnológicos de última generación.	3	1	1	3	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	36
6	Eficiencia y efectividad en el proceso productivo y tiempos de respuesta	1	1	1	3	3	3	1	3	5	1	5	1	1	1	3	3	5	3	44
7	Empoderamiento de funciones establecidas para los equipos de trabajo.	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	26
8	Efectividad en tiempos de respuesta	1	1	1	5	1	5	5	1	5	1	1	5	5	1	3	3	5	3	52
9	Clientes establecidos y definidos	5	5	5	5	3	5	5	3	1	5	3	3	5	3	3	3	5	5	72
10	Producto innovador	5	5	5	5	5	3	3	5	3	5	5	5	3	1	3	5	3	1	70
	TOTAL	24	24	22	32	26	24	26	22	28	18	22	22	28	18	20	24	28	20	

2.3.1.4 Matriz de área defensiva estratégica – DA, matriz 10:

INCIDENCIA: ALTO= 5 MEDIO= 3 BAJO= 1		MATRIZ 4: AMENAZAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
			Crecimiento del sector informal	Crecimiento de la migración en el Ecuador	Crecimiento de la delincuencia	Inflación creciente.	Crisis en la economía mundial.	Sensibilidad en la variación de precios.	Fluctuaciones en las tasas de interés.	Reducción constante de la capacidad productiva del país.	Aumento de restricciones arancelarias de productos internacionales.	Nueva legislación tributaria.	Eliminación de la tercerización laboral.	Fluctuaciones de divisas para la importación.	
DEBILIDADES															
1	Tiempos de respuesta al cliente no muy bien definidos		3	1	1	1	1	3	1	5	5	1	3	1	26
2	Poca promoción del producto.		3	1	1	5	3	5	3	5	3	3	1	3	36
3	Baja capacidad de servicio post venta		1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	3	1	20
TOTAL			13	7	7	17	13	19	13	17	15	7	11	9	

2.3.1.5 Matriz de área de respuesta estratégica – FA, Matriz 11:

INCIDENCIA: ALTO= 5 MEDIO= 3 BAJO= 1														TOTAL		
		AMENAZAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12	
FORTALEZAS																
1	Baja rotación de personal.		1	3	3	1	3	1	1	3	1	1	3	1	22	
2	Cumplimiento de los derechos y obligaciones de los empleados.		1	3	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	18	
3	Acatamiento de la normativa laboral y legal de la empresa.		1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	
4	Cumplimiento de normas de calidad.		3	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	5	24	
5	Equipos tecnológicos de última generación.		3	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	1	20	
6	Eficiencia y efectividad en el proceso productivo y tiempos de respuesta		3	1	1	1	1	3	1	1	3	3	1	5	24	
7	Empoderamiento de funciones establecidas para los equipos de trabajo.		1	3	3	1	1	1	1	1	1	5	3	1	22	
8	Efectividad en tiempos de respuesta		3	1	1	1	1	3	1	3	3	1	1	3	22	
9	Clientes establecidos y definidos		3	3	5	1	5	5	5	3	5	1	1	5	42	
10	Producto innovador		5	1	1	5	1	1	5	3	1	1	1	1	26	
TOTAL			24	18	24	14	18	20	18	22	20	18	16	24		

2.3.1.6 Matriz de área de mejoramiento estratégica – DO, Matriz 12:

INCIDENCIA: ALTO= 5 MEDIO= 3 BAJO= 1		OPORTUNIDADES																			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
		Búsqueda de alternativas de conservación al medio ambiente																			
		Respaldo de los gobiernos en estudios ambientales.																			
		Concientización de protección ambiental																			
		Crecimiento en cantidad de clientes relacionados a la actividad productiva																			
		Mayor difusión en el mercado por parámetros de objetivos de calidad y uso.																			
		Competidores con baja captación de mercado																			
		Competencia no muy conocida en el mercado																			
		Productos químicos con mayor incidencia en exportaciones.																			
		Cumplir con los normas ecuatorianas de calidad																			
		No existen productos sustitutos en el mercado																			
		Proveedores con avanzada experiencia en la																			
		Proyección de la cultura hacia la preservación ambiental.																			
		Exigencias de calidad y cuidado del medio ambiente normas ISO.																			
		Oportunidad de otorgar empleo.																			
		Desarrollo de nueva tecnología para la protección del medio ambiente.																			
		Crecimiento en tecnología para desarrollo de nuevos productos																			
		Nuevas formas tecnológicas de atención al cliente																			
		Costos de telecomunicación cada vez con más bajo costo																			
		TOTAL	9	11	19	19	21	23	17	15	9	17	19	15	23	9	15	11	15	17	
DEBILIDADES																					
1	Poca capacidad de almacenamiento		1	1	3	3	3	5	3	1	1	3	3	1	5	1	3	3	1	5	46
2	Tiempos de respuesta al cliente no muy bien definidos		3	1	3	5	3	3	5	5	3	1	5	3	5	3	3	3	5	5	64
3	Poca promoción del producto.		1	3	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	3	3	1	1	3	1	62
4	Baja capacidad de servicio post venta		1	1	3	1	5	5	1	3	1	5	3	3	5	1	3	3	1	3	48
TOTAL			9	11	19	19	21	23	17	15	9	17	19	15	23	9	15	11	15	17	

2.3.2 Matriz de síntesis estratégica- FOFADODA

	AMENAZAS	OPORTUNIDADES
	FA	FO
FORTALEZAS	Cumplimiento de normas de calidad.	Efectividad en tiempos de respuesta
	Eficiencia y efectividad en el proceso productivo y tiempos de respuesta	Cientes establecidos y definidos
	Cientes establecidos y definidos	Producto innovador
	Crecimiento del sector informal	Crecimiento en cantidad de clientes relacionados a la actividad productiva
	Crecimiento de la delincuencia	Mayor difusión en el mercado por parámetros de objetivos de calidad y uso.
	Sensibilidad en la variación de precios.	Competencia no muy conocida en el mercado
	Reducción constante de la capacidad productiva del país.	Cumplir con los normas ecuatorianas de calidad
	Aumento de restricciones arancelarias de productos internacionales.	Exigencias de calidad y cuidado del medio ambiente normas ISO.
	Nuevas formas tecnológicas de atención al cliente	
	DA	DO
DEBILIDADES	Poca promoción del producto.	Poca promoción del producto.
		Tiempos de respuesta al cliente no muy bien definidos
	Inflación creciente.	Concientización de protección ambiental
	Sensibilidad en la variación de precios.	Crecimiento en cantidad de clientes relacionados a la actividad productiva
	Reducción constante de la capacidad productiva del país.	Mayor difusión en el mercado por parámetros de objetivos de calidad y uso.
	Aumento de restricciones arancelarias de productos internacionales.	Competidores con baja captación de mercado
		Proveedores con avanzada experiencia en la actividad
	Exigencias de calidad y cuidado del medio ambiente normas ISO.	

2.3.3 Matriz de síntesis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Cumplimiento de normas de calidad.	Crecimiento en cantidad de clientes relacionados a la actividad productiva
Eficiencia y efectividad en el proceso productivo y tiempos de respuesta	Mayor difusión en el mercado por parámetros de objetivos de calidad y uso.
Clientes establecidos y definidos	Competencia no muy conocida en el mercado
Producto innovador	Cumplir con los normas ecuatorianas de calidad
	Exigencias de calidad y cuidado del medio ambiente normas ISO.
	Nuevas formas tecnológicas de atención al cliente
	Concientización de protección ambiental
	Competidores con baja captación de mercado
	Proveedores con avanzada experiencia en la actividad
DEBILIDADES	AMENAZAS
Tiempos de respuesta al cliente no muy bien definidos	Crecimiento del sector informal
Poca promoción del producto.	Crecimiento de la delincuencia
	Sensibilidad en la variación de precios.
	Reducción constante de la capacidad productiva del país.
	Aumento de restricciones arancelarias de productos internacionales.
	Inflación creciente.

2.3.4 Estrategias empresariales

- F3O4 Identificar a los clientes que poseen Certificaciones de normas ISO en calidad ambiental y ofertar productos biodegradables que ayuden a cumplir los estándares establecidos.
- F4O3 Promocionar los productos de alcance innovador a los procesos productivos de los clientes, aprovechando la falta de imagen de la empresa competidoras.
- F2O6 Invertir en medios tecnológicos para dar a conocer nuevos productos y ganar posicionamiento en el mercado.
- F1O1 Capturar a los clientes que manejen exigencias ambientales y ofertar los productos bajo estándares de calidad presentado por la empresa.
- D2O3 Invertir en medios publicitarios y ofertas productos como solución a procesos productivos que no cumplan exigencias ambientales dentro del mercado.
- F1A1 Ofrecer al cliente innovación en los productos y tiempos de respuesta aceptables que no permita el ingreso de oferentes informales dentro de nuestros clientes establecidos.
- D1O3 Aumentar la capacidad de almacenamiento mediante el arrendamiento de espacio físico para aumentar la distribución a clientes y atender los pedidos al menor tiempo posible.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Objetivos

- Identificar la cantidad personas que están concientes que se deba dejar de utilizar productos químico tradicionales para poder preservar el medio ambiente.
- Determinar la demanda potencial del mercado.
- Establecer las características más importantes que se consideran en un desengrasante al momento de la compra.
- Identificar las funciones y beneficios que debe brindar el producto en su utilización.
- Identificar porcentualmente la competencia actual de productos que existen en el mercado.
- Establecer la cantidad de desengrasante requerida en un mes por los clientes.
- Identificar el precio del producto que demanda el mercado.
- Determinar los factores de importancia en la oferta de un desengrasante biodegradable.
- Identificar el tamaño del negocio del cliente potencial.
- Determinar la plaza apropiada para vender el desengrasante.
- Identificar la promoción del producto al cliente.

3.2 Herramientas de Medición

3.2.1 Método de investigación

El enfoque bajo el cual se realizará la recolección de los datos será el método descriptivo, debido a que nos permite describir el comportamiento de los mercados y de los elementos de estos (distribuidores, consumidores, competencia, proveedores, etc.) La investigación descriptiva es aquella que busca definir claramente un objeto, el cual puede ser un mercado, una industria, una competencia, puntos fuertes o débiles de empresas, algún tipo de medio de publicidad o un problema simple de mercado.

En una investigación descriptiva, el equipo de trabajo buscará establecer el "Que" y el "Donde", sin preocuparse por el "por Qué". Es el tipo de investigación que genera datos de primera mano para realizar después un análisis general y presentar un panorama del problema.

El método que se empleará para la obtención de datos será el cuantitativo, que permite la cuantificación de la información. El modelo cuantitativo generaliza y presupone, para alcanzar mayor validez.

El método de investigación a emplearse será el *descriptivo cuantitativo*.

3.2.2 La Encuesta

La encuesta es una técnica destinada a obtener datos de varias personas cuyas opiniones impersonales interesan al investigador. Para ello, a diferencia de la entrevista, se utiliza un listado de preguntas escritas que se entregan a los sujetos, a fin de que las contesten igualmente por escrito. Ese listado se denomina cuestionario. Es impersonal porque el cuestionario no lleve el nombre ni otra identificación de la persona que lo responde, ya que no interesan esos datos. Es una técnica que se puede aplicar a sectores más amplios del universo, de manera mucho más económica que mediante entrevistas.

3.2.2.1 Fuentes De Información

3.2.2.1.1 Fuente Interna

Información y documentación generada internamente y otorgada por la Empresa Automotores Continental S.A.

3.2.2.1.2 Fuente Externa

Datos obtenidos de libros, revistas especializadas, folletos, periódicos, sitios, web, etc. Los datos que se obtuvieron fueron:

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, de donde se obtuvo información referente a las empresas del Distrito Metropolitano de Quito.
- Ilustre Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, de donde se obtuvo la cantidad de empresas activa dividida por sectores en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Servicio de Rentas Internas SRI donde se obtuvo la información referente al tipo de empresas en la ciudad de Quito.
- Consultas en libros e Internet.

3.2.2.2 Perfil geográfico

Para realizar la investigación de mercado, se tomo en cuenta, el siguiente perfil geográfico:

- Provincia de Pichincha.
- Cantón: Quito.
- Distrito Metropolitano de Quito.
- Zonas: Norte, centro y sur.

Mapa de la provincia de Pichincha



Elaborado por: Eduardo Prócel.

3.2.2.3 Perfil demográfico

El perfil demográfico que se empleó para realizar la investigación de mercados fue:

- Empresas industriales y de manufactura del Distrito Metropolitano de Quito.

3.3 Población

La población es el universo total que interesa considerar para el estudio de mercado, está representada por los clientes a nivel nacional; la información proporcionada por la empresa SERQUIN Cia. Ltda, dio a conocer que

actualmente, el mercado de la ciudad de Quito, cuenta con un total de 1.102 clientes, de los cuales se dividen según el sector empresarial en el 37% en empresas comerciales, 33% empresas industriales, 20% empresas de servicios y un 10% en Instituciones financieras.

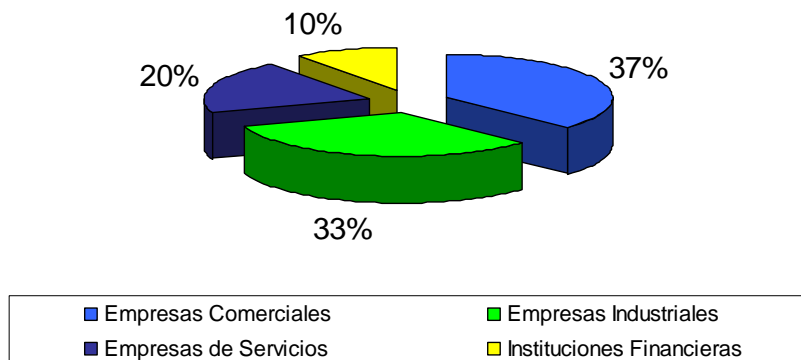
Tabla No. 21: Segmentación de la población
POBLACIÓN

Cientes	%	Cantidad
Empresas Comerciales	37%	408
Empresas Industriales	33%	364
Empresas de Servicios	20%	220
Instituciones Financieras	10%	110
	100%	1102

Fuente: Empresa SERQUIN

Gráfico No. 39: Distribución de la población según el tipo de empresa

Distribución de la Población según el tipo de Empresa



Fuente: Empresa SERQUIN

3.3.1 Proyección de la población por segmentos

La población considerada para este estudio es el número total de clientes con los que cuenta SERQUIN, lo que reintentará realizar con este análisis es proyectar la población en Quito y a nivel nacional.

Tabla No. 22: Clientes de SERQUIN según tipo de empresa

POBLACIÓN	
Tipo	Cant. de Clientes de SERQUIN
Empresas Comerciales	408
Empresas Industriales	364
Empresas de Servicios	220
Instituciones Financieras	110
TOTAL	1102

Fuente: Empresa SERQUIN

3.4 Tamaño de la Muestra

Al utilizar un diseño de investigación concluyente y descriptiva, para el cálculo de la muestra se tomo el método de muestreo aleatorio simple el cuál se indica en la siguiente formula:

$$p = \frac{Z^2 \sigma^2}{e^2}$$

$$n = p \sqrt{\frac{N - p}{N - 1}}$$

Donde:

p = porción de muestreo

N = Población.

n = Tamaño de la muestra.

Z = Margen de confiabilidad o número de unidades de la desviación estándar.

v = Desviación estándar de la población obtenida de la prueba piloto.

e = Error o diferencia máxima.

Tabla No. 23: Cálculo de la muestra

% de significancia	95%
Desviación estándar	0.85
Valor de z	1.96
error muestral	0.05
Población	1102
Población tamaño estimado (N)	1133
Porción de muestreo (p)	1102
Coefficiente de ajuste	0.17
Tamaño final de la muestra (n)	187

Fuente: Datos empresa SERQUIN Cia. Ltda..

Aplicando la fórmula para el cálculo de la muestra, el resultado del número de encuestas que se debe realizar para este estudio de mercado para un desengrasante biodegradable es de 187.

3.4.1 Muestra

La muestra fue seleccionada aleatoriamente del total de la población, según los sectores Norte, Centro, Sur y Valles de la ciudad de Quito, de las diferentes empresas medianas y grandes de la localidad, las cuales debían ser accesibles para poder llegar a sus instalaciones, de esta manera llevar a cabo el trabajo de campo.

3.5 Diseño del cuestionario

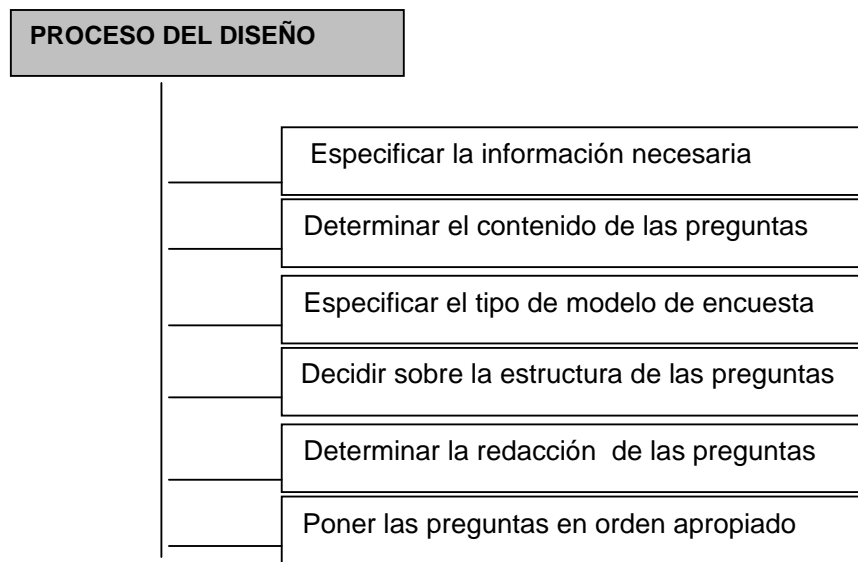
Se llevo acabo una recopilación estructurada de datos, y se preparo un cuestionario formal, donde la mayoría de preguntas fueron preestablecidas de modo que el proceso sea directo, de esta manera se dio a conocer a los entrevistados el propósito real de la encuesta.

Cada pregunta del cuestionario debía contribuir a la obtención de información necesaria para el cumplimiento de los objetivos propuestos de la investigación.

3.5.1 El Proceso del diseño de la Investigación de Mercado

El diseño de la investigación de mercado que se desea realizar a los clientes seleccionados de la empresa SERQUIN deben cumplir un proceso que permita elaborar un cuestionario que sea fácil para su entendimiento y su resolución, tratando de emitir los errores en sus respuestas, para ello se requiere tomar en cuenta lo siguiente:

Gráfico No. 40: Proceso del diseño de la Investigación de Mercado



Fuente: Evaluación de proyectos, Gabriel Baca, Pág. 87.

Para ello se utilizó preguntas no estructuradas, las cuales son abiertas en donde los entrevistados pueden responder con sus propias palabras. Las preguntas estructuradas especificaron el grupo de alternativas de respuestas y el formato de respuesta, de las cuáles se pidió al entrevistado seleccionar una de las alternativas ofrecidas.

3.5.2 Elección de la estructura de las preguntas

Se llevó a cabo una encuesta estructurada, en donde el mayor número de preguntas fueron de opción múltiple, es decir de respuesta fija, para que el entrevistado seleccione de dicho grupo de respuestas.

El uso de respuestas fijas permitió reducir la variación en los resultados, a la que puede dar lugar las diferencias entre los entrevistados. Por último la codificación, el análisis y la interpretación de los datos tuvieron una mayor facilidad para su desarrollo.

3.5.3 Determinación del orden de las preguntas

La pregunta de inicio fue crucial para ganar la confianza y cooperación de los entrevistados, por ello se determinó una pregunta de exploración. De esta manera la primera pregunta será subsiguiente de las otras, en donde deben mantener un orden lógico, con respecto al tema específico de los requerimientos del desengrasante biodegradable.

Se llevó un control adecuado en los espacios, formatos y colocación de cada una de las preguntas y respuestas, de esta manera facilitar al entrevistado en el desarrollo del instrumento; señalando siempre las instrucciones para cada sección de las preguntas.

3.5.4 Cuestionario

La estructura de las preguntas permitieron realizar la siguiente encuesta para obtener información necesaria con respecto al desengrasante biodegradable, el cual fue realizado a los clientes elegidos aleatoriamente de la empresa, que permitieron conocer las necesidades actuales y obtener información relevante para el desarrollo del presente proyecto.

Para realizar una encuesta óptima y que los datos y resultados generados por la investigación de mercado no proporcionen una diferencia significativa de veracidad en los resultados de los datos recolectados se procederá a realizar una encuesta piloto del 5% de la población tomada en la muestra.

3.5.4.1 Prueba piloto

Con el objetivo de conocer las deficiencias de la encuesta, se realizó una encuesta inicial a 14 empresas, la encuesta inicial que se realizó, fue la siguiente:

ENCUESTA PILOTO

El objetivo de esta encuesta es conocer su opinión acerca del Desengrasante Biodegradable, su opinión nos servirá para conocer las necesidades actuales y de esta manera ofrecer un mejor producto y servicio.

Marque con una X la respuesta correcta

1. Estaría usted dispuesto a comprar un nuevo Desengrasante para su empresa?

SI _____ NO _____

2. Conoce los beneficios de un Desengrasante Biodegradable?

SI _____ NO _____

3. Usted está conciente de los daños ambientales que pueden ocurrir con el uso de productos químicos no biodegradables?

SI _____ NO _____

4. Qué funciones debe cumplir un Desengrasante?

Limpieza	_____	Otros	_____
Control de ambiente	_____	Cuales?	_____
Lavado de grasas	_____		_____
Protección	_____		_____

5. En qué presentación prefiere el producto?

4 kg. _____ 20 kg. _____ 40 kg. _____

6. Que marca de Desengrasante compra actualmente?

HB 38	_____	Otros	_____
Ecodeagraser 250	_____		_____
Citrus Cleaner	_____		_____
Detailer	_____		_____

7. Qué cantidad requiere mensualmente?

1 Kg. – 5 Kg.	_____	40 Kg. – 100Kg.	_____
6 Kg. – 20 Kg.	_____	100Kg. o más	_____
21 Kg.– 40 Kg.	_____		

8. Qué precio estaría usted dispuesto a pagar por cada Kg.?

\$ 0.50 – \$ 1.50	_____	\$ 2.50 - \$ 3.50	_____
\$ 1.50 - \$ 2.50	_____	\$ 3.50 o más	_____

9. En qué lugares utiliza el desengrasante?

Pisos	_____	Otros	_____
Azulejos	_____	Cuales?	_____
Vidrios	_____		_____
Metales	_____		_____
Maquinarias	_____		_____

10. Evalúe los siguientes factores como parte del servicio, según el nivel de importancia que usted le dé.

	Muy importante	Algo importante	Poco importante	Nada importante
Política de crédito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiempo de entrega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicio al cliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Precio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calidad del producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Características del producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicios post venta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Cómo le gustaría que le promocionen este producto?

- Descuentos por clientes especiales _____
- Cupones _____
- Promociones con productos gratis _____
- Muestras gratis _____
- Obsequios o Merchandising _____
- Otros _____
- Cuáles? _____

12. De qué tamaño es su negocio?

- Menos de 10 empleados _____
- De 11 a 20 empleados _____
- De 21 a 50 empleados _____
- De 51 a 100 empleados _____
- Más de 100 empleados _____

13. En qué lugar adquiriría usted este producto?

- Distribuidores minoristas _____
- Distribuidores mayoristas _____
- Distribución directa _____

3.5.4.2 Resultados de la aplicación del pre-test

Una vez aplicada las 14 encuestas, se identificó los siguientes cambios que llevaron a reestructurar y reformular la encuesta:

- La pregunta No. 3 debe iniciar la encuesta.
- La pregunta No. 1 debe indicar cual es la función del producto como mensaje informativo al encuestado y debe tomar el lugar de la pregunta No. 3.
- La pregunta No. 4 debe cambiar de tipo de pregunta y manejar por nivel de importancia, es decir el encuestado debe señalar dentro de las funciones del producto bajo el nivel de importancia, siendo 1 la función de uso más importante y 4 la menos importante.
- En la pregunta No. 5 se debe indicar que solo una de las opciones se puede escoger.
- En la pregunta No. 10 se debe cambiar de tipo de pregunta y manejar por niveles de importancia en las aplicaciones del producto para que el encuestado determine en que lugar utiliza más el desengrasante.
- En la pregunta No. 11 se debe bajar un nivel de importancia en el servicio, en este caso el nivel de importancia a eliminar será el poco importante.
- En la pregunta No. 12 se debe incrementar una opción: “demostraciones en vivo del producto” y eliminar las opciones: otros y la palabra merchandising en una de las opciones.

Con estas modificaciones, la encuesta quedó clara, sencilla y más corta.

3.6 Determinación de la encuesta final

3.6.1 Procedimientos de medición y escala

En el proceso de medición y escala se codifico la encuesta, asignando un número a las opciones de respuestas, las cuáles nos permitió cuantificar de una mejor manera cada una de las preguntas del cuestionario, siguiendo el

orden predeterminado; lo que se requirió tener una tabla que permitió asignar de una mejor manera las respuestas obtenidas de las encuestas, de esta manera facilitar el levantamiento de la información.

De esta manera se determino los códigos en la siguiente tabla, procedimiento que facilito la medición y escala, para el conteo de las encuestas que se realizaron, de esta manera se los datos obtenidos son más viables al momento del análisis de resultados, ya que permite cuantificar las respuestas elegidas por el cliente y de esta forma conocer las necesidades actuales del mercado con respecto al desengrasante biodegradable.

3.6.2 Diseño de la encuesta final:

PREGUNTA 1:

Aceptabilidad

1. **Estaría usted dispuesto a comprar un nuevo producto químico que posee las bondades de quitar la grasa en cualquier superficie y que reduce el impacto ambiental en la naturaleza? Marque con una X su respuesta.**

SI _____ NO _____

Tipo: Cerrada.

Nombre: Dicotómica.

Escala: Nominal.

Propósito: Conocer la aceptabilidad de los productos biodegradables en el mercado.

Variable: Aceptabilidad

PREGUNTA 2:

Conciencia en el uso

2. Usted está conciente de los daños ambientales que pueden ocurrir con el uso de productos químicos no biodegradables? Marque con una X su respuesta.

SI _____ NO _____

Tipo: Cerrada.

Nombre: Dicotómica.

Escala: Nominal.

Propósito: Conocer el nivel de conciencia de los daños ambientales causantes por el uso de productos biodegradables.

Variable: Uso

PREGUNTA 3:

Conocimiento

3. Conoce los beneficios de un Desengrasante Biodegradable? Marque con una X su respuesta.

SI _____ NO _____

Tipo: Cerrada.

Nombre: Dicotómica.

Escala: Nominal.

Propósito: Conocer el nivel de conocimiento del producto en el mercado.

Variable: Conocimiento

PREGUNTA 4:

Función

4. En orden de importancia indique cuál es la función más importante de un desengrasante dentro de su empresa siendo 1 la función más importante.

Limpieza _____ Control de ambiente _____

Lavado de grasas _____

Protección _____

Tipo: Cerrada.

Nombre: Escala de importancia.

Escala: Ordinal.

Propósito: Identificar cual es la principal función que debe realizar el producto en su utilización.

Variable: Uso

PREGUNTA 5:

Presentación

5. **En qué presentación prefiere el producto? Escoja solo una de las opciones. Marque con una X su respuesta.**

4 kg. _____ 20 kg. _____ 40 kg. _____

Tipo: Cerrada.

Nombre: Selección múltiple.

Escala: Ordinal.

Propósito: Identificar la presentación más propicia para ofertar el producto en el mercado.

Variable: Presentación.

PREGUNTA 6:

Competencia

6. **Que marca de Desengrasante compra actualmente? Marque con una X su respuesta.**

HB 38 _____
Ecodeagraser 250 _____
Citrus Cleaner _____

Detailer _____
Otros _____

Tipo: Cerrada.

Nombre: Selección múltiple.

Escala: Ordinal.

Propósito: Identificar cuales son los productos que poseen mayor demanda en el mercado.

Variable: Competencia.

PREGUNTA 7:

Cantidad

7. **Qué cantidad requiere mensualmente? Marque con una X su respuesta.**

1 Kg. – 5 Kg. _____
6 Kg. – 20 Kg. _____
21 Kg.– 40 Kg. _____

40 Kg. – 100Kg. _____
100Kg. o más _____

Tipo: Cerrada.

Nombre: Selección múltiple.

Escala: Ordinal.

Propósito: Identificar cual es la cantidad demandada del producto anualmente.

Variable: Cantidad.

PREGUNTA 8:

Precio

8. **Qué precio estaría usted dispuesto a pagar por cada Kg.? Marque con una X su respuesta.**

\$ 0.50 – \$ 1.50 _____
\$ 1.50 - \$ 2.50 _____

\$ 2.50 - \$ 3.50 _____
\$ 3.50 o más _____

Tipo: Cerrada.

Nombre: Selección múltiple.

Escala: Ordinal.

Propósito: Identificar el precio por kilogramo del producto.

Variable: Precio.

PREGUNTA 9:

Aplicación

9. En orden de importancia determine el lugar de mayor utilización señalando con 1 la opción del lugar donde más utiliza.

Pisos	_____	Metales	_____
Azulejos	_____	Maquinarias	_____
Vidrios	_____		

Tipo: Cerrada.

Nombre: Selección múltiple.

Escala: Escala de importancia.

Propósito: Saber cual es el la superficie de aplicación más aceptable.

Variable: Aplicación.

PREGUNTA 10:

Factor

10. Evalúe los siguientes factores como parte del servicio, según el nivel de importancia que usted le dé.

	Muy importante	Algo importante	Nada importante
Política de crédito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiempo de entrega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicio al cliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Precio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calidad del producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Características del producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicios post venta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tipo: Cerrada.

Nombre: Selección múltiple.

Escala: Escala de importancia.

Propósito: Identificar cuales son los factores de importancia que pueden afectar directamente en la demanda del producto.

Variable: Factor.

PREGUNTA 11:

Promoción

11. **Cómo le gustaría que le promocionen este producto? Marque con una X su respuesta.**

Descuentos por clientes especiales	_____
Cupones	_____
Promociones con productos gratis	_____
Muestras gratis	_____
Obsequios por compra	_____
Demostraciones en vivo	_____

Tipo: Cerrada.

Nombre: Selección múltiple.

Escala: Ordinal.

Propósito: Identificar cual es medio promocional más aceptable para promocionar el producto.

Variable: Promoción.

PREGUNTA 12:

Tipo de cliente

12. **De qué tamaño es su negocio? Marque con una X su respuesta.**

Menos de 10 empleados	_____	De 51 a 100 empleados	_____
De 11 a 20 empleados	_____	Más de 100 empleados	_____
De 21 a 50 empleados	_____		

Tipo: Cerrada.

Nombre: Selección múltiple.

Escala: Ordinal.

Propósito: Identificar el segmento de cliente que mayor demanda tiene del producto.

Variable: Tipo de cliente.

PREGUNTA 13:

PLAZA

13. En qué lugar adquiriría usted este producto? Marque con una X su respuesta.

Distribuidores minoristas _____
Distribuidores mayoristas _____
Distribución directa _____

Tipo: Cerrada.

Nombre: Selección múltiple.

Escala: Ordinal.

Propósito: Analizar el tipo distribución más apropiada para el producto y el cliente.

Variable: Plaza.

3.1.1 Determinación de encuesta final

Basándonos en los cambios de la encuesta piloto y determinando las nuevas preguntas la encuesta final quedaría de la siguiente manera:

ENCUESTA FINAL

El objetivo de esta encuesta es conocer su opinión acerca del Desengrasante Biodegradable, su opinión nos servirá para conocer las necesidades actuales y de esta manera ofrecer un mejor producto y servicio.

1. **Estaría usted dispuesto a comprar un nuevo producto químico que posee las bondades de quitar la grasa en cualquier superficie y que reduce el impacto ambiental en la naturaleza? Marque con una X su respuesta.**

SI _____ NO _____

2. **Usted está conciente de los daños ambientales que pueden ocurrir con el uso de productos químicos no biodegradables? Marque con una X su respuesta.**

SI _____ NO _____

3. **Conoce los beneficios de un Desengrasante Biodegradable? Marque con una X su respuesta.**

SI _____ NO _____

4. **En orden de importancia indique cuál es la función más importante de un desengrasante dentro de su empresa siendo 1 la función más importante.**

Limpieza _____	Lavado de grasas _____
Control de ambiente _____	Protección _____

5. **En qué presentación prefiere el producto? Escoja solo una de las opciones. Marque con una X su respuesta.**

4 kg. _____ 20 kg. _____ 40 kg. _____

6. **Que marca de Desengrasante compra actualmente? Marque con una X su respuesta.**

HB 38 _____	Detailer _____
Ecodeagraser 250 _____	Otros _____
Citrus Cleaner _____	

7. **Qué cantidad requiere mensualmente? Marque con una X su respuesta.**

1 Kg. – 5 Kg. _____	40 Kg. – 100Kg. _____
6 Kg. – 20 Kg. _____	100Kg. o más _____
21 Kg.– 40 Kg. _____	

8. **Qué precio estaría usted dispuesto a pagar por cada Kg.? Marque con una X su respuesta.**

\$ 0.50 – \$ 1.50 _____	\$ 2.50 - \$ 3.50 _____
\$ 1.50 - \$ 2.50 _____	\$ 3.50 o más _____

9. En orden de importancia determine el lugar de mayor utilización señalando con 1 la opción del lugar donde más utiliza.

Pisos	_____	Metales	_____
Azulejos	_____	Maquinarias	_____
Vidrios	_____		

10. Evalúe los siguientes factores como parte del servicio, según el nivel de importancia que usted le dé.

	Muy importante	Algo importante	Nada importante
Política de crédito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiempo de entrega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicio al cliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Precio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calidad del producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Características del producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicios post venta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Cómo le gustaría que le promocionen este producto? Marque con una X su respuesta.

Descuentos por clientes especiales	_____
Cupones	_____
Promociones con productos gratis	_____
Muestras gratis	_____
Obsequios por compra	_____
Demostraciones en vivo	_____

12. De qué tamaño es su negocio? Marque con una X su respuesta.

Menos de 10 empleados	_____	De 51 a 100 empleados	_____
De 11 a 20 empleados	_____	Más de 100 empleados	_____
De 21 a 50 empleados	_____		

13. En qué lugar adquiriría usted este producto? Marque con una X su respuesta.

Distribuidores minoristas	_____
Distribuidores mayoristas	_____
Distribución directa	_____

Tabla No. 24: Codificación de la encuesta

N.	Variable	Componente		Medición	
				Tipo de pregunta	Escala
1	Nuevo desengrasante	1	Si	Dicotómica	Nominal
		2	No		
2	Beneficios	1	Si	Dicotómica	Nominal
		2	No		
3	Características	1	Si	Dicotómica	Nominal
		2	No		
4	Funciones	1	Limpieza	Opción Múltiple	Nominal
		2	Control de ambiente		
		3	Lavado de grasas		
		4	Protección		
		5	Otros		
5	Presentación	1	4 kg	Opción Múltiple	Nominal
		2	20 kg		
		3	40 kg		
6	Competencia	1	HB 38	Opción Múltiple	Nominal
		2	Ecodeagraser 250		
		3	Citrus Cleaner		
		4	Detailer		
		5	Otros		
7	Cantidad	1	1 – 5	Opción Múltiple	Nominal
		2	6 – 20		
		3	21 – 40		
		4	40 – 100		
		5	100 o más		
8	Precio	1	\$0,50 – \$1,50	Opción Múltiple	Nominal
		2	\$1,50 – \$2,50		
		3	\$2,50 – \$3,50		
		4	\$3,50 o más		
10	Utilización	1	Suelos	Opción Múltiple	Nominal
		2	Azulejos		
		3	Vidrios		
		4	Metales		
		5	Maquinarias		
		6	Otros		
11.1	Crédito	1	Muy importante	Opción Múltiple	Nominal
		2	Algo importante		
		3	Poco importante		
		4	Nada importante		
11.2	Tiempo de entrega	1	Muy importante	Opción Múltiple	Nominal
		2	Algo importante		
		3	Poco importante		
		4	Nada importante		
11.3	Servicio al cliente	1	Muy importante	Opción Múltiple	Nominal
		2	Algo importante		
		3	Poco importante		
		4	Nada importante		
11.4	Precio	1	Muy importante	Opción Múltiple	Nominal

		2	Algo importante		
		3	Poco importante		
		4	Nada importante		
11.5	Calidad del producto	1	Muy importante	Opción Múltiple	Nominal
		2	Algo importante		
		3	Poco importante		
		4	Nada importante		
11.6	Características del Producto	1	Muy importante	Opción Múltiple	Nominal
		2	Algo importante		
		3	Poco importante		
		4	Nada importante		
11.7	Post Venta	1	Muy importante	Opción Múltiple	Nominal
		2	Algo importante		
		3	Poco importante		
		4	Nada importante		
12	Promoción	1	Descuentos por clientes especiales	Opción Múltiple	Nominal
		2	Cupones		
		3	Promociones con productos gratis		
		4	Muestras gratis		
		5	Obsequios o Merchandising		
		6	Otros		
13	Tamaño de negocio	1	Menos de 10 empleados	Opción Múltiple	Nominal
		2	De 11 a 20 empleados		
		3	De 21 a 50 empleados		
		4	De 51 a 100 empleados		
		5	Más de 100 empleados		
14	Plaza	1	Distribuidores minoristas	Opción Múltiple	Nominal
		2	Distribuidores mayoristas		
		3	Distribución directa		

Fuente: Encuestas realizadas

3.2 Trabajo de campo

El trabajo de campo se lo realizó en la ciudad de Quito en los clientes de la empresa SERQUIN asignados de manera aleatoria, que permitieron establecer una recolección de información adecuada, de esta manera conocer las necesidades actuales de los encuestados.

La recopilación de datos se realizó por medio de un grupo de encuestadores, que operaron indistintamente en el sector empresarial, en donde se procedió a visitar a cada una de las empresas seleccionadas realizando entrevistas y encuestas personales.

La selección, entrenamiento, supervisión y evaluación de las personas que realizaron el trabajo de campo fueron apropiadas, de esta manera ayudaron a reducir los errores en la recolección de datos.

Cabe mencionar que la información de las encuestas, fueron receptadas personalmente por el personal encuestador, los mismos que verificaron que todas las preguntas se encuentren contestadas por el encuestado, caso contrario se pedirá de nuevo al encuestado llenar la pregunta vacía.

De esta manera el personal encuestador tenía un grado de conocimiento e instrucción previa sobre cada una de las preguntas y así guiar al encuestado en cualquier dificultad que presente en la realización del cuestionario en un determinado caso.

La encuesta se realizó por diversos sectores de la ciudad de Quito las cuales fueron divididas en 4 sectores importantes que detallamos a continuación.

- Norte de Quito (82 clientes)
- Centro de Quito (31 clientes)
- Sur de Quito (24 clientes)
- Valles (50 clientes)

La recolección de información por medio de la encuesta nos permitió evaluar y analizar a través del procedimiento de medición y escala, lo cual facilitó la tabulación y obtener resultados que acceden conocer las necesidades del mercado con respecto al desengrasante biodegradable que se requiere en la actualidad.

3.3 Procesamiento de la información

Ingreso de Variables

Tabulación de encuesta - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida
1 Encuesta	Númérico	8	0	Cantidad de en	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Nominal
2 Aceptatilda	Númérico	8	0	Aceptabilidad [0, NO]...	Ninguno	Ninguno	9	Derecha	Nominal
3 Uso	Númérico	8	0	Conciencia am [0, NO]...	Ninguno	Ninguno	4	Derecha	Nominal
4 Conocimien	Númérico	8	0	Conocimiento [0, NO]...	Ninguno	Ninguno	10	Derecha	Nominal
5 Funcion1	Númérico	8	0	Primera funcio (1, LIMPIEZA)	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Nominal
6 Funcion2	Númérico	8	0	Segunda funci (1, LIMPIEZA)	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Nominal
7 Funcion3	Númérico	8	0	Tercera funcio (1, LIMPIEZA)	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Nominal
8 Funcion4	Númérico	8	0	Cuarta funcio (1, LIMPIEZA)	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Nominal
9 Presentacio	Númérico	8	0	Presentación d (1, 4 Kg)...	Ninguno	Ninguno	9	Derecha	Nominal
10 Competenci	Númérico	8	0	Preferencia por (1, HB 38)...	Ninguno	Ninguno	9	Derecha	Nominal
11 Cantidad	Númérico	8	0	Cantidad requ (1, 1-5 Kg)...	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Nominal
12 Precio	Númérico	8	0	Precio por cad (1, \$ 0.50-\$ 1,	Ninguno	Ninguno	6	Derecha	Nominal
13 Aplicacion1	Númérico	8	0	Primer lugar d (1, Pisos)...	Ninguno	Ninguno	9	Derecha	Ordinal
14 Aplicacion2	Númérico	8	0	Segundo lugar (1, Pisos)...	Ninguno	Ninguno	9	Derecha	Escala
15 Aplicacion3	Númérico	8	0	Tercer lugar de (1, Pisos)...	Ninguno	Ninguno	9	Derecha	Escala
16 Aplicacion4	Númérico	8	0	Cuarto lugar d (1, Pisos)...	Ninguno	Ninguno	10	Derecha	Escala
17 Aplicacion5	Númérico	8	0	Quinto lugar d (1, Pisos)...	Ninguno	Ninguno	9	Derecha	Escala
18 Factor1	Númérico	8	0	Política de cré (1, Muy import	Ninguno	Ninguno	6	Derecha	Ordinal
19 Factor2	Númérico	8	0	Tiempo de entr (1, Muy import	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Escala
20 Factor3	Númérico	8	0	Servicio al clie (1, Muy import	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Escala
21 Factor4	Númérico	8	0	Precio (1, Muy import	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Escala
22 Factor5	Númérico	8	0	Calidad del pro (1, Muy import	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Escala
23 Factor6	Númérico	8	0	Características (1, Muy import	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Escala
24 Factor7	Númérico	8	0	Servicios post (1, Muy import	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Escala
25 Promocion	Númérico	8	0	Promoción del (1, Descuento	Ninguno	Ninguno	8	Derecha	Nominal
26 Cliente	Númérico	8	0	Tipo de cliente (1, Menos de 1	Ninguno	Ninguno	7	Derecha	Nominal
27 Distribucion	Númérico	8	0	Distribución de (1, Distribuidor	Ninguno	Ninguno	9	Derecha	Nominal
28									
29									
30									
31									

Vista de datos / Vista de variables

SPSS El procesador está preparado

Tabulación desde la encuesta 1 hasta la 30

Tabulación de encuesta - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

1 : Encuesta

Encuesta	Aceptatilda	Uso	Conocimiento	Funcion1	Funcion2	Funcion3	Funcion4	Presentacion	Competencia	Cantidad	Precio	Aplicacion1	Aplicacion
1	1	1	1	1	4	3	2	2	3	4	2	3	
2	2	1	1	0	3	4	2	1	3	4	5	1	4
3	3	1	1	1	1	2	3	4	2	5	4	3	2
4	4	1	1	1	3	2	4	1	3	2	5	4	3
5	5	1	1	1	1	2	3	4	2	1	2	4	4
6	6	1	0	0	1	3	2	4	3	1	4	3	3
7	7	1	1	1	2	1	3	4	2	2	5	1	3
8	8	1	1	0	1	3	2	4	2	1	3	3	3
9	9	0	1	1	1	4	2	3	1	4	4	3	1
10	10	1	1	0	3	2	4	1	2	2	4	2	3
11	11	1	1	0	1	2	3	4	3	3	1	3	2
12	12	1	1	0	1	3	2	4	2	1	4	1	3
13	13	1	1	1	3	2	4	1	3	1	4	2	3
14	14	1	1	1	1	2	3	4	3	2	3	3	4
15	15	1	1	0	2	1	3	4	2	1	4	2	3
16	16	1	0	1	2	4	3	1	2	1	4	3	2
17	17	1	1	0	1	2	3	4	3	3	2	2	3
18	18	1	1	0	1	3	2	4	2	3	4	3	2
19	19	1	1	1	3	2	1	4	2	2	3	3	4
20	20	1	1	0	3	3	3	4	3	1	4	3	2
21	21	1	1	1	2	3	4	1	3	3	4	1	3
22	22	1	1	0	1	2	3	4	2	4	3	3	3
23	23	0	1	1	2	3	2	4	3	4	4	2	4
24	24	1	1	0	1	3	4	4	2	2	2	3	2
25	25	1	1	0	3	3	3	4	3	1	5	3	3
26	26	1	1	0	2	3	4	1	2	3	5	2	1
27	27	1	1	1	1	2	4	3	2	1	4	3	3
28	28	1	1	0	3	1	3	4	3	1	5	1	5
29	29	0	1	0	1	2	4	3	2	2	3	3	3
30	30	1	1	1	2	3	2	4	3	1	4	3	2

Vista de datos / Vista de variables

Área de información

SPSS El procesador está preparado

Tabulación desde la encuesta 31 hasta la 60

Tabulación de encuesta - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

1: Encuesta

	Encuesta	Aceptabilidad	Uso	Conocimiento	Funcion1	Funcion2	Funcion3	Funcion4	Presentacion	Competencia	Cantidad	Precio	Aplicacion1	Aplicacion
31	31	1	1	0	1	2	4	3	2	1	3	4	3	
32	32	1	1	1	3	2	3	4	3	1	4	3	2	
33	33	1	1	0	1	2	4	3	3	2	5	2	3	
34	34	1	0	1	3	1	2	4	2	1	4	3	4	
35	35	1	1	1	1	2	4	3	3	2	5	3	3	
36	36	1	1	1	3	2	3	4	2	1	4	1	5	
37	37	1	1	0	3	3	3	4	2	1	3	3	1	
38	30	1	1	1	2	1	4	3	2	2	5	3	3	
39	39	1	1	1	2	4	3	1	3	1	3	2	5	
40	40	1	1	1	2	4	4	3	2	4	5	3	2	
41	41	1	1	1	1	2	4	3	3	1	4	4	3	
42	42	1	1	0	1	1	2	4	3	2	2	3	2	
43	43	0	1	1	2	4	3	1	2	1	5	2	3	
44	44	1	1	1	1	3	2	4	3	5	4	3	4	
45	45	1	1	1	2	2	4	1	3	2	4	2	3	
46	46	1	1	0	1	1	2	4	2	1	2	3	1	
47	47	1	0	1	3	4	4	2	3	3	4	3	5	
48	48	1	1	1	2	2	1	4	2	1	4	1	4	
49	49	1	1	1	1	4	2	3	3	2	4	3	3	
50	50	0	1	1	1	3	4	2	1	1	3	3	1	
51	51	1	1	0	1	1	2	4	3	1	6	3	5	
52	52	1	1	1	3	4	2	1	2	4	3	4	3	
53	53	1	1	1	1	2	4	3	1	2	3	1	1	
54	54	1	1	1	2	3	1	4	3	3	4	3	2	
55	55	1	1	1	1	3	4	2	1	4	4	4	3	
56	56	1	1	1	1	1	2	4	2	1	3	4	2	
57	57	1	1	0	3	4	1	4	3	2	4	1	3	
58	58	1	1	1	1	2	3	4	2	1	4	3	4	
59	59	1	0	1	3	4	1	2	3	1	2	4	5	
60	60	0	1	1	1	2	4	3	1	1	5	4	5	

SPSS El procesador está preparado

Tabulación desde la encuesta 61 hasta la 90

Tabulación de encuesta - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

1: Encuesta

	Encuesta	Aceptabilidad	Uso	Conocimiento	Funcion1	Funcion2	Funcion3	Funcion4	Presentacion	Competencia	Cantidad	Precio	Aplicacion1	Aplicacion
61	61	1	1	0	2	2	3	4	2	2	4	3	1	
62	62	1	1	1	3	1	4	2	3	4	5	1	3	
63	63	1	1	1	2	4	2	3	3	2	5	3	2	
64	64	1	1	0	1	2	3	4	2	2	4	4	5	
65	65	1	1	1	3	2	1	4	1	2	3	3	2	
66	66	1	1	1	1	4	3	2	2	1	5	4	5	
67	67	1	1	0	2	1	4	3	3	1	4	3	4	
68	68	1	1	1	1	2	3	4	3	2	1	4	3	
69	69	1	1	1	2	1	3	4	3	1	5	4	1	
70	70	1	1	1	3	4	3	1	2	3	4	3	5	
71	71	0	0	1	1	1	4	2	1	3	3	2	2	
72	72	0	1	0	1	1	3	4	2	2	4	3	5	
73	73	1	1	1	3	3	2	4	2	4	5	4	3	
74	74	1	1	1	2	1	2	4	2	1	4	2	1	
75	75	1	1	1	2	1	4	3	3	3	3	3	3	
76	76	1	1	1	1	1	4	2	3	4	2	3	4	
77	77	1	1	0	1	4	3	2	1	1	4	1	4	
78	78	0	1	1	1	1	4	2	2	3	4	3	2	
79	79	1	1	1	3	2	1	4	3	1	5	4	3	
80	80	1	1	1	1	4	3	2	2	3	4	3	5	
81	81	1	1	0	3	1	2	4	2	1	5	3	3	
82	82	1	1	1	2	4	3	1	3	3	5	4	1	
83	83	1	0	0	1	2	3	4	1	1	3	3	3	
84	84	1	1	1	2	1	2	4	2	3	4	3	4	
85	85	1	1	1	2	3	1	4	2	2	2	2	3	
86	86	1	1	1	1	4	2	3	1	1	4	2	3	
87	87	1	1	1	1	3	4	2	1	3	4	3	4	
88	88	1	1	0	2	1	4	3	1	1	5	3	2	
89	89	1	1	0	1	1	4	2	2	1	5	1	3	
90	90	1	1	1	3	3	1	4	1	2	3	4	5	

SPSS El procesador está preparado

Tabulación desde la encuesta 91 hasta la 120

Tabulación de encuesta - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

1.: Encuesta

Encuesta	Aceptabilidad	Uso	Conocimiento	Funcion1	Funcion2	Funcion3	Funcion4	Presentacion	Competencia	Cantidad	Precio	Aplicacion1	Aplicacion2
91	0	1	1	2	4	3	1	2	1	4	4	5	
92	1	1	0	1	2	4	3	1	4	2	2	3	
93	1	1	1	3	1	2	4	1	4	4	3	2	
94	1	1	1	3	3	3	4	2	1	5	3	3	
95	1	1	0	1	1	2	4	1	2	5	1	4	
96	1	1	1	2	1	4	3	2	1	5	3	3	
97	1	1	0	1	4	4	3	1	1	3	2	4	
98	0	0	0	2	2	2	4	2	3	1	3	5	
99	1	1	1	1	3	4	2	2	1	4	2	3	
100	1	1	1	2	4	3	1	1	2	2	1	4	
101	0	1	0	3	1	4	2	2	2	4	3	1	
102	1	1	1	1	3	2	4	3	1	4	4	5	
103	1	1	1	3	4	1	2	3	5	4	2	5	
104	1	1	0	1	2	2	4	1	3	5	3	2	
105	1	1	1	3	1	3	4	2	1	3	2	3	
106	1	1	1	2	3	1	4	2	3	4	3	5	
107	1	1	1	1	3	4	2	3	1	3	3	2	
108	1	1	0	1	4	4	3	1	2	5	4	4	
109	1	1	1	3	2	3	1	2	1	4	1	3	
110	1	1	0	1	1	4	3	2	2	5	3	2	
111	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	3	4	
112	1	0	0	3	2	1	4	2	3	4	1	3	
113	1	1	1	1	1	3	2	4	3	1	3	3	
114	1	1	0	2	3	1	4	2	1	5	2	5	
115	1	1	1	1	2	3	4	1	3	5	3	1	
116	1	1	0	1	3	4	2	2	1	4	2	3	
117	1	1	1	1	2	2	3	2	1	3	3	4	
118	0	1	0	2	4	1	3	2	1	4	4	4	
119	1	1	0	1	2	2	3	1	2	4	3	5	
120	1	1	1	3	1	3	4	2	1	4	1	4	

SPSS El procesador está preparado

Tabulación desde la encuesta 121 hasta la 149

Tabulación de encuesta - Editor de datos SPSS

Archivo Edición Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ventana ?

1.: Encuesta

Encuesta	Aceptabilidad	Uso	Conocimiento	Funcion1	Funcion2	Funcion3	Funcion4	Presentacion	Competencia	Cantidad	Precio	Aplicacion1	Aplicacion2
120	1	1	1	3	1	3	4	2	1	4	1	4	
121	1	1	1	1	1	4	3	2	2	1	2	2	3
122	1	1	1	1	2	3	4	3	2	4	3	5	
123	1	1	0	1	4	3	2	1	5	4	2	5	
124	1	1	1	3	1	1	4	2	2	5	3	4	
125	1	1	1	2	4	3	1	2	1	3	2	3	
126	1	0	0	1	2	4	3	2	1	4	3	3	
127	1	1	0	2	1	2	4	1	1	5	2	4	
128	1	1	1	3	4	1	2	2	3	4	3	5	
129	1	1	1	2	2	2	3	2	1	1	1	3	
130	0	0	1	1	3	2	4	2	1	4	3	4	
131	1	1	0	3	2	1	4	1	2	4	4	3	
132	1	1	1	2	1	4	3	2	1	3	4	4	
133	1	1	0	2	2	1	3	2	2	4	3	4	
134	1	1	1	1	2	2	3	2	1	5	3	1	
135	1	1	0	3	2	1	4	1	1	4	1	3	
136	1	1	1	3	1	3	4	2	2	5	3	5	
137	1	1	1	1	2	4	3	3	5	4	4	5	
138	1	0	1	2	2	1	3	1	4	3	3	2	
139	1	1	0	1	2	3	2	2	2	3	2	3	
140	1	1	0	1	2	3	4	2	1	2	2	1	
141	1	1	1	3	1	4	2	3	1	4	3	4	
142	1	1	0	1	3	2	4	1	2	4	2	5	
143	1	1	1	3	1	4	2	3	4	5	3	2	
144	1	1	0	2	4	2	3	3	4	5	3	4	
145	1	1	0	1	4	2	3	3	3	5	1	3	
146	1	1	1	1	1	4	3	1	5	4	3	1	
147	1	1	0	1	2	4	3	2	2	5	1	5	
148	1	1	1	2	4	3	1	2	1	4	3	4	
149	1	1	1	1	2	4	3	1	3	3	4	1	

SPSS El procesador está preparado

Tabulación desde la encuesta 150 hasta la 180

The screenshot shows the SPSS data editor window titled "Tabulación de encuesta - Editor de datos SPSS". The data table contains 31 rows, each representing a survey entry from 150 to 180. The columns are: Encuesta, Aceptabilidad, Uso, Conocimiento, Funcion1, Funcion2, Funcion3, Funcion4, Presentacion, Competencia, Cantidad, Precio, Aplicacion1, and Aplicacion. The data values are as follows:

Encuesta	Aceptabilidad	Uso	Conocimiento	Funcion1	Funcion2	Funcion3	Funcion4	Presentacion	Competencia	Cantidad	Precio	Aplicacion1	Aplicacion
151	1	1	0	1	2	4	3	2	1	3	3	3	5
152	0	1	0	2	1	4	3	1	5	4	4	4	4
153	1	1	0	1	1	3	4	3	2	2	3	4	4
154	1	1	1	1	1	4	3	3	4	1	1	1	1
155	1	1	0	1	2	4	3	1	1	4	3	3	3
156	1	1	1	4	2	1	3	2	3	4	3	5	5
157	1	1	1	4	1	3	4	2	2	5	2	5	5
158	0	0	0	4	1	2	3	1	1	4	3	1	1
159	1	1	1	1	1	3	4	3	1	4	2	5	5
160	1	1	0	4	4	1	3	1	3	5	3	3	3
161	1	1	0	1	1	3	4	3	1	4	4	1	1
162	1	1	1	2	1	4	3	2	1	1	3	1	1
163	0	1	0	1	4	3	4	3	2	4	2	4	4
164	1	1	1	4	1	3	2	1	4	4	3	4	4
165	1	1	1	4	2	3	1	1	4	3	3	1	1
166	1	1	1	1	4	4	3	3	1	4	1	5	5
167	1	1	0	2	1	4	3	3	3	4	3	1	1
168	1	1	0	1	4	3	2	1	1	2	4	4	4
169	1	1	1	2	1	4	3	2	3	4	3	1	1
170	1	1	0	1	2	4	3	2	2	4	1	3	3
171	1	1	1	1	2	3	4	1	5	3	3	2	2
172	1	1	0	2	2	4	1	2	4	4	3	5	5
173	1	1	0	1	1	3	4	2	3	5	4	3	3
174	1	1	1	4	2	4	4	3	1	4	4	1	1
175	1	1	1	4	4	3	4	2	1	1	3	4	4
176	1	1	0	1	2	4	3	1	2	4	3	2	2
177	0	1	1	2	1	4	3	2	1	3	2	5	5
178	1	0	1	1	1	2	3	3	4	4	3	1	1
179	1	1	0	1	3	3	4	1	3	5	3	4	4
180	1	1	1	1	2	4	3	2	1	5	3	2	2

Tabulación desde la encuesta 181 hasta la 187

The screenshot shows the SPSS data editor window titled "Tabulación de encuesta - Editor de datos SPSS". The data table contains 7 rows, each representing a survey entry from 181 to 187. The columns are: Encuesta, Aceptabilidad, Uso, Conocimiento, Funcion1, Funcion2, Funcion3, Funcion4, Presentacion, Competencia, Cantidad, Precio, Aplicacion1, and Aplicacion. The data values are as follows:

Encuesta	Aceptabilidad	Uso	Conocimiento	Funcion1	Funcion2	Funcion3	Funcion4	Presentacion	Competencia	Cantidad	Precio	Aplicacion1	Aplicacion
181	1	1	1	2	1	3	4	2	2	2	2	5	5
182	0	0	0	1	1	4	3	2	3	4	4	1	1
183	1	1	1	4	1	3	2	1	5	5	3	4	4
184	1	1	0	1	2	3	4	3	3	4	4	3	3
185	1	1	0	2	1	4	3	2	1	5	2	1	1
186	1	1	1	1	2	3	4	2	2	3	3	4	4
187	1	1	1	4	2	1	3	3	4	5	1	2	2

3.1 Análisis de resultados

3.1.1 Análisis univariado

PREGUNTA 1:

Aceptabilidad

1. Estaría usted dispuesto a comprar un nuevo producto químico que posee las bondades de quitar la grasa en cualquier superficie y que reduce el impacto ambiental en la naturaleza? Marque con una X su respuesta.

SI _____ NO _____

Propósito: Conocer la aceptabilidad de los productos biodegradables en el mercado.

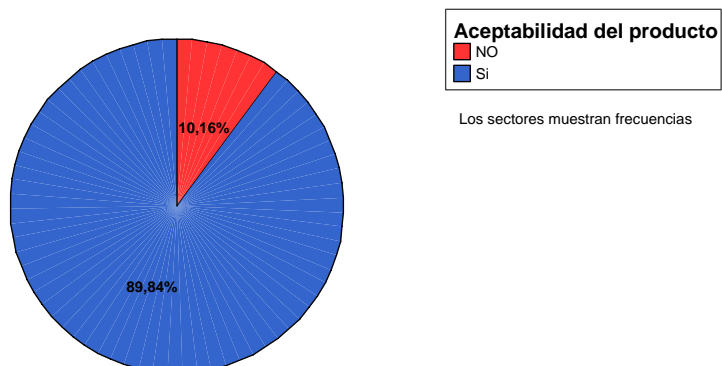
Tabla No. 25: Aceptabilidad del producto

Aceptabilidad del producto

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos NO	19	10,2	10,2	10,2
Si	168	89,8	89,8	100,0
Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 41: Aceptabilidad del producto



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, 169 fueron dirigidas a la aceptabilidad del producto, lo que corresponde al 89,8%, y, las 19 restantes indicaron que no existiría aceptación del producto, que representa el 10,2%. Se identifica que producto posee aceptabilidad dentro de los clientes que SERQUIN mantiene.

PREGUNTA 2:

Conciencia en el uso

2. Usted está conciente de los daños ambientales que pueden ocurrir con el uso de productos químicos no biodegradables? Marque con una X su respuesta.

SI _____ NO _____

Propósito: Conocer el nivel de conciencia de los daños ambientales causantes por el uso de productos biodegradables.

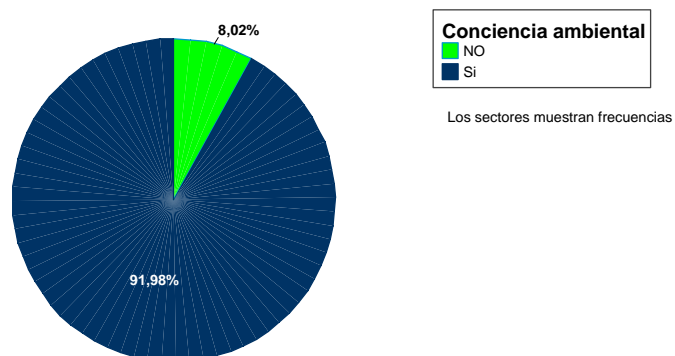
Variable: Uso

Tabla No. 26: Conciencia ambiental

Conciencia ambiental					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	15	8,0	8,0	8,0
	Si	172	92,0	92,0	100,0
Total		187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 42: Conciencia ambiental



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, 172 indicaron que les gustaría conservar el medio ambiente con el uso de productos biodegradables, correspondiente al 91,98%, las 15 encuestas que indicaron la diferencia entre la preservación del medio ambiente con el 8,02% indicaron que este factor no es de mucha importancia en sus empresas. Este resultado indica que si existe un mercado potencial que prefieren adquirir productos químicos que conservan y no afectan al medio ambiente.

PREGUNTA 3:

Conocimiento

3. Conoce los beneficios de un Desengrasante Biodegradable? Marque con una X su respuesta.

SI _____ NO _____

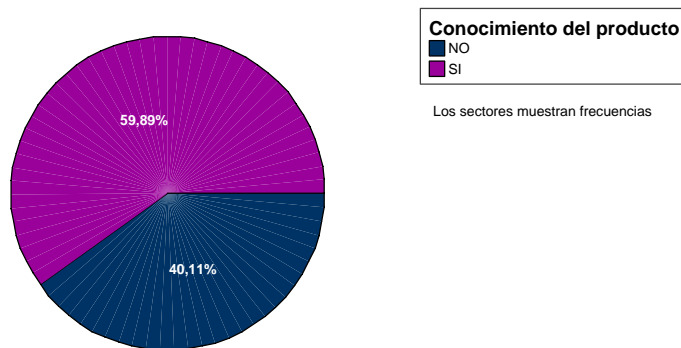
Propósito: Conocer el nivel de conocimiento del producto en el mercado.

Tabla No. 27: Conocimiento del producto

		Conocimiento del producto			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	75	40,1	40,1	40,1
	SI	112	59,9	59,9	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 43: Conocimiento del producto



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, 112 indicaron que poseen conocimiento de desengrasantes biodegradables y su utilización, este valor corresponde al 59,89%, las 75 encuestas restantes indicaron no conocer de este tipo de productos equivalente al 40,11%. Este resultado indica que

existe conocimiento de la existencia de este producto entre los clientes existentes de la compañía.

PREGUNTA 4:

Función

4. En orden de importancia indique cuál es la función más importante de un desengrasante dentro de su empresa siendo 1 la función más importante.

Limpieza _____ Lavado de grasas _____
 Control de ambiente _____ Protección _____

Propósito: Identificar cual es la principal función que debe realizar el producto en su utilización.

Tabla No. 28: Primera función del producto

Primera funcion del producto					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	LIMPIEZA	92	49,2	49,2	49,2
	CONTROL DE AMBIENTE	47	25,1	25,1	74,3
	LAVADO DE GRASAS	38	20,3	20,3	94,7
	PROTECCION	10	5,3	5,3	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 29: Segunda función del producto

Segunda funcion del producto					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	LIMPIEZA	56	29,9	29,9	29,9
	CONTROL DE AMBIENTE	63	33,7	33,7	63,6
	LAVADO DE GRASAS	31	16,6	16,6	80,2
	PROTECCION	37	19,8	19,8	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 30: Tercera función del producto

Tercera funcion del producto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	LIMPIEZA	23	12,3	12,3	12,3
	CONTROL DE AMBIENTE	41	21,9	21,9	34,2
	LAVADO DE GRASAS	60	32,1	32,1	66,3
	PROTECCION	63	33,7	33,7	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

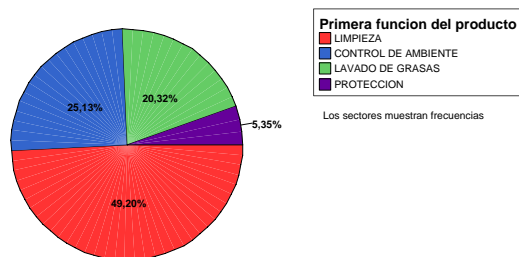
Tabla No. 31: Cuarta función del producto

Cuarta funcion del producto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	LIMPIEZA	20	10,7	10,7	10,7
	CONTROL DE AMBIENTE	27	14,4	14,4	25,1
	LAVADO DE GRASAS	59	31,6	31,6	56,7
	PROTECCION	81	43,3	43,3	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

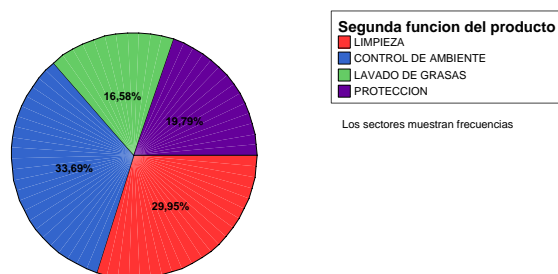
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 44: Primera función del producto



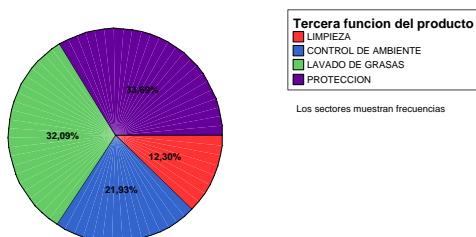
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 45: Segunda función del producto



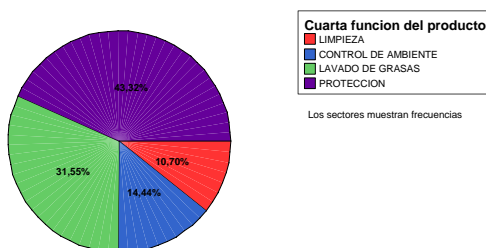
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 46: Tercer función del producto



Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 47: Cuarta función del producto



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, 92 encuestados respondieron que la función más importante del producto es el de la

limpieza de todo tipo de superficies correspondiente al 49,2% de los encuestados, la segunda función más importante que debe cumplir el producto es la de control y preservación ambiental en los procesos productivos de los encuestados la proporción correspondiente es del 33,7%, la tercera función más importante es el dar protección a las superficies donde aplica este producto proporcionados al 33,65% y la cuarta función más importante que debe cumplir el producto es el lavado y limpiado de grasas con el 31,6%.

PREGUNTA 5:

Presentación

5. En qué presentación prefiere el producto? Escoja solo una de las opciones. Marque con una X su respuesta.

4 kg. _____ 20 kg. _____ 40 kg. _____

Propósito: Identificar la presentación más propicia para ofertar el producto en el mercado.

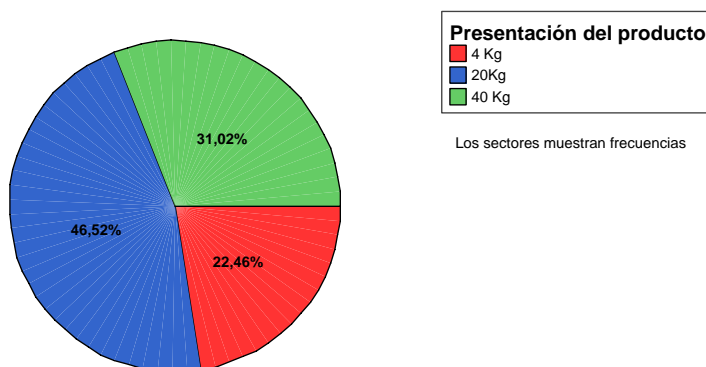
Tabla No. 32: Presentación del producto

Presentación del producto

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos 4 Kg	50	26,7	26,7	26,7
20Kg	83	44,4	44,4	71,1
40 Kg	54	28,9	28,9	100,0
Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 47: Presentación del producto



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, 91 encuestados respondieron que la presentación más apropiada del producto es en recipientes de 20 Kg. proporcionados al 46,52% del total de encuestados, 58 indicaron que la presentación apropiada es en recipientes de 40 Kg. y 38 indicaron que la presentación más apropiada es en recipientes de 4 Kg.

**PREGUNTA 6:
COMPETENCIA**

6. Que marca de Desengrasante compra actualmente? Marque con una X su respuesta.

HB 38	_____	Detailer	_____
Ecodeagraser 250	_____	Otros	_____
Citrus Cleaner	_____		

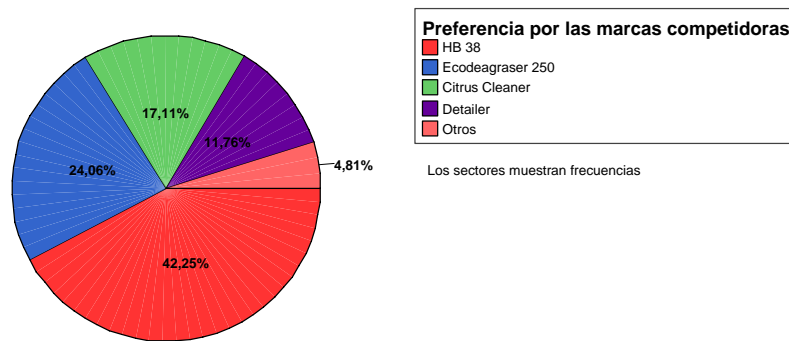
Propósito: Identificar cuales son los productos que poseen mayor demanda en el mercado.

Tabla No. 33: Preferencia por las marcas competidoras

		Preferencia por las marcas competidoras			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	HB 38	79	42,2	42,2	42,2
	Ecodeagraser 250	45	24,1	24,1	66,3
	Citrus Cleaner	32	17,1	17,1	83,4
	Detailer	22	11,8	11,8	95,2
	Otros	9	4,8	4,8	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 48: Preferencia por las marcas competidoras



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, 79 encuestados respondieron que la preferencia de compra es por HB 38 proporcionados al 42,2% del total de encuestados, 45 indicaron que la preferencia de compra es por el producto Ecodeagraser 250 proporcionados a al 24,1%, 32 indicaron su preferencia por Citrus Cleaner proporcionados al 17,1%, 22 encuestados prefieren a Detailer con el 11,8% y 9 a otros desengrasantes con el 4,8%.

PREGUNTA 7:

CANTIDAD

7. **Qué cantidad requiere mensualmente? Marque con una X su respuesta.**

1 Kg. – 5 Kg.	_____	40 Kg. – 100Kg.	_____
6 Kg. – 20 Kg.	_____	100Kg. o más	_____
21 Kg.– 40 Kg.	_____		

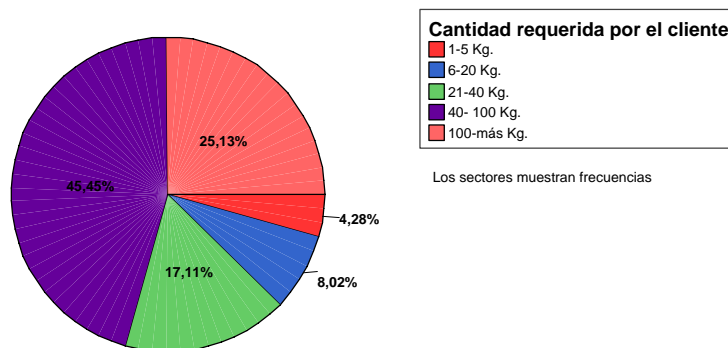
Propósito: Identificar cual es la cantidad demandada del producto.

Tabla No. 34: Cantidad requerida por el cliente

Cantidad requerida por el cliente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1-5 Kg.	8	4,3	4,3	4,3
	6-20 Kg.	15	8,0	8,0	12,3
	21-40 Kg.	32	17,1	17,1	29,4
	40- 100 Kg.	85	45,5	45,5	74,9
	100-más Kg.	47	25,1	25,1	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 49: Cantidad requerida por el cliente



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, 85 encuestados indicaron que la cantidad requerida para la utilización del producto es del rango entre 40 a 100 Kg. correspondiente al 45,5%, 47 indicaron que la cantidad

requerida para la utilización es de 100 Kg. o más proporcionados al 25,1%, 32 encuestados requieren de 21 a 40 Kg. correspondientes al 17,1%, 15 del total de encuestados determinaron requerir la cantidad de 6 a 20 Kg. mensuales correspondientes al 8,0% y 8 indicaron requerir de 1 a 5 Kg. de este producto correspondiente al 4,3%.

PREGUNTA 8:

PRECIO

8. **Qué precio estaría usted dispuesto a pagar por cada Kg.? Marque con una X su respuesta.**

\$ 0.50 – \$ 1.50 _____ \$ 2.50 - \$ 3.50 _____
 \$ 1.50 - \$ 2.50 _____ \$ 3.50 o más _____

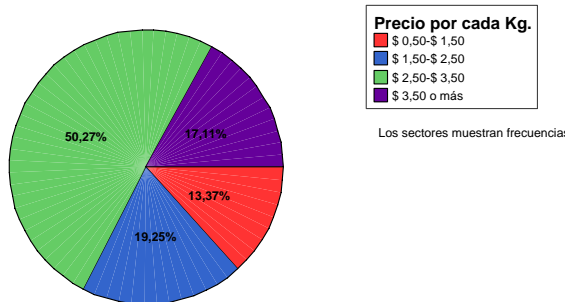
Propósito: Identificar el precio por kilogramo del producto.

Tabla No. 35: Precio por cada Kg.

Precio por cada Kg.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	\$ 0,50-\$ 1,50	25	13,4	13,4	13,4
	\$ 1,50-\$ 2,50	36	19,3	19,3	32,6
	\$ 2,50-\$ 3,50	94	50,3	50,3	82,9
	\$ 3,50 o más	32	17,1	17,1	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 50: Precio por cada Kg.



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, 94 encuestados indicaron que el precio que estarían dispuestos a pagar por cada Kg. del producto es \$2,50 a \$3,50 correspondiente al 50,3%, 36 indicaron que estarían dispuestos a pagar de \$1,50 a \$2,50 proporcionados al 19,3%, 32 encuestados indicaron que estarían proporcionados a pagar de \$3,50 o más en este tipo de producto correspondiente al 17,1% del total de encuestas realizadas y 25 encuestados en pagar no más de \$1,50 correspondiente al 13,4%.

PREGUNTA 9:

APLICACIÓN

9. En orden de importancia determine el lugar de mayor utilización señalando con 1 la opción del lugar donde más utiliza.

Pisos _____
 Azulejos _____
 Vidrios _____
 Metales _____
 Maquinarias _____

Propósito: Saber cual es el la superficie de aplicación más aceptable.

Tabla No. 36: Primer lugar de aplicación

Primer lugar de aplicación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Pisos	27	14,4	14,4	14,4
	Azulejos	27	14,4	14,4	28,9
	Vidrios	58	31,0	31,0	59,9
	Metales	40	21,4	21,4	81,3
	Maquinarias	35	18,7	18,7	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 37: Segundo lugar de aplicación

Segundo lugar de aplicación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Pisos	31	16,6	16,6	16,6
	Azulejos	17	9,1	9,1	25,7
	Vidrios	25	13,4	13,4	39,0
	Metales	68	36,4	36,4	75,4
	Maquinarias	46	24,6	24,6	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 38: Tercer lugar de aplicación

Tercer lugar de aplicación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Pisos	24	12,8	12,8	12,8
	Azulejos	22	11,8	11,8	24,6
	Vidrios	32	17,1	17,1	41,7
	Metales	38	20,3	20,3	62,0
	Maquinarias	71	38,0	38,0	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 39: Cuarto lugar de aplicación

Cuarto lugar de aplicación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Pisos	4	2,1	2,1	2,1
	Azulejos	117	62,6	62,6	64,7
	Vidrios	27	14,4	14,4	79,1
	Metales	22	11,8	11,8	90,9
	Maquinarias	17	9,1	9,1	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

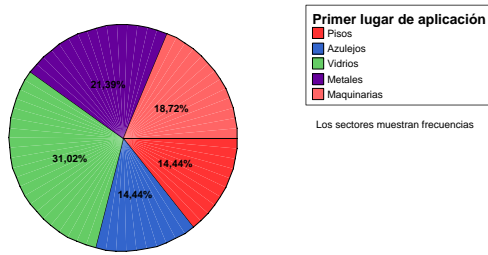
Tabla No. 40: Quinto lugar de aplicación

Quinto lugar de aplicación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Pisos	100	53,5	53,5	53,5
	Azulejos	4	2,1	2,1	55,6
	Vidrios	46	24,6	24,6	80,2
	Metales	19	10,2	10,2	90,4
	Maquinarias	18	9,6	9,6	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

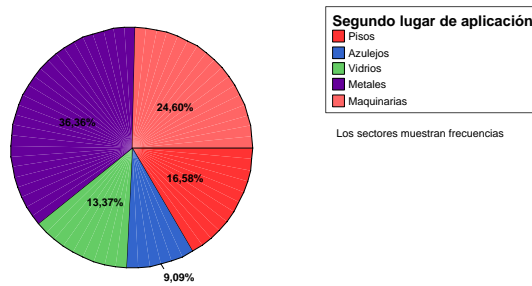
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 51: Primer lugar de aplicación



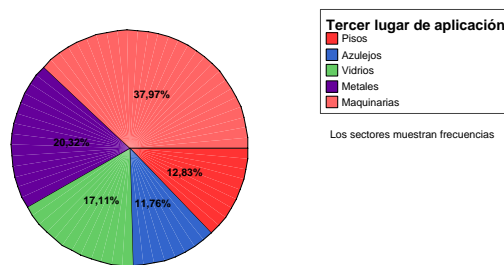
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 52: Segundo lugar de aplicación



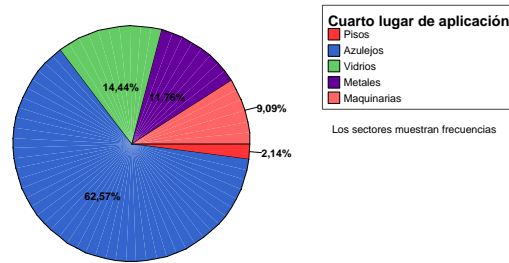
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 53: Tercer lugar de aplicación



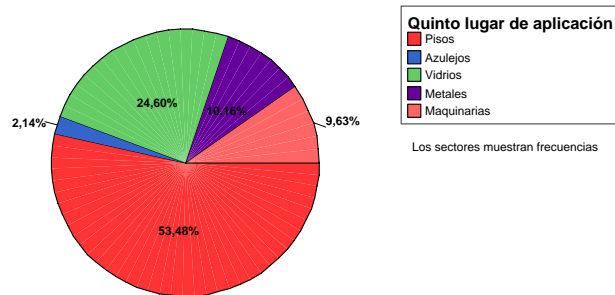
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 54: Cuarto lugar de aplicación



Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 55: Quinto lugar de aplicación



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, 58 encuestados respondieron que el material de aplicación más usado es en vidrios correspondiente al 31,0% de los encuestados, el segundo material de aplicación más importante en superficies de metal la proporción correspondiente es del 36,4%, la tercera aplicación es en maquinarias proporcionados al 38,0%, el cuarto lugar de aplicación más importante en azulejos con el 62,6% y el 5 lugar de aplicación es en pisos con el 53,5%.

PREGUNTA 10:

FACTOR

10. Evalué los siguientes factores como parte del servicio, según el nivel de importancia que usted le dé.

	Muy importante	Algo importante	Nada importante
Política de crédito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tiempo de entrega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicio al cliente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Precio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calidad del producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Características del producto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Servicios post venta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Propósito: Identificar cuales son los factores de importancia que pueden afectar directamente en la demanda del producto.

Tabla No. 41: Política de crédito

Política de crédito

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	64	34,2	34,2	34,2
	Algo Importante	75	40,1	40,1	74,3
	Nada importante	48	25,7	25,7	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 42: Tiempo de entrega

Tiempo de entrega

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	67	35,8	35,8	35,8
	Algo Importante	87	46,5	46,5	82,4
	Nada importante	33	17,6	17,6	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 43: Servicio al cliente

Servicio al cliente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	78	41,7	41,7	41,7
	Algo Importante	54	28,9	28,9	70,6
	Nada importante	55	29,4	29,4	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 44: Precio

Precio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	75	40,1	40,1	40,1
	Algo importante	56	29,9	29,9	70,1
	Nada importante	56	29,9	29,9	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 45: Calidad del producto

Calidad del producto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	75	40,1	40,1	40,1
	Algo importante	60	32,1	32,1	72,2
	Nada importante	52	27,8	27,8	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 46: Características del producto

Características del producto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	73	39,0	39,0	39,0
	Algo importante	74	39,6	39,6	78,6
	Nada importante	40	21,4	21,4	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

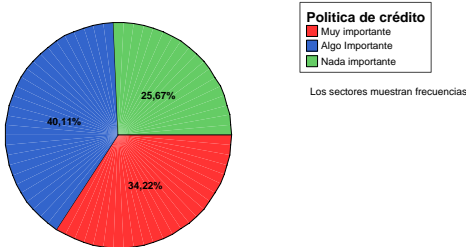
Tabla No. 47: Servicios post venta

Servicios post venta

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy importante	32	17,1	17,1	17,1
	Algo importante	95	50,8	50,8	67,9
	Nada importante	60	32,1	32,1	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

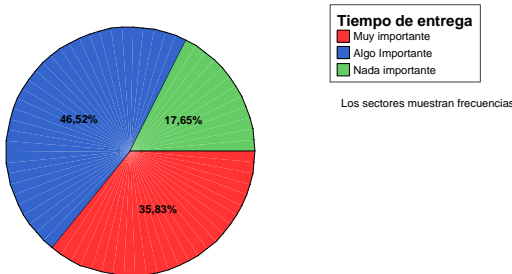
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 56: Política de crédito



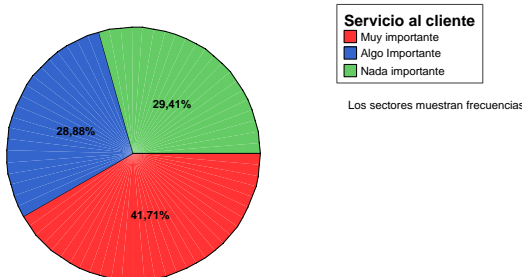
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 57: Tiempo de entrega



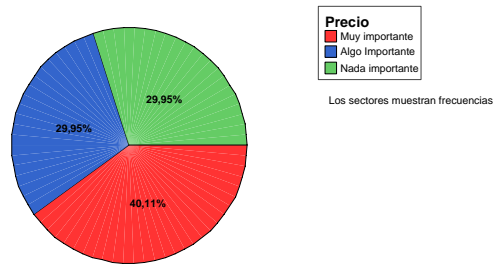
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 58: Servicio al cliente



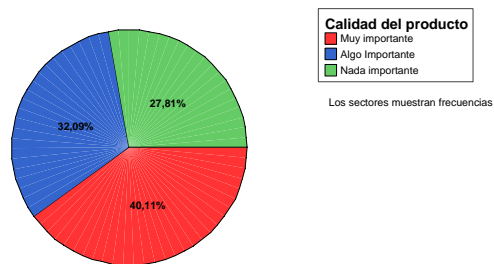
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 59: Precio



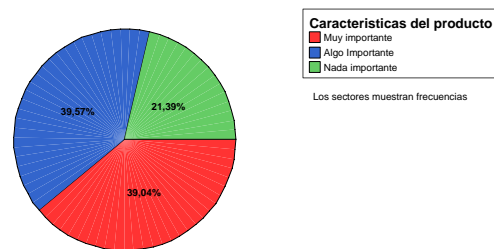
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 60: Calidad del producto



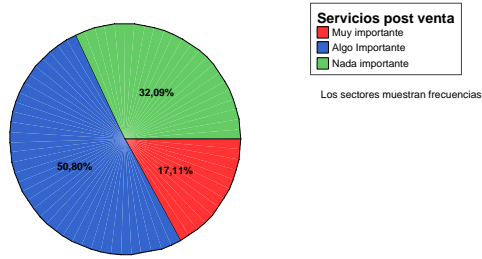
Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 61: Características del producto



Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 62: Servicios post venta



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, el 41,71% indica que el factor más importante en como parte del servicio de venta del producto es la atención al cliente que requiere, el 50,80% indica que el servicio post venta del producto es un factor importante y el 29,95% indica que el precio es un factor algo importante en el servicio como parte de la venta del producto.

PREGUNTA 11: PROMOCIÓN

11. Cómo le gustaría que le promocionen este producto? Marque con una X su respuesta.

- Descuentos por clientes especiales _____
- Cupones _____
- Promociones con productos gratis _____
- Muestras gratis _____
- Obsequios por compra _____
- Demostraciones en vivo _____

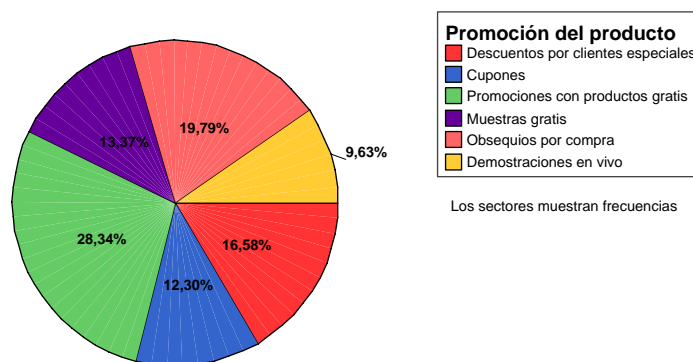
Propósito: Identificar cual es medio promocional más aceptable para promocionar el producto.

Tabla No. 48: Promoción del producto

		Promoción del producto			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Descuentos por clientes especiales	31	16,6	16,6	16,6
	Cupones	23	12,3	12,3	28,9
	Promociones con productos gratis	53	28,3	28,3	57,2
	Muestras gratis	25	13,4	13,4	70,6
	Obsequios por compra	37	19,8	19,8	90,4
	Demostraciones en vivo	18	9,6	9,6	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 63: Promoción del producto



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, 53 encuestados respondieron que les agradaría recibir productos gratis del producto este valor corresponde al 28,3%, 37 encuestados indicaron que la promoción del producto debe ser con obsequios por compra corresponde al 19,8%, 31 de los encuestados respondieron que desearían recibir descuentos por ser clientes especiales corresponden al 16,6% del total de encuestados, 25 de los encuestados indicaron su preferencia por recibir muestras gratis corresponde al 13,4%, 23 encuestados indican su preferencia por promociones con cupones correspondientes al 12,3% y 18 encuestados

indicaron que la preferencia en promoción deben ser realizados por demostraciones en vivo del producto correspondiente al 9,8% del total de encuestados.

PREGUNTA 12:

TIPO DE CLIENTE

12. De qué tamaño es su negocio? Marque con una X su respuesta.

Menos de 10 empleados _____ De 51 a 100 empleados _____
 De 11 a 20 empleados _____ Más de 100 empleados _____
 De 21 a 50 empleados _____

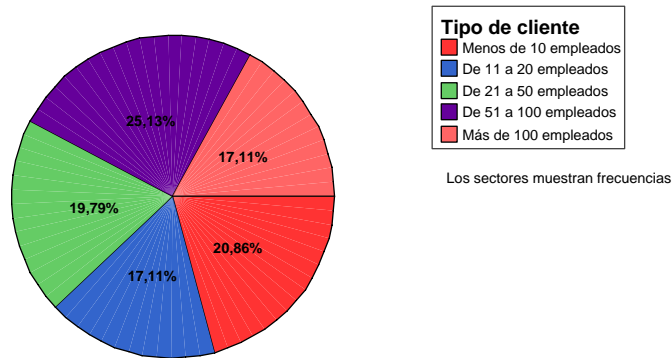
Propósito: Identificar el segmento de cliente que mayor demanda tiene del producto.

Tabla No. 49: Tipo de cliente

Tipo de cliente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Menos de 10 empleados	39	20,9	20,9	20,9
	De 11 a 20 empleados	32	17,1	17,1	38,0
	De 21 a 50 empleados	37	19,8	19,8	57,8
	De 51 a 100 empleados	47	25,1	25,1	82,9
	Más de 100 empleados	32	17,1	17,1	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 64: Tipo de cliente



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, 47 encuestados respondieron que el tamaño de su negocio esta entre los 51 a 100 empleados corresponde al 25,1%, 39 encuestados indican que el tamaño de su negocio esta en no más de los 10 empleados correspondiente al 20,9%, 37 encuestados indicaron que el tamaño de su negocio esta entre los 21 a 50 empleados corresponde al 19,8%, 32 de los encuestados respondieron que el tamaño de su negocio esta con más de 100 empleados correspondiente al 17,1% al igual que 32 encuestados también respondieron tener su negocio de 11 a 20 empleados.

PREGUNTA 13:

PLAZA

13. En qué lugar adquiriría usted este producto? Marque con una X su respuesta.

Distribuidores minoristas _____
 Distribuidores mayoristas _____
 Distribución directa _____

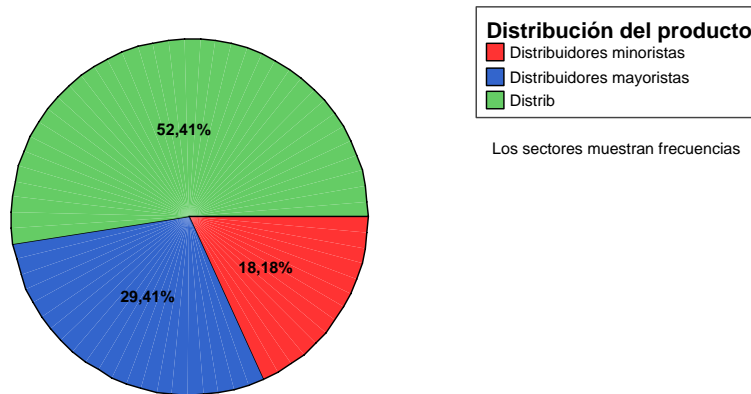
Propósito: Analizar el tipo distribución más apropiada para el producto y el cliente.

Tabla No. 50: Distribución del producto

Distribución del producto					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Distribuidores minoristas	34	18,2	18,2	18,2
	Distribuidores mayoristas	55	29,4	29,4	47,6
	Distrib	98	52,4	52,4	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 65: Distribución del producto



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas que se realizaron, 98 encuestados respondieron que desean poseer la distribución directa del producto correspondiente al 52,4%, 55 encuestados indican su preferencia por la distribución con minoristas correspondiente al 29,41%, mientras que, 34 encuestados prefieren la distribución por mayorista que corresponde al 18,2%.

3.1.2 Análisis bivariado

CROSTABS

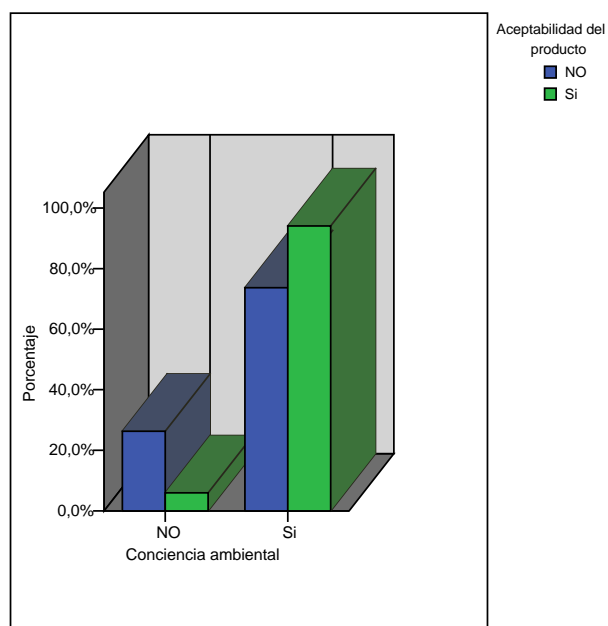
- Aceptabilidad del producto- Conciencia Ambiental (Pregunta 1 con pregunta 2).-

Tabla No. 51: Aceptabilidad del producto- conciencia ambiental

		Conciencia ambiental		
		NO	Si	Total
		Recuento	Recuento	Recuento
Aceptabilidad del producto	NO	5	14	19
	Si	10	158	168

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 66: Aceptabilidad del producto- conciencia ambiental



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas realizadas, 158 poseen aceptación por el producto por ser biodegradable y preservar al medio ambiente equivalente al 89,49%; 14 estarían dispuestos a adquirir productos biodegradables

aunque no poseen conciencia ambiental, este valor corresponde al 7,48%; 10 encuestados poseen conciencia ambiental pero no estarían dispuestos a adquirir el producto este segmento corresponde al 5,35% del total de encuestados; los 5 encuestados restantes indicaron que no estarían dispuestos a adquirir el producto al igual de no poseer una conciencia hacia la preservación ambiental corresponde al 2,67%.

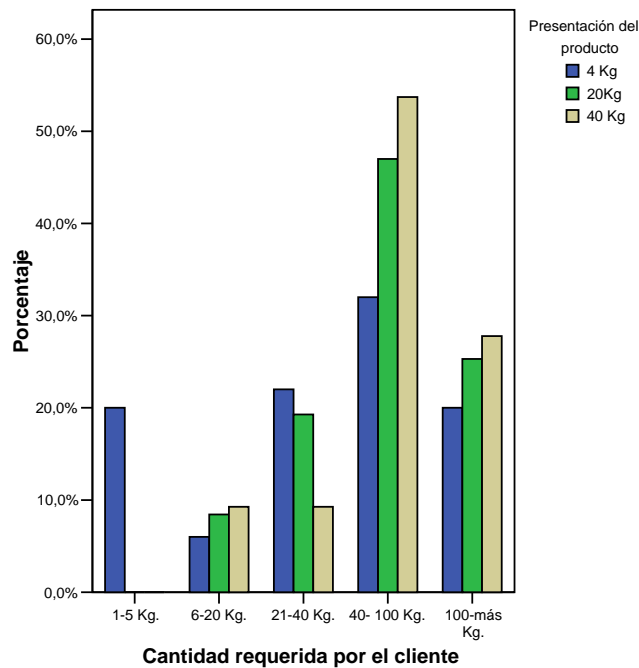
- **Cantidad Requerida por el cliente- presentación del producto (Pregunta 5 con pregunta 7).-**

Tabla No. 52: Cantidad requerida por el cliente- presentación del producto

		Cantidad requerida por el cliente					Total
		1-5 Kg.	6-20 Kg.	21-40 Kg.	40- 100 Kg.	100-más Kg.	
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	
Presentación del producto	4 Kg	10	3	11	16	10	50
	20Kg	0	7	16	39	21	83
	40 Kg	0	5	5	29	15	54

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 67: Cantidad requerida por el cliente- presentación del producto



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas realizadas, 10 encuestados indicaron que la cantidad requerida del producto es de 1-5 Kg. con envases de 4 Kg. correspondiente al 20%; mientras el envase predominante con 7 encuestados en la cantidad requerida de 6 a 20 Kg. es en envases de 20 Kg. correspondiente al 3,74%; 16 encuestados que requieren entre 21- 40 Kg. indicaron que el envase preferencial es de 20 Kg. correspondiente a la proporción del 8,67% de los encuestados; 39 que requieren la cantidad entre 40 a 100 Kg. indican que el envase preferencial es de 20 Kg. correspondiente al 20,85%; 21 de los encuestados que requieren 100 Kg. o más indican que su preferencia se encuentra en el envase de 20 Kg. correspondiente al 11,23%.

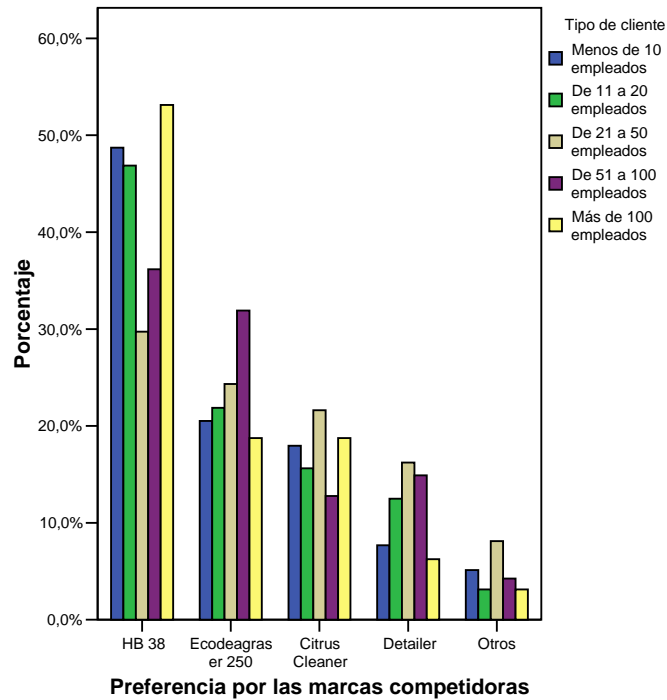
- **Preferencia por las marcas competidoras- tipo de cliente (Pregunta 6 con pregunta 12).-**

Tabla No. 53: Preferencia por las marcas competidoras- tipo de cliente

		Preferencia por las marcas competidoras				
		HB 38	Ecodeagraser 250	Citrus Cleaner	Detailer	Otros
		Recuento	Recuento	Recuento	Recuento	Recuento
Tipo de cliente	Menos de 10 empleados	19	8	7	3	2
	De 11 a 20 empleados	15	7	5	4	1
	De 21 a 50 empleados	11	9	8	6	3
	De 51 a 100 empleados	17	15	6	7	2
	Más de 100 empleados	17	6	6	2	1
	Total	79	45	32	22	9

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 54: Preferencia por las marcas competidoras- tipo de cliente



Elaborado por: Eduardo Prócel

Análisis: De las 187 encuestas realizadas, 19 encuestados que poseen un tamaño de negocio menor de 10 empleados indican su preferencia o conocimiento por el producto HB 38 correspondiente al 5,35%; 15 encuestados que poseen el tamaño de su negocio de 51 a 100 empleados indicaron su preferencia por el producto Ecodegraser 250 correspondiente al 8,02%; 8 encuestados que poseen el tamaño de negocio de 21 a 50 empleados indicaron su conocimiento por el producto Detailer correspondiente al 4,28%; 3 encuestados que poseen el tamaño de negocio de 21 a 50 empleados indicaron el conocimiento otros productos biodegradables correspondiente al 1,60%.

3.10 Pronóstico de la demanda

Demanda/ oferta/ demanda insatisfecha

3.10.1 Demanda

La demanda de la CITRIKLEEN HD, está representada por el segmento de mercado al cual se enfoca la empresa, es decir, la población de empresas del Distrito Metropolitano de Quito, que están legalmente constituidas.

Tabla No. 55: Total estimado de la población de empresas ubicadas en el Distrito Metropolitano de Quito

Población total de empresas en Quito
1,102

Elaborado por: Eduardo Prócel

La Tabla No. 54, indica la población total que se consideró para llegar a la Población de Quito Urbano en empresas.

MERCADO TOTAL= 1,102 (Población total de empresas clientes en Quito).

DEMANDA= Fue calculada a través de la investigación de mercado, en la cual se determinó que el **89.8%** del total de la muestra tomada en la investigación correspondiente a **990** empresas o clientes de SERQUIN que conforman la demanda de mercado.

Estaría usted dispuesto a comprar un nuevo producto químico que posee las bondades de quitar la grasa en cualquier superficie y que reduce el impacto ambiental en la naturaleza?

Tabla No. 25: Aceptabilidad del producto

		Aceptabilidad del producto		Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje		
Válidos	NO	19	10,2	10,2	10,2
	Si	168	89,8	89,8	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

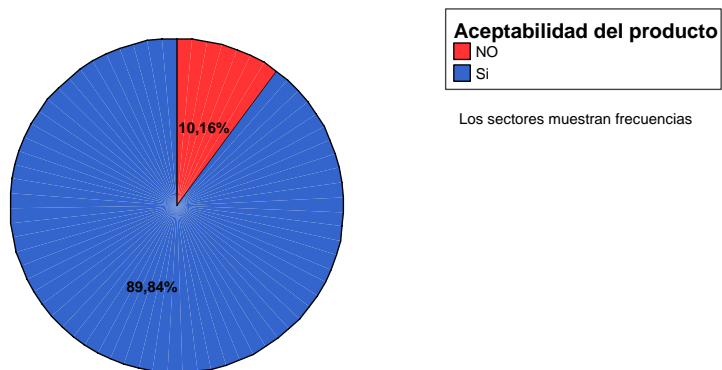
Fuente: Encuesta CITRIKLEEN HD.

Tabla No. 55 Demanda de Desengrasante Biodegradable

MERCADO	DEMANDA	NO CONSUMEN
1102	990	112
100%	89.8%	10.2%

Fuente: Investigación de mercado

Gráfico No. 41: Aceptabilidad del producto



Fuente: Encuesta CITRIKLEEN HD

La Tabla No. 24 y Gráfico No. 41 representan la **demanda de Desengrasantes biodegradables** en el Distrito Metropolitano de Quito, la cual asciende a **990** empresas que equivale al **89.8%** del mercado total.

3.10.2 Oferta

La oferta está determinada por el número de marcas de desengrasantes no biodegradables que existen actualmente y que se encuentran a la venta en el mercado.

No podemos contar con un historial de ventas de CITRIKLEEN HD porque este es un producto nuevo e innovador, es decir, actualmente en el mercado no existen desengrasantes biodegradables y el estudio actual es para el lanzamiento del desengrasante biodegradable.

3.10.3 Determinación de la demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha de desengrasantes biodegradables esta determinada por el total de la demanda del mercado menos la oferta total. Debido a que los datos de la oferta no se determina ya que no existe competencia directa, para poder calcular la demanda insatisfecha, se tomará en cuenta lo que la investigación de mercado se determinó que la cantidad demandada es de 40 a 100 Kg. para cada empresa, por lo que tomamos la cantidad pesimista que es de 40 Kg. en este margen.

$$40 \text{ Kg. al mes} * 990 = 39,600 \text{ Kg. mensuales.}$$

$$\text{Demanda} = 39.600 \text{ Kg. mensuales o } 475.000 \text{ Kg. anuales}$$

$$\text{Oferta} = 0 \text{ Kg. mensuales.}$$

Tabla No. 56: Demanda Insatisfecha

Total demanda	Total Oferta	Demanda Insatisfecha
475,000	0	475,000
100%		100%

Fuente: Tabla No. 55

Elaborado por: Eduardo Prócel

Como se observa en la Tabla No. 56 , la demanda insatisfecha asciende a las 475,000 Kg. de desengrasante biodegradable, lo que corresponde al 100% del total de la demanda, por lo que se debe aprovechar este mercado antes que la competencia lo abarque.

La empresa toma la decisión de cubrir el 45% de la demanda insatisfecha para realizar la comercialización de este producto.

Tabla No. 57: 45% Demanda en Kg.

Población	1,102	empresas
Aceptabilidad	89.80%	
Total de empresas con aceptación del producto	990	empresas
Cantidad mínima requerida mensualmente	40	Kg.
Total consumo mínimo	39,600	Kg.
45% de la demanda mensual	17,820	Kg.
45% de la demanda anual	213,840	Kg.

Elaborado por: Eduardo Prócel

En la Tabla No. 57 se puede observar que de la población de 1102 empresas que posee SERQUIN como clientes bajo los parámetros indicados en la investigación de mercado que posee un 89,80%, los 40 Kg. que estos consumirían mensualmente y el 45% que la empresa estaría

dispuesta a cubrir de la demanda insatisfecha podemos obtener una demanda de 213.840 Kg. anuales.

La comercialización por tipo de envase se determinaría de la siguiente manera:

Tabla No. 58: Comercialización de unidades anuales

Comercialización de Unidades anuales			
	4 Kg.	20 Kg.	40 Kg.
Datos de investigación de mercado	22.45%	46.52%	31.02%
Total de envases	12,002	4,974	1,658

Elaborado por: Eduardo Prócel

Se puede observar que para cubrir el 45% de la demanda insatisfecha, la empresa deberá comercializar 48,007 unidades de 4 Kg., 99,478 unidades de 20 Kg. y 66,333 unidades de 40 Kg.

3.10.4 Capacidad de mercado

La capacidad de mercado que posee CITRIKLEEN HD está determinada por la capacidad de almacenaje, importación y distribución, actualmente la empresa tiene la capacidad de comercializar 125,000 a 150,000 Kg. CITRIKLEEN HD, con una importación en un mes se puede cubrir la demanda insatisfecha.

3.10.5 Selección del mercado meta

La marca CITRIKLEEN HD según la investigación de mercado realizada, debe dirigirse al siguiente mercado meta.

- CITRIKLEEN HD debe enfocarse al mercado de clientes que poseen más de 100 empleados.

Tabla No. 49: Tipo de cliente

Tipo de cliente					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Menos de 10 empleados	39	20,9	20,9	20,9
	De 11 a 20 empleados	32	17,1	17,1	38,0
	De 21 a 50 empleados	37	19,8	19,8	57,8
	De 51 a 100 empleados	47	25,1	25,1	82,9
	Más de 100 empleados	32	17,1	17,1	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta CITRIKLEEN HD

Los encuestados que se encuentran con más de 100 empleados, son 32 empresas, que representan el 17.1% de la población, y quienes están entre menos de 10 empresas que corresponden al 20,9%.

- Consumo de desengrasantes

Tabla No. 25: Aceptabilidad del producto

Aceptabilidad del producto					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	19	10,2	10,2	10,2
	Si	168	89,8	89,8	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta CITRIKLEEN HD

El 89.80%, que corresponden a 168 empresas de los encuestados desean adquirir el desengrasante biodegradable.

3.11 Segmentación de mercado meta

La segmentación de mercado es el proceso que permite dividir el mercado total de desengrasantes en grupos uniformes más pequeños que tengan características y necesidades semejantes.

3.11.1 Posicionamiento por diferencia

La CITRIKLEEN HD, puede posicionarse debido a que se diferencia de los demás ya que posee compuestos orgánicos biodegradables, lo que las demás marcas que actualmente hay en el mercado no las poseen.

3.11.2 Posicionamiento por atributo

El atributo por el cual puede posicionarse el desengrasante CITRIKLEEN HD, es porque ofrece un producto de calidad que es elaborado con compuestos orgánicos no tóxicos y cumpliendo con los estándares ambientales y de calidad en los procesos productivos de nuestros clientes.

3.11.3 Posicionamiento por diferencia de servicio

CITRIKLEEN HD pretende posicionarse por dar un servicio diferenciador que incluirá capacitación de uso en la limpieza, control de ambiente, protección de superficies y lavado o limpiado de grasas en superficies metálicas, de vidrio, pisos, azulejos o maquinaria donde se aplique el compuesto. SERQUIN concentrará su fuerza de ventas en la calidad de la atención al cliente y el servicio post venta justificando el valor agregado y monetario del producto.

CAPITULO IV

ESFUERZO DE MERCADOTECNIA

4.1 Estrategias

4.1.1 Estrategias generales

- **ALCANCE**

El esfuerzo de la mercadotecnia inicia con la investigación de mercado, en la cual se logró recopilar información de valiosa importancia referente a gustos, preferencias y tendencias actuales del mercado objetivo para la bebida hidratante CITRIKLEEN HD. De igual manera se recolecto información en cuanto a la competencia y posición de la empresa y de la marca como tal, que constituyen la base para la formulación de estrategias.

- **OBJETIVO GENERAL**

Elaborar un Plan Estratégico de Marketing para el lanzamiento de un nuevo producto en el distrito metropolitano de Quito, con el fin de obtener mayor participación en el mercado, en el año 2008.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Elaborar un Plan Estratégico de Mercadotecnia para lanzar y comercializar el Desengrasante Biodegradable CITRIKLEEN para la empresa SERQUIN CIA. LTDA. en la ciudad de Quito.
- Conocer el escenario actual de la organización así como el entorno en el que se despliega para establecer el diagnóstico adecuado de la empresa.

- Determinar la posible demanda del producto en base a una investigación de mercados que nos permita conocer mejor a los consumidores.
- Diseñar de manera correcta objetivos y estrategias que ayuden a la introducción del producto al mercado.
- Elaborar un Plan Operativo de Marketing que nos permita llevar a la práctica las estrategias de manera sistemática y metódica.
- Realizar un análisis financiero que nos permita asignar recursos de manera eficiente y evaluar la viabilidad financiera de la propuesta de lanzamiento.

- **RECURSOS**

- Un director y un codirector.
- Una computadora e impresora.
- Una cámara de fotos.
- Software: Word, Excel, SPSS, Power Point.
- Medios: digitales INTERNET y no digitales textos bibliotecarios.
- Transporte y alimentación.
- Encuestadores (2).

Matriz No. 18: Estrategia General

Objetivo: Elaborar un Plan Estratégico de Mercadotecnia para el lanzamiento y la comercialización el Desengrasante Biodegradable CITRIKLEEN para la empresa SERQUIN CIA. LTDA. en la ciudad de Quito.				
Responsable: Encargado de realizar el estudio, director y codirector.				
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD	TIEMPO EN DÍAS	GASTOS	COSTO TOTAL
Conocer el escenario actual de la organización así como el entorno en el que se despliega para establecer el diagnóstico adecuado de la empresa.	Identificar y analizar los factores del Macro ambiente, Micro ambiente, y del ambiente interno que, influyen y afectan a CITRIKLEEN HD.	15	Internet, computadora, transporte, copias, alimentación, director, codirector y encargado de realizar el estudio.	\$243.25
	Realizar el análisis FODA.	15		
Determinar la posible demanda del producto en base a una investigación de mercados que nos permita conocer mejor a los consumidores.	Determinar el tamaño de la muestra.	6	Transporte, alimentación, encuestadores, copias, computadora, SPSS, encargado del estudio, director y codirector.	\$ 328.25
	Realizar las encuestas, ingresar en SPSS y analizarlas.	20		
	Identificar la oferta, la demanda y demanda insatisfecha.	7		
Diseñar de manera correcta objetivos y estrategias que ayuden a la introducción del producto al mercado.	Analizar la capacidad de mercado, seleccionar y segmentar el mercado meta y, distinguir el tipo de posicionamiento a seguir.	3	Encargado de realizar el estudio, director, codirector, transporte, alimentación, computadora e impresiones.	\$ 238.30
	Establecer políticas, estrategias, acciones, costos y responsables de: producto/servicio, precios, plaza, promoción, fuerza de ventas y publicidad.	25		
Determinar un presupuesto que justifique financieramente la inversión y la rentabilidad que va a generar el Plan Estratégico de Marketing para el lanzamiento de la bebida hidratante CITRIKLEEN HD.	Realizar la Planificación Estratégica de Mercadotecnia.	12	Encargado de realizar el estudio, director tesis, transporte, alimentación, computadora.	\$ 201.25
	Elaborar los balances y el estado de resultados.	15	Encargado de realizar el estudio, director, impresiones, computadora, transporte, alimentación.	
	Realizar el flujo de caja.	15		
TOTAL		133		\$ 1,011.05

4.1.2 Producto

- Especificaciones Del Producto:

CITRIKLEEN HD

LIMPIADOR DESENGRASANTE BIODEGRADABLE SOLUBLE EN AGUA

Un solvente desengrasante natural, biodegradable y removedor de carbón con seguridad multimetal solo para aplicación industrial de uso pesado.

Remueve residuos de carbón, debido a esfuerzos de rozamiento y altas temperaturas en superficies metálicas.

Remueve aceites y grasas de superficies pintadas y sin pintar.

Seguro para el uso en la mayoría de aleaciones de aluminio, Magnesio y recubrimiento de Cadmio.

Limpiador en frío por inmersión para bloques de motor y equipos de producción

Remueve carbón, grasas de cajas de cambio y preventivo de corrosión de ruedas, pistones, varillas y equipo pesado.

Limpia el exterior de equipo pesado como palas, grúas y rasadoras.

➤ Descripción

CITRIKLEEN HD es una mezcla patentada de un solvente hidrocarburo natural (no derivado del petróleo), removedor de carbón y surfactantes

especialmente formulados para desalojar y reducir residuos carbonosos, aceite gelificado y masas grasosas y convertirlas en partículas fácilmente enjuagables, para dejar una superficie limpia, sin requerir calor.

CITRIKLEEN HD tiene un olor cítrico y una alta eficiencia. Si se le permite que repose una noche, aceites, grasas y partículas carbonosas subirán a la parte superior del tanque, podrían ser removidas.

CITRIKLEEN HD puede frecuentemente reemplazar limpiadores clorinados y altamente tóxicos.

Tabla No. 59: Propiedades del producto

FORMA FÍSICA	LIQUIDO CLARO Y DORADO
OLOR	AGRADABLEMENTE CÍTRICO
PH (COMO TAL)	11.0 + 0.1
GRAVEDAD ESPECIFICA / PESO POR GALON	0.95/7.9 LBS
PUNTO DE INFLAMACIÓN (COC)/(PMCC)	155°F/125°F
PUNTO DE FUEGO (COC)	188°F
ENJUAGUE CON AGUA	EXCELENTE
BIODEGRADABILIDAD	100% LUEGO DE LIBERAR SÓLIDOS

Fuente: Empresa SERQUIN

➤ **Direcciones Para El Uso**

CITREKLEEN HD puede ser usado concentrado a temperatura ambiental en tanques de inmersión o en varias diluciones con agua, dependiendo de las condiciones de los sedimentos. La agitación y el calentamiento hasta 100°F, acentuará la limpieza. No caliente por encima de los 120°F.

Tabla No. 60: Uso o aplicación del producto

USO O APLICACIÓN	TASA DE DILUCIÓN CON AGUA	METODO
Grasa & Carbón Ligero Moderado Pesado	1:4 -1:20 1:2-1:10 1:1-1:2	Remojo 20 minutos 2 a 4horas La noche o mas
Grasas solidificadas y lubricantes especiales	1:1 - 1:2	Espuma: usando generador de espuma # 865 o aplique aspersion gruesa. Remoje previamente, cepille ligeramente si es requerido y enjuague con agua a alta presión.
Equipos Exteriores de trabajo pesado	1:30 - 1:100	Aspersion de mezcla prediluida, o espuma, cepille ligeramente y enjuague.

Fuente: Empresa SERQUIN

SEGURIDAD PARA METALES

Cuando se diluye de 1:1 a 1:9 con agua, CITRIKLEEN HD no es corrosivo para metales aeroespaciales, tales como aluminio cadmio y magnesio.

CITRIKLEEN HD ha sido evaluado extensamente para cumplir los límites de corrosión aeroespaciales por laboratorios independientes y por la fuerza Aérea de los Estados Unidos y se le considera aceptable para la mayoría de los materiales de los aviones y equipos aéreo-espacial.

Resultados de corrosión de acuerdo a MIL (-87936A Pérdida de peso en ing/cm/24 Hrs).

Tabla No. 61: Especificaciones del producto

ALUMINIO	ACERO	TITANIO
Qq-A-250/4(IIlano)	Mil S 7952	6Av-A Aleación
Max Esp. Actual	Max Esp. Actual	Max. Esp Actual
cificacion	-0.14- -0.03	
-0.03 -0.006	-0.14 -0.03	-0.05 -0.000
-0.03 -0.000	-0.14 -0.07	-0.05 -0.002

Fuente: Empresa SERQUIN

- **OBJETIVO:**

Introducir al mercado el desengrasante biodegradable CITRIKLEEN HD en su presentación, concentración y los beneficios que permitan satisfacer las necesidades del mercado.

- **POLÍTICAS**

1. Manejarse con los comentarios, disposiciones y sugerencias que SERQUIN Cia. Ltda.. dictamine para realizar el lanzamiento de CITRIKLEEN HD.
2. Controles de calidad el envase, materia prima y producto terminado.

- **ESTRATEGIAS**

1. Realizar demostraciones al público del efecto limpiador y biodegradable del producto.
2. Comercializar el producto prioritariamente en envases de 20 Kg.
3. Indicar que la concentración y olor del producto es de limoneno o concentrado de naranja.

- **RESPONSABLE**

- Dirección de Marketing
- Diseñador gráfico
- Dirección de Operación
- Control de Calidad

Tabla No. 62: Estrategia de producto

ESTRATEGIAS DE PRODUCTO			
Objetivo: Introducir al mercado el desengrasante biodegradable CITRIKLEEN HD en su presentación, concentración y los beneficios que permitan satisfacer las necesidades del mercado.			
Política	Estrategia	Acción	Responsable
1. Manejarse con los comentarios, disposiciones y sugerencias que SERQUIN dictamine para realizar el lanzamiento de CITRIKLEEN HD.	1. Introducir al mercado el desengrasante como alternativa para protección del medio ambiente.	1. Solicitar a SERQUIN, la comercialización de CITRIKLEEN HD.	Gerente de Marketing
		2. Realizar la importación y la compra desde Colombia del concentrado de CITRIKLEEN HD.	
		3. Entrega del producto para realizar la comercialización.	
	2. Comercializar el producto prioritariamente en envases de 20 Kg.	1. Desarrollo diseño nuevo envase y etiqueta.	Gerente de Marketing/Diseñador gráfico y Técnico de publicidad.
		2. Envasado del producto en presentaciones de 20 Kg.	Gerente de Marketing
2. Controles de calidad en envase, materia prima y producto terminado.	3. Comercializar un producto en base a limoneno (concentrado de naranja) que permita realizar la limpieza en todas las superficies.	1. Controlar el nivel de concentración, envasado y dirigir el uso del producto y sus propiedades	Unidad de auditoria interna

Elaborado por: Eduardo Prócel

- **PROPUESTA FINAL PRESENTACIÓN DE PRODUCTO**

Gráfico No. 69: Presentación envases CITRIKLEEN HD



4 Kg.



20 Kg.



40 Kg.

Fuente: SERQUIN

- **ATRIBUTOS Y BENEFICIOS DEL PRODUCTO**

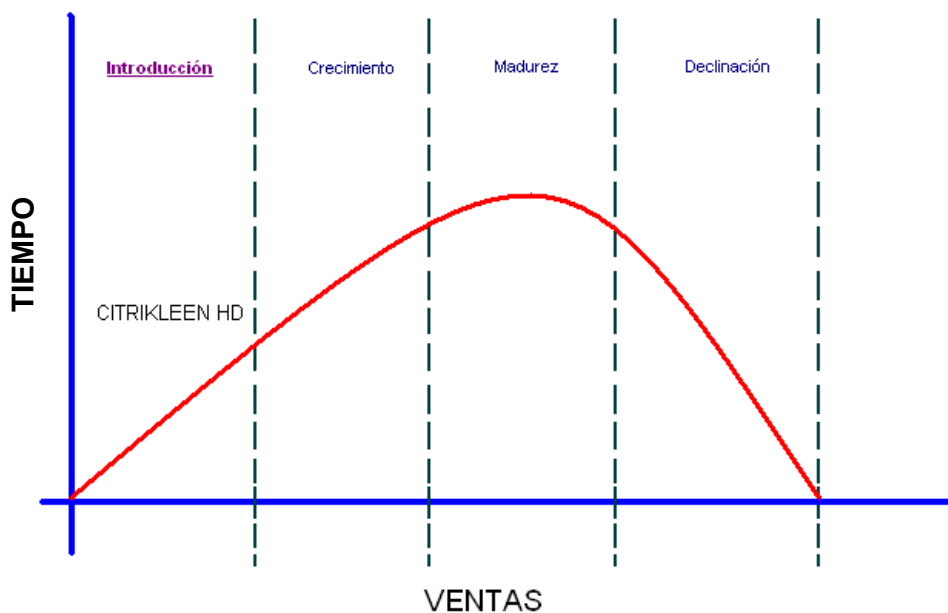
Tabla No. 63: Componentes y beneficios de CITRIKLEEN HD

INGREDIENTES	FUNCIONES Y BENEFICIOS
AGUA	Ayuda a que el D-Limoneno no posea un efecto oxidante.
D-LIMONENE	Sustancia principal que contiene ácidos naturales provenientes de la cáscara de naranja y ayudan a descomponer las grasas o cualquier sustancia quimifica.
JABON	Proveen del efecto limpiador en el uso de este producto.
ACEITE DE PINO	Da aroma y buen olor al producto y la superficie donde se aplica.

Elaborado por: Eduardo Prócel

- **CICLO DE VIDA**

Gráfico No. 70: Ciclo de vida de CITRIKLEEN HD

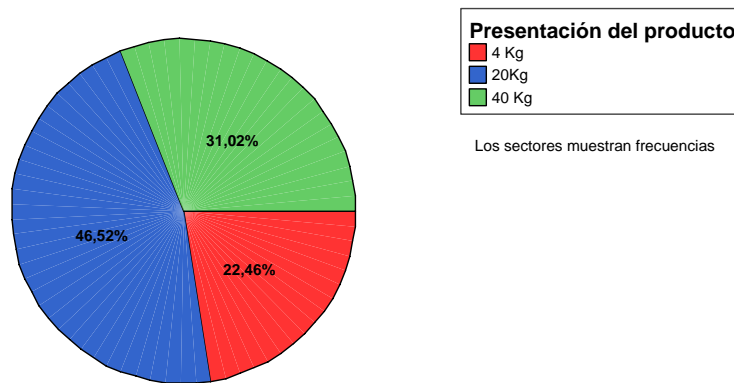


Elaborado por: Eduardo Prócel

Como se observa en el gráfico No 70, el producto CITRIKLEEN HD, se encuentra en la etapa de Introducción, debido a que recientemente se está haciendo un lanzamiento en el mercado, en esta etapa es donde CITRIKLEEN HD debe dar a conocerse con publicidad y sobre todo llegar a tener una buena cobertura.

- **Tipo de envase del producto**

Gráfico No. 47: Presentación del producto

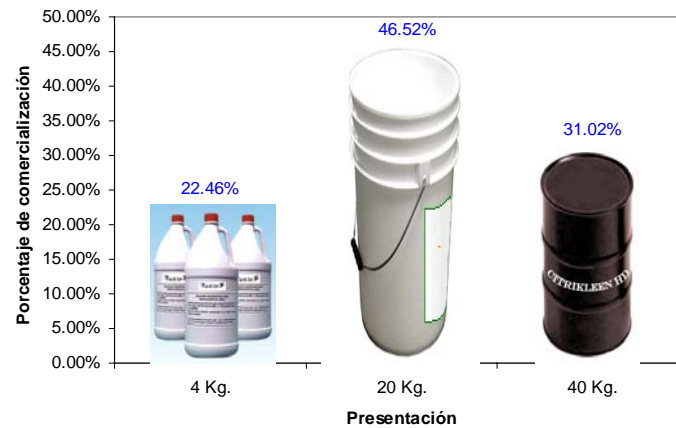


Fuente: Encuesta CITRIKLEEN HD

En el gráfico No. 47 se presenta el nivel de preferencia en envases que determinó la investigación de mercado realizada, el envase preferencial por las empresas consumidoras es el que tiene contenido de 20 Kg.

La comercialización y envasado del producto estará determinado de la siguiente manera:

Gráfico No. 71: Cantidad de distribución por producto



Elaborado por: Eduardo Prócel

4.1.3 Precio

- **OBJETIVO:**

Fijar precios justos y apropiados que se adapten a las necesidades del mercado y se basen en los precios de la competencia.

- **POLÍTICAS**

1. Mantener un margen de utilidad mínimo de 35%, en la venta de cada Kg. de CITRIKLEEN HD.

- **ESTRATEGIAS**

La estrategia seleccionada se basa en el costo del mercado que se detalla más adelante y se refleja de la siguiente manera:

1. Mantener un PVP de \$2.50 por cada Kg. de CITRIKLEEN HD.
2. Comercializar el producto a distribuidores con hasta el 10% y a consumidores del 5% de descuento por ser un precio de introducción debido a que se tratará de incentivar al precio por introducción al mercado.

- **RESPONSABLE**

- Gerente de Marketing
- Gerente Financiero
- Técnico Comercial

Tabla No. 64: Estrategia de precio

ESTRATEGIAS DE PRECIO				
Objetivo: Fijar precios justos y apropiados que se adapten a las necesidades del mercado y se basen en los precios de la competencia.				
Política	Estrategia	Acción	Frecuencia	Responsable
1. 1. Mantener un margen de utilidad mínimo de 35%, en la venta de cada Kg. de CITRIKLEEN HD.	1. Mantener un PVP de \$2.50 por cada Kg. de CITREEKLEEN HD según la investigación de mercado realizada.	Monitoreos de precios en el mercado	Semanal	Gerente de Marketing/ Gerente Financiero/ Técnico de Ventas
	2. Comercializar el producto a distribuidores con hasta el 10% y a consumidores del 5% de descuento por ser un precio de introducción debido a que se tratará de incentivar al precio por introducción al mercado.			

Elaborado por: Eduardo Prócel

- **DETERMINACIÓN DEL PRECIO POR PRESENTACIÓN:**

- **Análisis de Costos:**

Por los costos unitarios que incurren cada presentación del producto se determina que los precios de venta se determinan de la siguiente manera:

Tabla No. 65: Precios por presentación

	CITRIKLEEN HD 4 Kg.	CITRIKLEEN HD 20 Kg.	CITRIKLEEN HD 40 Kg.
Costo directo Materiales:			
Materia Prima			
Valor producto	\$ 3,94	\$ 19,69	\$ 39,38
Impuestos de importación 27.5%	\$ 1,06	\$ 5,32	\$ 10,63
Envase	\$ 0,15	\$ 1,25	\$ 0,00
Tapas	\$ 0,03	\$ 0,75	\$ 0,00
Etiqueta adhesiva	\$ 0,15	\$ 0,65	\$ 1,25
Caja	\$ 0,02	\$ 0,00	\$ 0,00
Cinta embalaje	\$ 0,10	\$ 0,00	\$ 0,00
Sello de seguridad	\$ 0,05	\$ 0,80	\$ 0,00
Mano de obra			
Servicio de Envasado	\$ 0,41	\$ 0,45	\$ 0,00
Total Costos Directos	\$ 5,91	\$ 28,90	\$ 51,26
Administrativos	\$ 0,45	\$ 2,24	\$ 4,49
Ventas	\$ 0,76	\$ 3,80	\$ 7,60
TOTAL	\$ 7,12	\$ 34,95	\$ 63,34
Utilidad 45%	\$ 3,20	\$ 12,23	\$ 22,17
PRECIO DE VENTA	\$ 10,32	\$ 47,18	\$ 85,51

Elaborado por: Eduardo Prócel

En el cuadro anterior se puede observar los costos, la utilidad del 45% que se desea aplicar al producto de cada una de las presentaciones.

➤ **Análisis de Investigación de Mercado:**

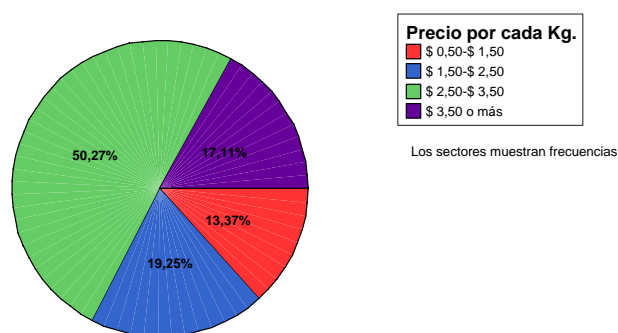
En el capítulo No. 3 se pudo determinar que el precio más apropiado para cada Kg. del producto es de \$2,50, representado por los siguientes resultados:

Tabla No. 35: Precio por cada Kg.

Precio por cada Kg.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	\$ 0,50-\$ 1,50	25	13,4	13,4	13,4
	\$ 1,50-\$ 2,50	36	19,3	19,3	32,6
	\$ 2,50-\$ 3,50	94	50,3	50,3	82,9
	\$ 3,50 o más	32	17,1	17,1	100,0
	Total	187	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta CITRIKLEEN HD

Gráfico 50: Precio por cada Kg.



Fuente: Encuesta CITRIKLEEN HD

Según investigación de mercado se determinará el precio de cada presentación de la siguiente manera:

Tabla No. 66: Tabla de precios según investigación de mercado


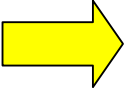

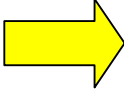

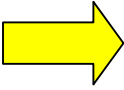
	CITRIKLEEN HD 4 Kg.	CITRIKLEEN HD 20 Kg.	CITRIKLEEN HD 40 Kg.
Precio por cada Kg.	\$ 2,50	\$ 2,50	\$ 2,50
Precio de venta por presentación	\$ 10,00	\$ 50,00	\$ 100,00

Fuente: Encuesta CITRIKLEEN HD




La anterior lista de productos de CITRIKLEEN HD, presenta los precios y los nuevos formatos que tendrá el portafolio de este producto, los precios son fijos tanto para distribuidores como para el público y variarán según las tendencias

del mercado. Los precios de introducción tendrán vigencia los 6 primeros meses del primer año de introducción del producto.

En conclusión los precios serán establecidos según el análisis de costos financieros y de los cuales se aplicarán los descuentos para cumplimiento de las estrategias y objetivos del proyecto.

Gráfico No. 72: Precios y formatos para Consumidores		
<p>4 Kg.</p>  	<p>Empaque de 4 Kg.</p> <p>Precio de Venta Normal:</p> <p style="text-align: right;">\$ 10.32</p> <p>Precio de Venta por introducción:</p> <p style="text-align: right;">\$ 9.80</p>	
	<p>20 Kg.</p>  	<p>Empaque de 20 Kg.</p> <p>Precio de Venta Normal:</p> <p style="text-align: right;">\$ 47.18</p> <p>Precio de Venta por introducción:</p> <p style="text-align: right;">\$ 44.82</p>
		<p>40 Kg.</p>  

Elaborado por: Eduardo Prócel

Gráfico No. 73. Precios y formatos para Distribuidores		
5 Kg. 	Empaque de 4 Kg. Precio de Venta Normal: \$ 10.32 Precio de Venta por introducción: \$ 9.28	
	20 Kg. 	Empaque de 20 Kg. Precio de Venta Normal: \$ 47,18 Precio de Venta por introducción: \$ 42.46
		40 Kg. 

Elaborado por: Eduardo Prócel

4.1.4 Plaza

- **OBJETIVO:**

Distribuir todo el producto CITRIKLEEN HD en todos los clientes que posee SERQUIN Cia. Ltda.

- **POLÍTICAS**

Alcanzar un 65% de cobertura con CITRIKLEEN HD en todos los clientes establecidos por SERQUIN Cia. Ltda.

- **ESTRATEGIAS**

1. Realizar la distribución del producto directamente (canal exclusivo) y a través de mayoristas (canal selectivo), es decir, SERQUIN deberá realizar la entrega directa del producto en un 52,40% de la salidas de producto y del 47,60% a través de mayoristas.
2. La fuerza de ventas deberá capacitar a los consumidores o mayoristas de las características y beneficios que posee el producto.

- **RESPONSABLE**

- Gerente de Marketing
- Técnico de Logística
- Gerente Financiero

Tabla No. 67: Estrategia de Plaza

ESTRATEGIAS DE PLAZA				
Objetivo: Alcanzar un 65% de cobertura con CITRIKLEEN HD en todos los Distribuidores que frecuentemente compran sus productos.				
Política	Estrategia	Acción	Frecuencia / Costo	Responsable
1. Alcanzar un 65% de cobertura con CITRIKLEEN HD en todos los clientes establecidos por SERQUIN Cia. Ltda.	1. Realizar la distribución del producto directamente (canal exclusivo) y a través de mayoristas (canal selectivo), es decir, SERQUIN deberá realizar la entrega directa del producto en un 52,40% de las salidas de producto y del 47,60% a través de mayoristas.	Determinar los clientes que se encuentren en cada uno de los canales.	Mensual	Ger. Marketing / Colaboradores SERQUIN.
	2. La fuerza de ventas deberá capacitar a los consumidores o mayoristas de las características y beneficios que posee el producto.	Capacitación de las diferentes características que posee el producto.	Mensual	Ger. Marketing / Colaboradores SERQUIN.

Elaborado por: Eduardo Prócel

- **Determinación de los canales de distribución:**

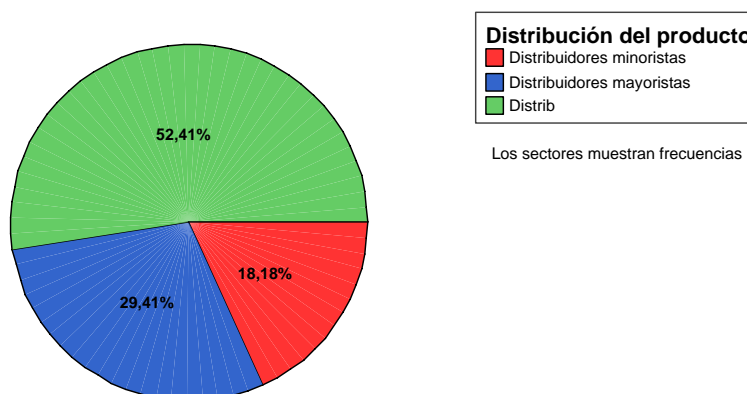
En la investigación de mercado realizada en el capítulo 3, se determinó los siguientes resultados en la pregunta de preferencia por distribución del producto:

Tabla No.65: Distribución del producto

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Distribuidores minoristas	34	18,2	18,2	18,2
Distribuidores mayoristas	55	29,4	29,4	47,6
Distrib	98	52,4	52,4	100,0
Total	187	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta CITRIKLEEN HD

Gráfico No. 65: Distribución del producto



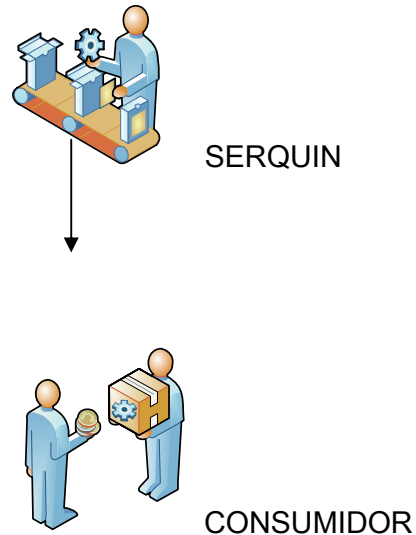
Fuente: Encuesta CITRIKLEEN HD

En el Gráfico No. 65 y Tabla No. 60 se demuestra que la proporción que desea poseer la distribución directa del producto correspondiente al 52,4%, la preferencia por la distribución con minoristas correspondiente al 29,41%, mientras que, los que prefieren la distribución por mayorista que corresponde al 18,2%.

Los canales de distribución para la venta del producto son los siguientes:

➤ **Distribución corta o directa**

Grafico 74: Distribución corta o directa



Elaborado por: Eduardo Prócel

En el grafico 74 se puede observar que la distribución corta o exclusiva que realiza SERQUIN para la venta de este producto es operar su propia fuerza de ventas y la administración de la distribución física de los productos incurriendo en transporte, entrega y despacho.

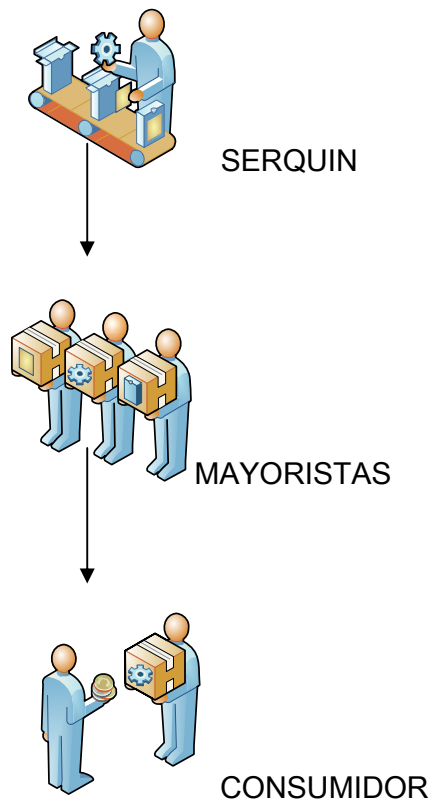
Con este tipo de distribución SERQUIN pretende cuidar y mantener a los clientes atendiendo de manera directa cualquier requerimiento que se pueda presentar en el transcurso de la venta del producto.

Es indispensable que la fuerza de ventas se encuentre capacitada en los aspectos técnicos que puedan demandar el uso y utilización del producto.

Cabe destacar que este tipo de canal se podrá controlar de manera eficiente y oportuna el servicio al cliente, la calidad del producto y asistencia con servicio post venta.

➤ **Distribución media o selectiva**

Grafico 75: Distribución media o selectiva



En el grafico 75 se puede observar que la distribución media o selectiva que realiza SERQUIN para la venta de este producto es operar por medio de únicamente un intermediario mayorista y/o detallista en el mercado. Esto permitirá a SERQUIN prohibir a los intermediarios manejar una línea de productos que compita directamente con los suyos.

Esta estrategia permitirá a SERQUIN controlar el último nivel de intermediarios que pueda existir antes de llegar al consumidor final.

Además, permitirá que los intermediarios se puedan beneficiar de las actividades mercadológicas que pueda ser influenciada por la venta del producto.

4.1.5 Promoción / Comunicación

- **OBJETIVO:**

Desarrollar material y actividades de comunicaciones muy atractivas, que genere un impacto agresivo en el mercado y permita posicionar CITRIKLEEN HD en el mercado.

- **POLÍTICAS**

1. Comunicar eficiente y oportuna con los clientes y distribuidores para poder ingresar el producto y material POP.
2. Otorgar promociones a los consumidores para dar a conocer el producto.
3. Realizar actividades orientadas a la preservación ambiental e incentivar y generar una mayor acogida y recordación de la marca CITRIKLEEN HD.

- **ESTRATEGIAS**

1. Colocar material POP en todos los distribuidores.
2. Realizar el diseño de página web para la publicación del producto.
3. Contratar a revistas empresariales o industriales para la publicación de propagandas sobre el producto.
4. Enviar mails a clientes para dar a conocer el producto.
5. Realizar actividades que permita demostrar las funciones, uso y beneficios del producto en el momento de la venta.
6. Obsequiar productos gratis por la compra del producto.

- **RESPONSABLE**

- Gerente de Marketing
- Técnico Comercial
- Fuerza de Ventas
- Gerente Financiero

Tabla No. 68: Estrategias de promoción

ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN			
Objetivo: Desarrollar material y actividades de comunicaciones muy atractivas, que genere un impacto agresivo en el mercado y permita posicionar CITRIKLEEN HD en el mercado.			
Política	Estrategia	Acción	Responsable
1. Comunicar eficiente y oportuna con los clientes y distribuidores para poder ingresar el producto y material POP.	1. Colocar material POP en todos los distribuidores.	Diseño del material POP	Ger. Marketing / Colaboradores SERQUIN.
		Distribución del material POP	
		Solicitud a distribuidores de colocación del producto POP	
	2. Realizar el diseño de página web para la publicación del producto.	Diseño de página web del producto	
	3. Contratar a revistas empresariales o industriales para la publicación de propagandas sobre el producto.	Investigar y contratar para la publicación de propaganda en medios enfocados a las actividades de empresas e industrias	
	4. Enviar mails a clientes para dar a conocer el producto.	Envío de publicidad y promociones a clientes ya establecidos de SERQUIN	
2. Otorgar promociones a los consumidores para dar a conocer el producto.	5. Obsequiar productos gratis para incentivar la compra del producto.	Distribución de muestras gratis	Ger. Marketing / Colaboradores SERQUIN.
3. Realizar actividades orientadas a la preservación ambiental e incentivar y generar una mayor acogida y recordación de la marca CITRIKLEEN HD.	6. Realizar actividades que permita demostrar las funciones, uso y beneficios del producto.	Realizar pruebas al producto y auspiciar a universidades que posean proyectos de ayuda a la conservación del medio ambiente.	Ger. Marketing / Colaboradores SERQUIN.

Elaborado por: Eduardo Prócel

- IMAGEN

Nombre: CITRIKLEEN HD

- Logotipo:

Gráfico No. 76: Logotipo de CITRIKLEEN HD



Fuente: Empresa SERQUIN

- Eslogan:

“Limpieza a lo natural”

Se realizó investigaciones sobre los medios de publicidad y se realizará la promoción y publicidad de la siguiente manera:

- Diseño de la publicación:

Gráfico No. 77: Diseño de publicidad

CITRIKLEEN^{HD}

**LIMPIADOR DESENGRASANTE
BIODEGRADABLE SOLUBLE EN AGUA**

Un solvente desengrasante natural, biodegradable y removedor de carbón con seguridad multimetal para aplicación industrial de uso pesado.

CITRIKLEEN HD es una mezcla patentada de un solvente hidrocarburo natural (no derivado del petróleo), removedor de carbón y surfactantes especialmente formulados para desalojar y reducir residuos carbonosos, aceite gelificado y masas grasosas y convertirlas en partículas fácilmente enjuagadas, para dejar una superficie limpia, sin requerir calor.

CITRIKLEEN HD ha sido evaluado extensamente para cumplir los límites de corrosión aeroespaciales por los laboratorios independientes y por la fuerza Aérea de los Estados Unidos y se le considera aceptable para la mayoría de los materiales de los aviones y equipos aéreo-espacial.

Elaborado por: Eduardo Prócel

- **Medios de publicación:**

- **Diario El Comercio (Distribución diaria)**

Se realizará anualmente la publicación de:

- ✓ 145 publicaciones anuales a blanco y negro de lunes a viernes.
- ✓ 89 publicaciones a color de lunes a viernes.
- ✓ 30 publicaciones a blanco y negro los sábados y domingos.

- **Revista Lideres (Distribución semanal)**

- ✓ Se realizará anualmente la publicación de 2 páginas enteras.

- **Revista Terra Incógnita (Distribución bimensual)**

- ✓ Se realizará anualmente la publicación de 1 página entera por cada revista.

- **Revista Emprendedores (Distribución mensual)**

- ✓ Se realizará anualmente la publicación de 4 páginas enteras por cada revista.

- **Trípticos**

- ✓ Se realizará la impresión de 5000 trípticos con el mismo diseño publicitario. Estos serán repartidos en el momento de promoción que realizará la fuerza de ventas al momento de la venta.

➤ **Gigantografías**

- ✓ Este medio se utilizará para la promoción y exposición de la utilización del producto, se realizará la impresión de 600 gigantografías full color de 120x90 cm.

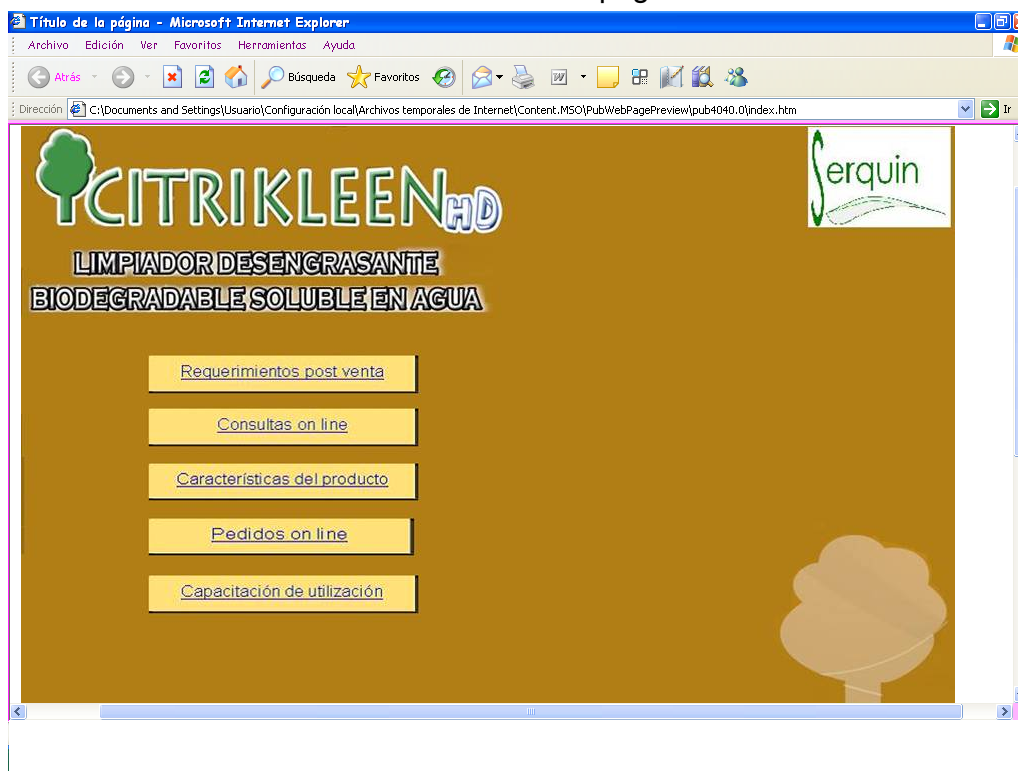
➤ **Roll up's**

- ✓ Los roll up's son rótulos gigantes que permiten mayor visualización y adaptación de la publicidad en cualquier evento permitiendo mayor visualización de los objetos gráficos. Se dispondrá de 10 de estos medios.

➤ **Web**

- ✓ El diseño de la página web que permitirá a los clientes poder contar con los siguientes servicios:
 - Pedidos on line.
 - Capacitación de utilización.
 - Características del producto.
 - Consultas on line.
 - Requerimientos post venta.

Gráfico No. 78: Diseño página web



Elaborado por: Eduardo Prócel

➤ **Publicación en página web de la Cámara de Comercio de Quito**

- ✓ Se realizará un contrato como medio publicitario en la página web de la Cámara de Comercio de Quito www.ccq.org.ec para que el diseño de la publicidad aparezca y pueda ser visualizado por el usuario que ingresa a mencionada página.

➤ **Email**

- ✓ El técnico de publicidad deberá realizar semestralmente el envío vía correo electrónico de publicidades del producto a todos los clientes y registros de correo electrónico que mantenga la base de datos de la empresa.

4.1.6 Fuerza de Ventas

- **OBJETIVO:**

Incrementar el nivel de ventas y tener cobertura en todas los puntos de ventas, ofertando el producto CITRIKLEEN HD y todos sus beneficios para satisfacer las necesidades del cliente.

- **POLÍTICAS**

1. Tener a todo el personal de ventas bien capacitado sobre el producto como beneficios y precios.

- **ESTRATEGIA**

1. Incrementar la cartera de productos manteniendo la capacidad de fuerza de ventas que posee SERQUIN.
2. Reforzar con información detallada de CITRIKLEEN HD a toda la fuerza de ventas con incentivos y con charlas motivacionales para que salgan a vender el producto y tapicen por completo la competencia.

- **RESPONSABLE**

- Dirección Talento Humano
- Dirección Comercial
- Dirección Marketing
- Fuerza de ventas

- **ACCIONES**

Informar a talento humano para que realicen la capacitación a toda la fuerza de ventas y que motiven al personal con bonos por presupuesto de ventas en CITRIKLEEN HD.

Tabla No. 69: Estrategias de fuerza de ventas

ESTRATEGIAS DE FUERZA DE VENTAS			
Objetivo: Incrementar el nivel de ventas y tener cobertura en todas los puntos de ventas, ofertando el producto CITRIKLEEN HD y todos sus beneficios para satisfacer las necesidades del cliente.			
Política	Estrategia	Acción	Responsable
1. Tener a todo el personal de ventas bien capacitado sobre el producto como beneficios y precios.	1. Incrementar la cartera de productos manteniendo la capacidad de fuerza de ventas que posee SERQUIN.	La fuerza de ventas estará encargada de la venta y comercialización de este producto sin descuidar la comercialización de los demás elementos de la cartera de productos	Ger. Marketing Fuerza de ventas
	2. Reforzar con información detallada de CITRIKLEEN HD a toda la fuerza de ventas con incentivos y con charlas de motivación para que salgan a vender el producto y tapicen por completo la competencia.	Informar a talento humano para que realicen la capacitación a toda la fuerza de ventas y que motiven al personal con bonos por presupuesto de ventas en CITRIKLEEN HD.	Ger. Marketing / Colaboradores SERQUIN.

Elaborado por: Eduardo Prócel

- **Comisión de ventas:**

El esquema de comisión para los Ejecutivos de ventas es del 4% por venta de productos y el Jefe de ventas el 1% por cumplimiento de ventas de los ejecutivos.

CAPÍTULO V

ESTUDIO FINANCIERO

5.1 Costos de comercialización

Los costos de comercialización son tomados de todos los costos con los que incurre la empresa SERQUIN Cia. Ltda. para el proceso de desarrollo del desengrasante CITRIKLEEN HD; entre los costos más importantes a evaluarse tenemos:

- Costo de materia prima
- Envases y Etiquetas
- Envasado
- Gastos Administrativos
- Gastos de Ventas
- Otros costos

5.1.1 Presupuesto de ventas

El costo de ventas está conformado por todas aquellas partidas que intervienen directamente en la manufactura del producto así tenemos el concentrado, envase, embalaje, y otros materiales necesarios para la producción, considerando que el proceso de producción se llevara a cabo a través de maquila. Se prevé considerar el 45% de la demanda insatisfecha según el estudio de mercado realizado.

Así tenemos que la producción que se requiere para los siguientes años es la siguiente.

Tabla No. 70: Demanda Insatisfecha en Kg.

Población	1,102	empresas
Aceptabilidad	89.80%	
Total de empresas con aceptación del producto	990	empresas
Cantidad mínima requerida mensualmente	40	Kg.
Total consumo mínimo mensual	39,600	Kg.
45% de la demanda insatisfecha mensual	17,820	Kg.
45% de la demanda insatisfecha anual	213,840	Kg.

Fuente: Capítulo III Pronostico de la demanda

Elaborado por: Eduardo Prócel

La demanda insatisfecha a cubrir para el año 2009 es de 213.840 kg, tomando en cuenta que este valor representa el 45% de la demanda total insatisfecha actual.

Tabla No. 71: Comercialización de unidades anuales

Comercialización de Unidades anuales			
	4 Kg.	20 Kg.	40 Kg.
Datos de investigación de mercado	22.45%	46.52%	31.02%
Total	12,002	4,974	1,658

Fuente: Capítulo 3 Pronostico de la demanda

Elaborado por: Eduardo Prócel

A través de la demanda insatisfecha que se desea cubrir para el primer año, podemos establecer el total de unidades necesarias en Kilogramos, representadas en las tres presentaciones.

Tabla No. 72: Comercialización en unidades anuales

Años	Comercialización de Unidades		
	4 Kg.	20 Kg.	40 Kg.
2009	12,002	4,974	1,658
2010	13,802	5,720	1,907
2011	15,872	6,578	2,193
2012	18,253	7,565	2,522
2013	20,991	8,699	2,900

Elaborado por: Eduardo Prócel

En la Tabla No. 72 se detalla la importación requerida para satisfacer la demanda insatisfecha y completar el proceso de producción del producto hasta obtener el producto terminado para la venta, cabe mencionar que existe un incremento del 15% anual para los siguientes años.

5.1.2 Detalle de costos de ventas

La producción en unidades requeridas para cada año de producción para el Desengrasante Biodegradable CITRIKLEEN HD se determina a través de los costos del concentrado que será referido como materia prima y envasado que se necesita para su elaboración por ello se estima a continuación el resumen de costos totales para cada año.

Para el año 2009 se requiere una producción de 12,002 unidades de 4 Kg., 4,974 unidades de 20 Kg. y de 1,658 unidades de 40 Kg. Cabe mencionar que las unidades de 40 Kg. no sufrirán transformación alguna, ya que, la presentación se importará en este formato, solamente se procederá a la distribución y comercialización de los requerimientos que los clientes soliciten.

Tabla No. 73: Costo por importación de materiales

VALOR DE IMPORTACIÓN DE MATERIALES				
Materia Prima	Valor por Kg.	CITRIKLEEN HD 4 Kg.	CITRIKLEEN HD 20 Kg.	CITRIKLEEN HD 40 Kg.
Concentrado	\$ 0.98	\$ 3.94	\$ 19.69	\$ 39.38
16% IVA Colombia	\$ 0.1575	\$ 0.6300	\$ 3.1501	\$ 6.3002
10% Aranceles	\$ 0.0984	\$ 0.3938	\$ 1.9688	\$ 3.9376
1% FODINFA	\$ 0.0098	\$ 0.0394	\$ 0.1969	\$ 0.3938
Valor total de importación	\$ 1.2502	\$ 5.0008	\$ 25.0038	\$ 50.0075

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 74: Importación de materiales

VALOR DE IMPORTACIÓN DE MATERIALES					
Años	1 Kg.	4 Kg.	20 Kg.	40 Kg.	Valor total por año
Valor unitario	\$ 1.2502	\$ 5.0008	\$ 25.0038	\$ 50.0075	
2009	\$ 15,004.47	\$ 60,017.88	\$124,366.66	\$ 82,928.93	\$267,313.47
2010	\$ 17,255.14	\$ 69,020.56	\$143,021.66	\$ 95,368.27	\$307,410.49
2011	\$ 19,843.41	\$ 79,373.64	\$164,474.91	\$109,673.51	\$353,522.06
2012	\$ 22,819.92	\$ 91,279.69	\$189,146.15	\$126,124.54	\$406,550.37
2013	\$ 26,242.91	\$104,971.64	\$217,518.07	\$145,043.22	\$467,532.93

Elaborado por: Eduardo Prócel

En la Tabla No. 74 se puede identificar los valores que se necesitan para la importación de los materiales por cada año, el estudio se realizó tomando en cuenta el valor unitario de importación por cada kilogramo y para cada presentación que se desea comercializar por la comercialización de unidades por presentación para cada año.

5.1.3 Costos de envases y materiales para embalaje

Los costos de envases como es el frasco y la tapa plástica, así como también la etiqueta autoadhesiva, la caja de cartón corrugado y la cinta de embalaje requeridas para cada año de producción es la siguiente:

Tabla No. 75: Costos unitarios de envases y embalajes

Descripción	CITRIKLEEN HD 4 Kg.	CITRIKLEEN HD 20 Kg.	CITRIKLEEN HD 40 Kg.
Envase	\$ 0.15	\$ 1.25	\$ 0.00
Tapas	\$ 0.03	\$ 0.75	\$ 0.00
Etiqueta adhesiva	\$ 0.15	\$ 0.65	\$ 1.25
Caja	\$ 0.02	\$ 0.00	\$ 0.00
Cinta embalaje	\$ 0.10	\$ 0.00	\$ 0.00
Sello de seguridad	\$ 0.05	\$ 0.80	\$ 0.00
VALOR TOTAL	\$ 0.50	\$ 3.45	\$ 1.25

Fuente: Empresa SERQUIN

Tabla No. 76: Costos de envases y embalajes para presentación de 4Kg.

Años	Envase	Tapas	Etiqueta adhesiva	Caja	Cinta embalaje	Sello de seguridad	VALOR TOTAL POR AÑO
2009	\$ 1,800.27	\$ 360.05	\$ 1,800.27	\$ 240.04	\$1,200.18	\$ 600.09	\$ 6,000.89
2010	\$ 2,070.31	\$ 414.06	\$ 2,070.31	\$ 276.04	\$1,380.20	\$ 690.10	\$ 6,901.02
2011	\$ 2,380.85	\$ 476.17	\$ 2,380.85	\$ 317.45	\$1,587.23	\$ 793.62	\$ 7,936.17
2012	\$ 2,737.98	\$ 547.60	\$ 2,737.98	\$ 365.06	\$1,825.32	\$ 912.66	\$ 9,126.60
2013	\$ 3,148.68	\$ 629.74	\$ 3,148.68	\$ 419.82	\$2,099.12	\$1,049.56	\$ 10,495.59

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 77: Costos de envases y embalajes para presentación de 20Kg.

Años	Envase	Tapas	Etiqueta adhesiva	Caja	Cinta embalaje	Sello de seguridad	VALOR TOTAL POR AÑO
2009	\$ 6,217.40	\$3,730.44	\$ 3,233.05	\$ -	\$ -	\$3,979.13	\$ 17,160.02
2010	\$ 7,150.01	\$4,290.00	\$ 3,718.00	\$ -	\$ -	\$4,576.00	\$ 19,734.02
2011	\$ 8,222.51	\$4,933.51	\$ 4,275.70	\$ -	\$ -	\$5,262.41	\$ 22,694.12
2012	\$ 9,455.89	\$5,673.53	\$ 4,917.06	\$ -	\$ -	\$6,051.77	\$ 26,098.24
2013	\$10,874.27	\$6,524.56	\$ 5,654.62	\$ -	\$ -	\$6,959.53	\$ 30,012.98

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 78: Costos de envases y embalajes para presentación de 40Kg.

Años	Envase	Tapas	Etiqueta adhesiva	Caja	Cinta embalaje	Sello de seguridad	VALOR TOTAL POR AÑO
2009	\$ -	\$ -	\$ 2,072.91	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,072.91
2010	\$ -	\$ -	\$ 2,383.85	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,383.85
2011	\$ -	\$ -	\$ 2,741.43	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,741.43
2012	\$ -	\$ -	\$ 3,152.64	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,152.64
2013	\$ -	\$ -	\$ 3,625.54	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,625.54

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 79: Resumen de costos de envases y embalajes por presentación.

Años	CITRIKLEEN HD 4 Kg.	CITRIKLEEN HD 20 Kg.	CITRIKLEEN HD 40 Kg.	VALOR TOTAL EN ENVASES Y EMBALAJES
2009	\$ 6,000.89	\$ 17,160.02	\$ 2,072.91	\$ 25,233.81
2010	\$ 6,901.02	\$ 19,734.02	\$ 2,383.85	\$ 29,018.89
2011	\$ 7,936.17	\$ 22,694.12	\$ 2,741.43	\$ 33,371.72
2012	\$ 9,126.60	\$ 26,098.24	\$ 3,152.64	\$ 38,377.48
2013	\$10,495.59	\$ 30,012.98	\$ 3,625.54	\$ 44,134.10

Elaborado por: Eduardo Prócel

Los costos de por envases y embalajes para cada una de la presentación se han realizado por la sumatoria de todos los materiales que se necesitan como son: envases, tapas etiqueta adhesiva, caja, cinta de embalaje y sello de seguridad, para la presentación de 4 Kg. el valor por presentación es de \$ 0.50, para la presentación de 20 Kg. el valor es de \$ 3.45 y para la presentación de 40 Kg. el valor es de únicamente \$1,25.

Cabe destacar que para las presentaciones de 4 Kg. se necesitaran los siguientes materiales:

- Envases de 4 Kg.
- Tapas para los envases de 4 Kg.
- Etiqueta adhesiva de 30 cm x 15 cm.
- Caja que contendrá 6 de estas presentaciones, este modo de empaque permitirá mayor movilidad en el transporte de esta presentación. El valor unitario para cada presentación de este material esta dividido para 6.
- Cinta de embalaje, esto permitirá sellar cada caja de 6 unidades, el valor que se encuentra estipulado para cada unidad es proporcional a un rollo de cinta d embalaje para 36 unidades.
- Sello de seguridad, el sello de seguridad es un plástico que conectado entre la tapa y el envase, este sello permitirá garantizar la integridad del producto.

Para presentaciones de 20 Kg. se necesitaran los siguientes materiales:

- Envases de 20 Kg.
- Tapas para los envases de 20 Kg.
- Etiqueta adhesiva de 55 cm x 25 cm.
- Sello de seguridad, el sello de seguridad es un plástico que conectado entre la tapa y el envase, este sello permitirá garantizar la integridad del producto.

Para presentaciones de 40 Kg. se necesitaran los siguientes materiales:

- Etiqueta adhesiva de 85 cm x 45 cm.

Debemos hacer referencia que todo el concentrado del producto se importará en presentaciones de 40 Kg. es por ello que para los requerimientos de ventas de productos de esta presentación solamente se pegará la etiqueta.

Los valores por costos de envases y embalajes se realizaron multiplicando la comercialización estimada para cada año de cada una de las presentaciones por los costos de envases unitarios.

5.1.4 Costos del servicio de envasado

SERQUIN contratará a una empresa para realizar la maquila de envasado que proporcionará los siguientes servicios:

- Dosificación y envasado del concentrado.
- Tapado y sellado de seguridad.
- Pegado de etiqueta.
- Embalado del producto.
- Transporte del producto envasado a SERQUIN.

Se debe considerar que las únicas presentaciones que deben ser envasadas son las de 4 Kg. y 20 Kg. De los cuales se incurren los siguientes costos por unidad.

Tabla No. 80: Costo unitario por el servicio de envasado

Descripción	Presentaciones	
	4 Kg.	20 Kg.
Dosificación y envasado del concentrado.	\$ 0.07	\$ 0.07
Tapado y sellado de seguridad.	\$ 0.04	\$ 0.06
Pegado de etiqueta.	\$ 0.01	\$ 0.02
Embalado del producto.	\$ 0.03	\$ -
Transporte del producto envasado a SERQUIN.	\$ 0.02	\$ 0.03
TOTAL POR PRODUCTO	\$ 0.17	\$ 0.18

Fuente: Laboratorios Partes S.A.

Tabla No. 81. Servicio de envasado para presentación de 4 Kg.

Años	Dosificación y envasado del concentrado.	Tapado y sellado de seguridad.	Pegado de etiqueta.	Embalado del producto.	Transporte del producto envasado a SERQUIN.	TOTAL POR PRODUCTO
2009	\$ 1,800.27	\$ 1,200.18	\$ 720.11	\$ 360.05	\$ 840.12	\$ 4,920.73
2010	\$ 2,070.31	\$ 1,380.20	\$ 828.12	\$ 414.06	\$ 966.14	\$ 5,658.83
2011	\$ 2,380.85	\$ 1,587.23	\$ 952.34	\$ 476.17	\$ 1,111.06	\$ 6,507.66
2012	\$ 2,737.98	\$ 1,825.32	\$ 1,095.19	\$ 547.60	\$ 1,277.72	\$ 7,483.81
2013	\$ 3,148.68	\$ 2,099.12	\$ 1,259.47	\$ 629.74	\$ 1,469.38	\$ 8,606.38

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 82: Servicio de envasado para presentación de 20 Kg.

Años	Dosificación y envasado del concentrado.	Tapado y sellado de seguridad.	Pegado de etiqueta.	Embalado del producto.	Transporte del producto envasado a SERQUIN.	TOTAL POR PRODUCTO
2009	\$ 746.09	\$ 497.39	\$ 298.44	\$ 149.22	\$ 348.17	\$ 2,039.31
2010	\$ 858.00	\$ 572.00	\$ 343.20	\$ 171.60	\$ 400.40	\$ 2,345.20
2011	\$ 986.70	\$ 657.80	\$ 394.68	\$ 197.34	\$ 460.46	\$ 2,696.98
2012	\$ 1,134.71	\$ 756.47	\$ 453.88	\$ 226.94	\$ 529.53	\$ 3,101.53
2013	\$ 1,304.91	\$ 869.94	\$ 521.96	\$ 260.98	\$ 608.96	\$ 3,566.76

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 83: Costos totales de envasado

Años	Costos totales por envasado		
	4 Kg.	20 Kg.	Valor total por año
2009	\$ 4,920.73	\$ 2,039.31	\$ 6,960.03
2010	\$ 5,658.83	\$ 2,345.20	\$ 8,004.04
2011	\$ 6,507.66	\$ 2,696.98	\$ 9,204.64
2012	\$ 7,483.81	\$ 3,101.53	\$10,585.34
2013	\$ 8,606.38	\$ 3,566.76	\$12,173.14

Elaborado por: Eduardo Prócel

Los valores por el servicio de envasado y embalaje de las presentaciones de 4 Kg. y 20 Kg. en 2009 es de \$ 6,690.03, en el 2010 es de \$ 8,004.04, en el 2011 es de \$ 9,204.64, en el 2012 es de \$ 10,585.34 y en el 2013 el valor total es de \$ 12,173.14. Cabe indicar que el encargado de logística de la empresa deberá realizar el pegado de etiqueta en la presentación de 40 Kg.

5.1.5 Presupuesto de gastos administrativos

- **Sueldos Administrativos:**

De acuerdo al organigrama de la empresa, los costos de este departamento se determinan de acuerdo al sueldo de cada cargo.

Para los costos de administrativos no detallados en el organigrama de la empresa como son vigilancia y limpieza se los realizará por medio de contratación de empresas de servicios, la cantidad de personal requerido se detalla de la siguiente manera:

- **Servicio de Vigilancia:**

Se requiere de un guardia para el día y otro guardia para la noche, es decir, un puesto de guardia de 24 horas.

➤ Servicio de limpieza:

Se requiere dos personas para el servicio de limpieza, una de ellas se encontrará durante las 8 horas de jornada laboral de la empresa y la segunda persona laborará durante la noche realizando toda la limpieza de la empresa.

Los costos mensuales que se incurren en el año 2008 por sueldos administrativos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla No. 84: Costos mensuales gastos administrativos año 2008.

Cargo	Sueldos Administrativos
Gerente General	\$ 1.500,00
Asistente de gerencia	\$ 300,00
Consultor jurídico	\$ 600,00
Consultor financiero	\$ 600,00
Técnico Administrativo	\$ 400,00
Contador	\$ 450,00
Auditor interno	\$ 600,00
Técnico Sistemas	\$ 400,00
Limpieza General	\$ 400,00
Vigilancia	\$ 1.400,00
Técnico de logística	\$ 300,00
Técnico de logística	\$ 400,00
Analista de crédito	\$ 400,00
TOTAL	\$ 7.750,00

Fuente: Empresa SERQUIN.

A partir del 2009 se estima un incremento por cumplimiento de objetivos anuales alcanzados del 10% de los sueldos administrativos, en la siguiente tabla se determinan los costos anuales.

Tabla 85: Costos anuales gastos administrativos

Años	Sueldos Administrativos
2009	\$ 102.300,00
2010	\$ 112.530,00
2011	\$ 123.783,00
2012	\$ 136.161,30
2013	\$ 149.777,43

Fuente: Empresa SERQUIN.

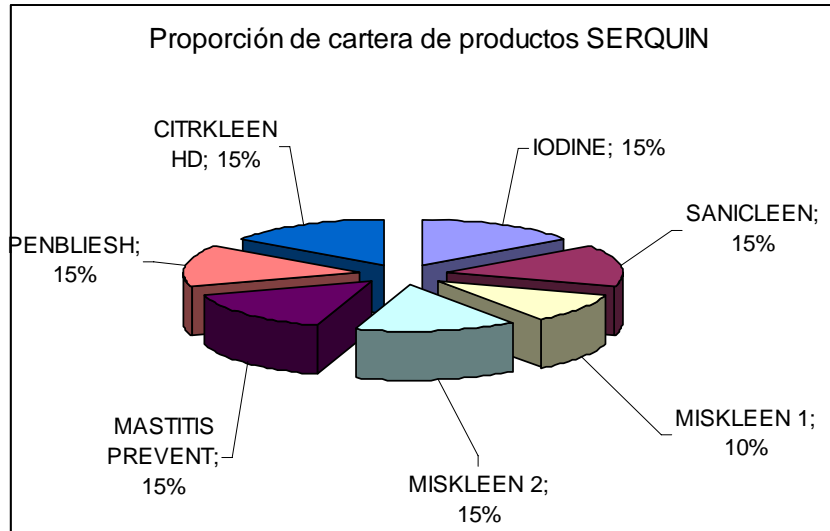
Cabe mencionar que la empresa SERQUIN ha determinado con respecto al Desengrasante biodegradable asignar el 15% de dichos costos para este nuevo producto, ya que la empresa destinará el este porcentaje del total de la cartera de productos que SERQUIN posee en el mercado, así podemos observar en el siguiente gráfico:

Tabla No. 86: Distribución presupuestaria a cartera de productos

PRODUCTO	FUNCIÓN	PROPORCIÓN
IODINE	DETERGENTE DESINFECTANTE	15%
SANICLEEN	DESINFECTANTE	15%
MISKLEEN 1	DETERGENTES PARA ORDEÑADORAS	10%
MISKLEEN 2	DETERGENTES PARA ORDEÑADORAS	15%
MASTITIS PREVENT	SELLADOR PARA UBRES DE VACAS	15%
PENBLIESH	DETERGENTE PARA TANQUES DE ENFRIAMIENTO	15%
CITRKLEEN HD	DESENGRASANTE BIODEGRADABLE	15%
TOTAL		100%

Fuente: Empresa SERQUIN

Gráfico No. 79: Distribución presupuestaria a cartera de productos



Fuente: Empresa SERQUIN

Por lo tanto los costos administrativos por sueldos se determinan en la siguiente tabla:

Tabla No. 87: Costos asignados de sueldos administrativos para el producto.

Años	Sueldos Administrativos
2009	\$ 15.345,00
2010	\$ 16.879,50
2011	\$ 18.567,45
2012	\$ 20.424,20
2013	\$ 22.466,61

Fuente: Empresa SERQUIN.

Tabla No. 88: Costos asignados de sueldos administrativos

Descripción	Presentaciones del producto		
	4 Kg.	20 Kg.	40 Kg.
Proporción de comercialización	22,45%	46,52%	31,02%
Proporción de sueldos administrativos x presentación	\$ 3.444,95	\$ 7.138,49	\$ 4.760,02
Unidades a comercializar	12.002	4.974	1.658
Gastos unitarios por sueldos Administrativos	\$ 0,2870	\$ 1,4352	\$ 2,8704

Fuente: Empresa SERQUIN.

➤ **Arriendos Administrativo**

Analizando el espacio físico que ocupa la empresa SERQUIN y la demanda de una nueva bodega para almacenaje del producto, se incurren los siguientes gastos:

Tabla No. 89: Costos administrativos asignados de sueldos administrativos para cada presentación del producto

Arriendo mensual de Oficinas	\$ 1.300,00
Arriendo anual de Oficinas	\$15.600,00
Total personal	21
Personal Administrativo	13
Arriendo de Oficinas para personal administrativo	\$ 9.657,14
15% de Arriendos para el producto	\$ 1.448,57
Arriendos de Bodegas para almacenaje del producto	\$ 7.200,00
Total anual Arriendos administrativo	\$ 8.648,57

Elaborado por: Eduardo Prócel

Actualmente SERQUIN realiza un gasto mensual de \$1,300 para todas las oficinas donde opera la empresa, el cálculo para obtener el gasto administrativo de arriendo se estima de la siguiente manera:

- ✓ El total del personal es de 21 colaboradores entre administrativos y fuerza de ventas. Para este cálculo se va a tomar los 13 colaboradores que operan en la administración para la empresa.
- ✓ El arriendo total para el personal administrativo es de \$ 9,657.14.
- ✓ El 15% correspondiente a la distribución presupuestaria del producto indica que el valor \$1,448.47 es el valor por arriendos administrativos para la empresa.
- ✓ Se estima arrendar una bodega para el almacenaje exclusivo de este producto, los detalles de la bodega son los siguientes:

- Bodega cubierta.
 - Servicio de agua, luz y teléfono.
 - Esta ubicada a 3 Km. de la empresa.
 - Dimensión: 1,000 m².
 - Valor mensual de arriendo: \$ 600
- ✓ El valor anual neto de arriendo que aplicaría a los gastos administrativos de este producto es de \$ 7,200.
 - ✓ El valor total anual por arriendos administrativos que aplica a este producto es de \$ 8,647.57.

Los valores anuales por arriendos administrativos para este producto y realizado un incremento del 15% por incremento de capacidad de ventas estimada es el siguiente:

Tabla No. 90: Gastos de arriendo administrativo anual

Años	Presentaciones del producto			TOTAL ANUAL
	4 Kg.	20 Kg.	40 Kg.	
2009	\$ 1.941,60	\$ 4.023,32	\$ 2.682,79	\$ 8.647,71
2010	\$2.232,84	\$4.626,81	\$3.085,20	\$ 9.944,86
2011	\$2.567,77	\$5.320,83	\$3.547,99	\$ 11.436,59
2012	\$2.952,94	\$6.118,96	\$4.080,18	\$ 13.152,08
2013	\$3.395,88	\$7.036,80	\$4.692,21	\$ 15.124,89

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 91: Resumen de Gastos Administrativos

Gastos Administrativos	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldos administrativos	\$15.345,00	\$16.879,50	\$18.567,45	\$20.424,20	\$22.466,61
Arriendos	\$ 8.647,71	\$ 9.944,86	\$11.436,59	\$13.152,08	\$15.124,89
Total Gastos Administrativos	\$23.992,71	\$26.824,36	\$30.004,04	\$33.576,28	\$37.591,51

Elaborado por: Eduardo Prócel

5.1.6 Presupuesto de gasto de ventas

Los gastos de ventas esta determinado por un Gerente de Marketing, cinco Ejecutivos de ventas y un Técnico de publicidad.

A partir del año 2009 se estima un incremento por cumplimiento de objetivos anuales alcanzados del 10% de los sueldos de ventas, en la siguiente tabla se determinan los costos anuales.

Tabla No. 92: Costos mensuales de gastos de ventas para el año 2008

Cargo	Sueldos ventas
Gerente de Marketing	\$ 800,00
Ejecutivo de ventas	\$ 150,00
Ejecutivo de ventas	\$ 150,00
Ejecutivo de ventas	\$ 150,00
Ejecutivo de ventas	\$ 150,00
Ejecutivo de ventas	\$ 150,00
Jefe de Ventas	\$ 350,00
Técnico de publicidad	\$ 400,00
Total	\$ 2.300,00

Fuente: Empresa SERQUIN.

Por lo tanto los gastos por sueldos de ventas anuales se estiman de la siguiente manera:

Tabla No. 93: Costos anuales de gastos de sueldos de ventas

Años	Sueldos ventas
2009	\$ 30.360,00
2010	\$ 33.396,00
2011	\$ 36.735,60
2012	\$ 40.409,16
2013	\$ 44.450,08

Fuente: Empresa SERQUIN

Los gastos por sueldos anuales de ventas para la comercialización según distribución presupuestaria para este producto se da de la siguiente manera:

Tabla No. 94: Costos anuales de gastos de sueldos de ventas para el producto

Años	Sueldos ventas
2009	\$ 4.554,00
2010	\$ 5.009,40
2011	\$ 5.510,34
2012	\$ 6.061,37
2013	\$ 6.667,51

Fuente: Empresa SERQUIN

Tabla No. 95: Costos asignados de sueldos de ventas para cada presentación del producto

Descripción	Presentaciones del producto		
	4 Kg.	20 Kg.	40 Kg.
Proporción de comercialización	22,45%	46,52%	31,02%
Proporción de sueldos de ventas x presentación	\$ 1.022,37	\$ 2.118,52	\$ 1.412,65
Unidades a comercializar	12.002	4.974	1.658
Gastos unitarios por sueldos de ventas	\$ 0,0852	\$ 0,4259	\$ 0,8519

Fuente: Empresa SERQUIN.

- **Comisiones por ventas:**

La manera de motivación y cumplimiento de metas en las ventas de los productos que SERQUIN comercializa es a través de comisiones por ventas realizadas:

Los costos por comisión de ventas son calculados de la siguiente manera:

Tabla No. 96: Ventas Estimadas anuales

Años	Presentaciones del producto			Ventas anuales estimadas
	4 Kg.	20 Kg.	40 Kg.	
Precio de Venta Estimado	\$ 10	\$ 50,00	\$ 100,00	
2009	120.017,70	248.695,92	165.832,92	\$ 534.546,54
2010	138.020,36	286.000,31	190.707,86	\$ 614.728,52
2011	158.723,41	328.900,35	219.314,04	\$ 706.937,80
2012	182.531,92	378.235,41	252.211,14	\$ 812.978,47
2013	209.911,71	434.970,72	290.042,81	\$ 934.925,24

Elaborado por: Eduardo Prócel

En la tabla se calcula las ventas anuales estimadas, se le ha asignado un precio de venta que ha sido asignado por el mercado (tomado de la investigación de mercado del Capítulo 3), para las diferentes comercializaciones anuales de cada presentación del producto.

Tabla No. 97: Calculo de comisiones a ejecutivos de venta y jefe de venta

Años	Ventas anuales estimadas	Ejecutivos de Venta	Jefe de Ventas	Comisiones estimadas anuales
% de Comisión		4%	1%	
2009	\$ 534.546,54	\$ 21.381,86	\$ 5.345,47	\$ 26.727,33
2010	\$ 614.728,52	\$ 24.589,14	\$ 6.147,29	\$ 30.736,43
2011	\$ 706.937,80	\$ 28.277,51	\$ 7.069,38	\$ 35.346,89
2012	\$ 812.978,47	\$ 32.519,14	\$ 8.129,78	\$ 40.648,92
2013	\$ 934.925,24	\$ 37.397,01	\$ 9.349,25	\$ 46.746,26

Elaborado por: Eduardo Prócel

El esquema de comisión para los Ejecutivos de ventas es del 4% por venta de productos y el Jefe de ventas el 1% por cumplimiento de ventas de los ejecutivos.

Tabla No. 98: Estimación de comisiones anuales

Años	Ventas anuales estimadas	Ejecutivos de Venta	Jefe de Ventas	Comisiones estimadas anuales
% de Comisión		4%	1%	
2009	\$ 534.546,54	\$ 21.381,86	\$ 5.345,47	\$ 26.727,33
2010	\$ 614.728,52	\$ 24.589,14	\$ 6.147,29	\$ 30.736,43
2011	\$ 706.937,80	\$ 28.277,51	\$ 7.069,38	\$ 35.346,89
2012	\$ 812.978,47	\$ 32.519,14	\$ 8.129,78	\$ 40.648,92
2013	\$ 934.925,24	\$ 37.397,01	\$ 9.349,25	\$ 46.746,26

Elaborado por: Eduardo Prócel

Las ventas anuales son multiplicadas por las comisiones de ventas de los ejecutivos de ventas (4%) y jefe de ventas (1%), con esto se podrá estimar los valores anuales por comisiones en ventas.

Tabla No. 99: Comisión unitaria por presentación de producto

Descripción	Presentaciones del producto		
	4 Kg.	20 Kg.	40 Kg.
Proporción de comercialización	22,45%	46,52%	31,02%
Proporción de comisiones anuales estimadas	\$ 6.000,28	\$ 12.433,55	\$ 8.290,82
Unidades a comercializar	12.002	4.974	1.658
Estimación de comisiones por presentación	\$ 0,5000	\$ 2,4998	\$ 4,9995

Elaborado por: Eduardo Prócel

En la Tabla No. 99 se presenta que el valor total de comisión multiplicado por la proporción de comercialización para cada presentación. Los valores de proporciones de comisiones anuales estimadas para cada presentación se las divide para el número de unidades de comercialización para cada presentación, el valor unitario para cada presentación corresponde al 5% del precio de venta.

- **Publicidad:**

Los gastos de publicidad que se incurrirán para efectos del cumplimiento de las estrategias de este proyecto, se detallan en los siguientes análisis:

Tabla No. 100: Costos anuales por publicidad

SOPORTE	Unid.	CARACTERISTICAS	PRECIO UNITARIO	TOTAL
Diario el Comercio	145	Título negrilla + 7 palabras Lunes a Viernes	\$ 4,48	\$ 649,60
Diario el Comercio	89	Ocho palabras en negrilla Lunes a Viernes	\$ 5,60	\$ 498,40
Diario el Comercio	30	Ocho palabras en negrilla Sábado y Domingo	\$ 10,80	\$ 324,00
Revista Lideres	2	Publicidad de una página entera	\$ 230,00	\$ 460,00
Revista Terra Incógnita	6	Publicidad de una página entera	\$ 125,00	\$ 750,00
Revista Emprendedor	4	Publicidad de una página entera	\$ 230,00	\$ 920,00
Trípticos	5000	Trípticos con especificaciones full color	\$ 0,12	\$ 600,00
Gigantografías	600	Full color de 120*90	\$ 0,85	\$ 510,00
Roll up's	10	Gigantografías con lona impresa y armazón	\$ 221,00	\$ 2.210,00
Web	1	Diseño de página Web	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
Cámara de Comercio de Quito	6	Publicidad en páginas Web	\$ 145,00	\$ 870,00
Email	1	Envío de mails a direcciones electrónicas de base de datos	\$ 600,00	\$ 600,00
TOTAL				\$ 9.492,00

Elaborado por: Eduardo Prócel

Los costos por publicidad detallados en la tabla indican los valores anuales por tipo de publicidad de los que incurrirá SERQUIN, estos valores ejecutados directamente al producto, el valor de unidades estará dado por el número de publicaciones anuales en cada uno de los soportes publicitarios. El presupuesto por publicidad asciende a \$ 9,492.00 para el 2009.

Tabla No. 101: Gatos de publicidad anual

Años	Publicidad anual
2009	\$ 9.492,00
2010	\$10.915,80
2011	\$12.553,17
2012	\$14.436,15
2013	\$16.601,57

Elaborado por: Eduardo Prócel

En la Tabla No. 101 se puede observar el incremento del 15% por capacidad de comercialización anual que se estima existirá cada año.

Tabla No. 102: Costo unitario por gastos de publicidad

Descripción	Presentaciones del producto		
	4 Kg.	20 Kg.	40 Kg.
Proporción de comercialización	22,45%	46,52%	31,02%
Proporción de publicidad anual	\$ 2.130,95	\$4.415,68	\$ 2.944,42
Unidades a comercializar	12.002	4.974	1.658
Publicidad por presentación	\$ 0,1776	\$ 0,8878	\$ 1,7755

Elaborado por: Eduardo Prócel

En la Tabla No. 102 se puede observar el valor presupuestado de \$ 9,492.00 por publicidad, distribuido por el proporcional de comercialización (datos obtenidos por investigación de mercado), estos valores son divididos para el número de unidades que se desean comercializar, se obtiene el gasto unitario de publicidad para cada presentación.

Tabla No. 103: Resumen Costos anuales de gastos de ventas

Gastos Ventas	2009	2010	2011	2012	2013
Sueldos en ventas	\$ 4.554,00	\$ 5.237,10	\$ 6.022,67	\$ 6.926,06	\$ 7.964,97
Comisión en ventas	\$26.727,33	\$30.736,43	\$35.346,89	\$40.648,92	\$46.746,26
Presupuesto de Publicidad	\$ 9.492,00	\$10.915,80	\$12.553,17	\$14.436,15	\$16.601,57
Total Gastos Ventas	\$40.773,33	\$46.889,33	\$53.922,72	\$62.011,13	\$71.312,80

Fuente: Empresa SERQUIN.

5.2 Depreciaciones

“Los activos fijos se deprecian por lo cual es importante analizar la depreciación de cada uno de ellos determinando su vida útil, ya que con el uso de los bienes estos valen menos, es decir se deprecian”³¹ esto se realizara basándose en la ley tributaria vigente.

Los valores en libros de los activos fijos de la empresa se detallan de la siguiente manera por tipo de segmento de activo fijo:

³¹ Evaluación de Proyectos, Gabriel Baca Urbina, Mc Graw Hill, Pág. 166

Tabla No. 104: Activos Fijos Administrativo

Activos Fijos en Administrativo

Cargo	COMPUTADOR	IMPRESORA	OTROS EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	VEHICULOS	ARCHIVADOR	SILLONERÍA	COUNTER	ESCRITORIO	MESAS	OTROS MUEBLES Y ENSERES	TELEFONO	OTROS EQUIPOS DE OFICINA
Gerente General	\$ 720,00	\$ 220,00	\$ 120,00		\$ 98,00	\$ 420,00		\$ 230,00	\$ 190,00	\$ 160,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Asistente de gerencia	\$ 480,00		\$ 110,00		\$ 98,00	\$ 130,00	\$ 140,00		\$ 80,00	\$ 110,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Consultor jurídico	\$ 520,00				\$ 98,00	\$ 280,00		\$ 190,00		\$ 125,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Consultor financiero	\$ 520,00	\$ 220,00			\$ 98,00			\$ 190,00		\$ 125,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Técnico Administrativo	\$ 480,00				\$ 98,00	\$ 130,00	\$ 140,00			\$ 85,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Contador	\$ 480,00		\$ 110,00		\$ 98,00	\$ 130,00	\$ 140,00			\$ 90,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Auditor interno	\$ 480,00	\$ 220,00			\$ 98,00	\$ 130,00		\$ 140,00		\$ 110,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Técnico Sistemas	\$ 1.080,00	\$ 220,00			\$ 98,00	\$ 80,00	\$ 190,00	\$ 140,00		\$ 125,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Limpieza General						\$ 45,00	\$ 80,00			\$ 40,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Vigilancia						\$ 45,00	\$ 80,00			\$ 65,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Técnico de logística		\$ 220,00	\$ 105,00	\$ 12.500,00	\$ 98,00	\$ 130,00	\$ 140,00		210	\$ 130,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Técnico de logística	\$ 480,00				\$ 98,00	\$ 130,00	\$ 140,00		210	\$ 130,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Analista de crédito	\$ 520,00	\$ 220,00			\$ 98,00	\$ 130,00	\$ 140,00			\$ 70,00	\$ 120,00	\$ 60,00
TOTAL	\$ 5.760,00	\$ 1.320,00	\$ 445,00	\$ 12.500,00	\$ 1.078,00	\$ 1.780,00	\$ 1.190,00	\$ 890,00	\$ 690,00	\$ 1.365,00	\$ 1.560,00	\$ 780,00

Fuente: Empresa SERQUIN

Tabla No. 105: Activos fijos a cargo del área de ventas

Activos Fijos en Ventas

Cargo	COMPUTADOR	IMPRESORA	OTROS EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	VEHICULOS	ARCHIVADOR	SILLONERÍA	COUNTER	ESCRITORIO	MESAS	OTROS MUEBLES Y ENSERES	TELEFONO	OTROS EQUIPOS DE OFICINA
Gerente de Marketing	480	\$ 220,00			\$ 98,00	\$ 280,00		\$ 190,00	\$ 90,00	\$ 110,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Ejecutivo de ventas	480				\$ 98,00	\$ 130,00	\$ 140,00			\$ 60,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Ejecutivo de ventas	480				\$ 98,00	\$ 130,00	\$ 140,00			\$ 60,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Ejecutivo de ventas	480				\$ 98,00	\$ 130,00	\$ 140,00			\$ 60,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Ejecutivo de ventas	480				\$ 98,00	\$ 130,00	\$ 140,00			\$ 60,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Ejecutivo de ventas	480				\$ 98,00	\$ 130,00	\$ 140,00			\$ 60,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Jefe de Ventas	480				\$ 98,00	\$ 280,00		\$ 140,00	\$ 90,00	\$ 80,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Técnico de publicidad	480				\$ 98,00	\$ 130,00	\$ 140,00			\$ 90,00	\$ 120,00	\$ 60,00
Total	\$ 3.840,00	\$ 220,00	\$ -	\$ -	\$ 784,00	\$ 1.340,00	\$ 840,00	\$ 330,00	\$ 180,00	\$ 580,00	\$ 960,00	\$ 480,00
VALOR TOTAL	\$ 9.600,00	\$ 1.540,00	\$ 445,00	\$ 12.500,00	\$ 1.862,00	\$ 3.120,00	\$ 2.030,00	\$1.220,00	\$ 870,00	\$ 1.945,00	\$ 2.520,00	\$1.260,00

Fuente: Empresa SERQUIN

En la Tabla No. 104 y 105 se pueden observar los valores contables de cada uno de los activos fijos que posee cada cargo de las áreas administrativas y ventas.

Tabla No. 106: Depreciación activos fijos administrativo

Descripción	Valor libros	Vida Útil	VR	VR	Valor a Depreciar
Equipos de oficina	\$ 2.340,00	5	20%	\$ 468,00	\$ 1.872,00
Muebles y Enseres	\$ 6.993,00	10	10%	\$ 699,30	\$ 6.293,70
Equipos de computación	\$ 7.800,00	3	33%	\$2.600,00	\$ 5.200,00
Vehículos	\$ 12.500,00	5	20%	\$2.500,00	\$ 10.000,00
VALOR TOTAL				\$6.267,30	\$ 23.365,70
VALOR 15% CORRESPONDIENTE AL PRODUCTO				\$ 940,10	\$ 3.504,86

Fuente: Empresa SERQUIN.

En la Tabla No. 106 se puede observar la depreciación de los activos fijos a cargo de las áreas administrativas con su respectivo porcentaje de depreciación, podemos observar que el valor anual por todas las depreciaciones es de \$6,267.30 y el valor correspondiente al 15% por distribución presupuestaria corresponde a \$ 940.10.

Tabla No. 107: Depreciación activos fijos en ventas

Depreciación de Activos Fijos Ventas

Descripción	Valor libros	Vida Útil	VR	VR	Valor a Depreciar
Equipos de oficina	\$ 1.440,00	5	20%	\$ 288,00	\$ 1.152,00
Muebles y Enseres	\$ 4.054,00	10	10%	\$ 405,40	\$ 3.648,60
Equipos de computación	\$ 4.060,00	3	33%	\$1.353,33	\$ 2.706,67
VALOR TOTAL				\$2.046,73	\$ 7.507,27
VALOR 15% CORRESPONDIENTE AL PRODUCTO				\$ 307,01	\$ 1.126,09

Fuente: Empresa SERQUIN.

En la Tabla No. 107 se puede observar la depreciación de los activos fijos a cargo del área de ventas con su respectivo porcentaje de depreciación, podemos observar que el valor anual por todas las depreciaciones es de \$2,046.73 y el valor correspondiente al 15% por distribución presupuestaria corresponde a \$ 307.01.

Tabla No. 108: Depreciación total de activos fijos

Depreciación de activos fijos anual total

Descripción	Valor libros	Vida Útil	VR	VR	Valor a Depreciar
Equipos de oficina	\$ 3.423,00	5	20%	\$ 684,60	\$ 2.738,40
Muebles y Enseres	\$ 4.645,00	10	10%	\$ 464,50	\$ 4.180,50
Equipos de computación	\$ 3.920,00	3	33%	\$ 1.306,67	\$ 2.613,33
Vehículos	\$ 12.500,00	5	20%	\$ 2.500,00	\$ 10.000,00
VALOR TOTAL				\$ 4.955,77	\$ 19.532,23
VALOR 15% CORRESPONDIENTE AL PRODUCTO				\$ 743,37	\$ 2.929,84

Fuente: Empresa SERQUIN

En la Tabla No. 108 se puede observar la depreciación total anual de los activos que posee SERQUIN, el valor anual es de \$ 4,955.77 y la depreciación correspondiente al 15% de la distribución presupuestaria para el producto corresponde a \$ 743.37.

5.2.1 Costos totales de operación de la empresa

El costo total para la comercialización anual según el volumen de ventas de cada año se determina en la siguiente tabla, donde se indica su costo respectivo:

Tabla No. 109: Costos totales

DESCRIPCIÓN	2009	2010	2011	2012	2013
Importación de Materiales	\$ 267.313,47	\$ 307.410,49	\$ 353.522,06	\$ 406.550,37	\$ 467.532,93
Envases y etiquetas	\$ 25.233,81	\$ 29.018,89	\$ 33.371,72	\$ 38.377,48	\$ 44.134,10
Servicio de envasado	\$ 6.960,03	\$ 8.004,04	\$ 9.204,64	\$ 10.585,34	\$ 12.173,14
Gastos administrativos	\$ 23.992,71	\$ 26.824,36	\$ 30.004,04	\$ 33.576,28	\$ 37.591,51
Gastos de venta	\$ 40.617,30	\$ 46.889,33	\$ 53.922,72	\$ 62.011,13	\$ 71.312,80
Depreciaciones Activos Fijos	\$ 743,37	\$ 743,37	\$ 743,37	\$ 743,37	\$ 743,37
TOTAL COSTOS	\$ 364.860,69	\$ 418.890,47	\$ 480.768,56	\$ 551.843,96	\$ 633.487,84

Fuente: Empresa SERQUIN.

Con estos costos totales la empresa puede analizar, la viabilidad del proyecto así como también el análisis de los recursos económicos

necesarios por cada producción que se realice para el Desengrasante biodegradable, determinando sus costos por cada año según las proyecciones realizadas.

5.3 Capital de Trabajo

Para el cálculo del capital de trabajo se ha utilizado el método del periodo de desfase el cual consiste en determinar la cuantía de los costos de operación que debe financiarse desde el momento en que se efectúa el primer pago por la adquisición de los insumos hasta el momento en que se recauda el ingreso por la venta del producto, que se determinará al financiar el periodo de desfase siguiente. El cálculo de la inversión en capital de trabajo se determina por la siguiente expresión

Donde:

Ca = Costos anuales (Sueldos, insumos, servicios básicos, publicidad)

Nd = Número Días de desfase.

$$ICT = \frac{Ca}{360} * (Nd)$$

- **Determinación de Costos anuales.-**

Está determinado del costo de ventas del primer año:

Tabla No. 110: Costos totales para primer año

DESCRIPCIÓN	2009
Importación de Materiales	\$ 267.313,47
Envases y etiquetas	\$ 25.233,81
Servicio de envasado	\$ 6.960,03
Gastos administrativos	\$ 23.992,71
Gastos de venta	\$ 40.617,30
Depreciaciones Activos Fijos	\$ 743,37
TOTAL COSTOS	\$ 364.860,69

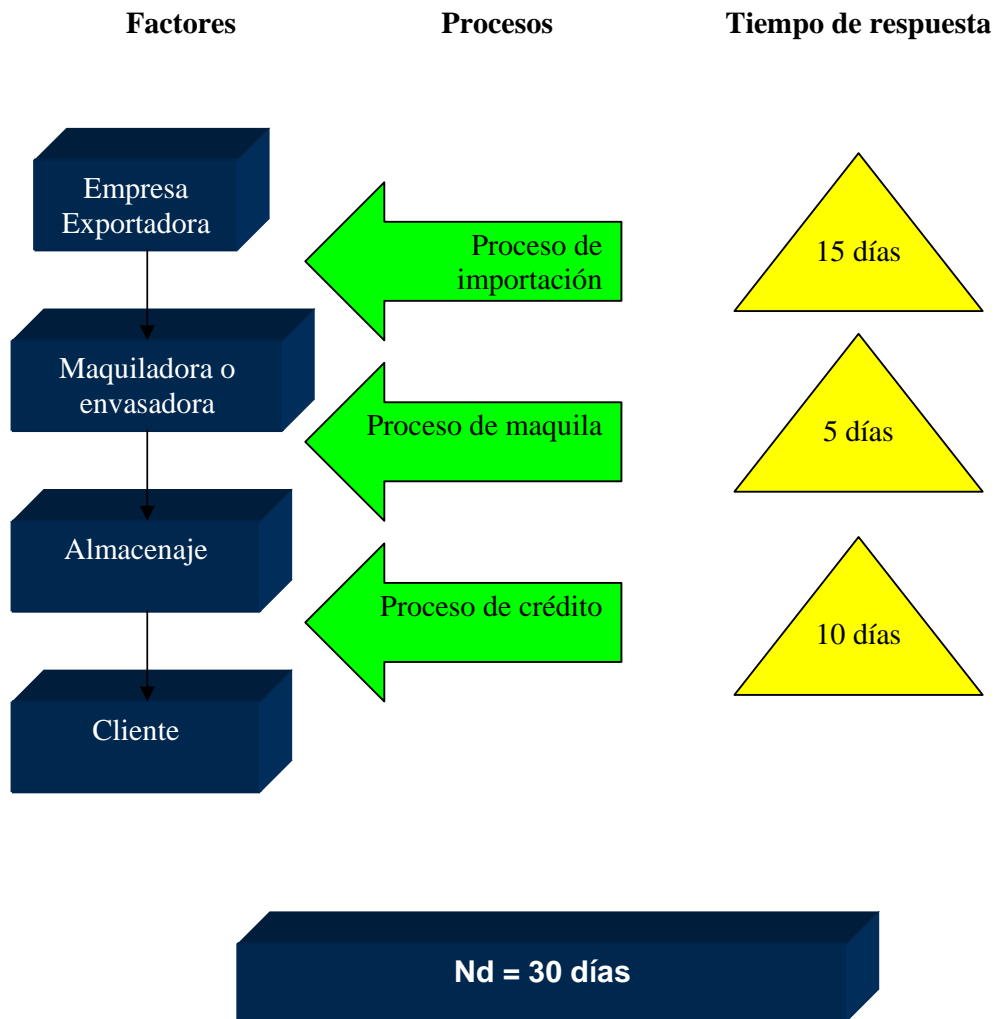
Elaborado por: Eduardo Prócel

Ca = \$ 364.860,69

Determinación de días de desfase.-

Los días de desfase están determinados de la siguiente manera:

Gráfico No. 80: Determinación de días de desfase



Elaborado por: Eduardo Prócel

$$ICT = \frac{Ca}{360} * (Nd)$$

$$ICT = \frac{\$ 364.860,69}{360} * (30)$$

$$ICT = \$30.405,06$$

Esto determina que la empresa requiere un valor de \$30.405,06 para cubrir cualquier gasto hasta cubrirlo con los ingresos en un tiempo determinado.

5.4 Balance general

Tabla No. 111: Balance General SERQUIN

ACTIVOS	2009	2010	2011	2012	2013
Activo Corriente					
Caja	300	330	363	399,3	439,23
Bancos	5.300,00	5.830,00	6.413,00	7.054,30	7.759,73
Cuentas x Cobrar	20.819,90	26.067,22	32.619,89	40.802,50	51.011,35
Inventario Mercaderías	13.366,95	16.847,64	21.283,45	26.954,43	34.205,07
Activo no corriente					
Equipos de oficina	5.930,00	2.322,00	2.322,00	2.322,00	2.322,00
Muebles y Enseres	8.897,00	2.115,00	1.903,50	1.713,15	1.541,84
Equipos de computación	11.140,00	1.620,00	1.458,00	1.312,20	1.180,98
Vehículos	1.250,00	14.850,00	13.365,00	12.028,50	10.825,65
Equipos de producción	253.000,00	240.350,00	228.332,50	216.915,88	206.070,08
Propiedad, Planta y Equipo	65.000,00	61.750,00	58.662,50	55.729,38	52.942,91
Depreciación Acumulada	4.955,77	9.911,53	14.867,30	19.823,07	24.778,83
Total de Activos	389.959,62	381.993,39	381.590,14	385.054,71	393.077,67
PASIVOS					
Pasivo corriente					
Cuentas por pagar	36.544,00	40.198,40	44.218,24	48.640,06	53.504,07
PATRIMONIO					
Capital pagado		244.438,77	268.972,18	256.181,06	254.354,72
Utilidades acumuladas		97.356,22	112.617,96	128.873,65	138.722,95
Total Pasivo + Patrimonio		381.993,39	425.808,38	433.694,77	446.581,74

Fuente: Empresa SERQUIN.

La Empresa SERQUIN mantiene un crecimiento en su Activo Corriente del 10% promedio en cada año, por lo cual se ha tomado esta tasa para realizar la proyección para el presente estudio.

Dentro del Pasivo Corriente se ha tomado en cuenta el 10% que existe en promedio según análisis de anteriores estados financieros, el cual puede ser variable según las operaciones internas, pero se ha determinado para este estudio el realizar la proyección del mismo en base a los datos proporcionados por la empresa.

5.5 Estado de resultados

Tabla No. 112: Estado de Resultados SERQUIN

Concepto	2009	2010	2011	2012	2013
Comercialización en unidades	213.840	245.888	282.768	325.192	373.944
Ingresos Operacionales					
(+) Ventas	527.121,06	607.330,44	697.044,69	800.093,73	918.465,52
(-) Costo de producción	299.507,31	344.433,41	396.098,42	455.513,18	523.840,16
(-) Costos de Administración	23.992,71	26.824,36	30.004,04	33.576,28	37.591,51
(-) Costo de ventas	40.617,30	46.889,33	53.922,72	62.011,13	71.312,80
(-) Depreciaciones	743,37	1.486,73	2.230,10	17.788,21	3.716,83
(=) Utilidad antes de Impuestos	162.260,37	187.696,61	214.789,41	231.204,92	282.004,22
15% Participac. Trabajadores	24.339,06	28.154,49	32.218,41	34.680,74	42.300,63
25% Impuesto a la renta	34.480,33	39.885,53	45.642,75	49.131,05	59.925,90
(=) Utilidad neta	103.440,99	119.656,59	136.928,25	147.393,14	179.777,69

Fuente: Empresa SERQUIN.

La empresa SERQUIN presenta alentadores proyecciones de utilidad neta por realizar el nuevo producto de Desengrasante biodegradable, la empresa deberá tomar en cuenta estos valores a una proyección de ventas normal, según se ha estimado en el estudio, lo cual servirá para futuras decisiones por parte de la gerencia.

Los ingresos operacionales son netamente de las ventas de las ventas realizada en ese año y se prevé que esas proyecciones sean realizables, de esta manera alcanzar la mayor rentabilidad posible con respecto al producto en estudio.

Cabe mencionar que el balance demuestra la situación de la empresa frente a una nueva inversión, esto implica un crecimiento en sus utilidades lo cual permite a la empresa la opción de reinvertir en nuevos productos.

5.6 Flujo de efectivo

Tabla No. 113: Flujo de efectivo

CONCEPTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Comercialización en unidades		213.840	245.888	282.768	325.192	373.944
INGRESOS						
(+) Ventas		\$ 527.121,06	\$ 607.330,44	\$ 697.044,69	\$ 800.093,73	\$ 918.465,52
EGRESOS						
(-) Costo de producción						
Importacion de materiales		\$ 267.313,47	\$ 307.410,49	\$ 353.522,06	\$ 406.550,37	\$ 467.532,93
Envases y Embalajes		\$ 25.233,81	\$ 29.018,89	\$ 33.371,72	\$ 38.377,48	\$ 44.134,10
Envasado y Etiquetado		\$ 6.960,03	\$ 8.004,03	\$ 9.204,64	\$ 10.585,34	\$ 12.173,14
(-) Costos de Administración						
Sueldos Administrativos		\$ 23.992,71	\$ 26.824,36	\$ 30.004,04	\$ 33.576,28	\$ 37.591,51
(-) Costo de Ventas						
Sueldos Ventas		\$ 4.554,00	\$ 5.237,10	\$ 6.022,67	\$ 6.926,06	\$ 7.964,97
Comisión en ventas		\$ 26.571,30	\$ 30.736,43	\$ 35.346,89	\$ 40.648,92	\$ 46.746,26
Publicidad		\$ 9.492,00	\$ 10.915,80	\$ 12.553,17	\$ 14.436,15	\$ 16.601,57
(-) Depreciaciones		\$ 743,37	\$ 1.486,73	\$ 2.230,10	\$ 17.788,21	\$ 3.716,83
(=) Utilidad antes de Impuestos		\$ 162.260,37	\$ 187.696,61	\$ 214.789,41	\$ 231.204,92	\$ 282.004,22
15% Participac. Trabajadores		\$ 24.339,06	\$ 28.154,49	\$ 32.218,41	\$ 34.680,74	\$ 42.300,63
25% Impuesto a la renta		\$ 34.480,33	\$ 39.885,53	\$ 45.642,75	\$ 49.131,05	\$ 59.925,90
(=) Utilidad neta		103.440,99	119.656,59	136.928,25	147.393,14	179.777,69
(+) Depreciaciones		743,37	1.486,73	2.230,10	17.788,21	3.716,83
(=) Disponibilidad de efectivo	\$ -299.507,31	\$ 104.184,35	\$ 121.143,32	\$ 139.158,35	\$ 165.181,35	\$ 183.494,51

Fuente: Empresa SERQUIN.

5.7 Evaluación Financiera

5.7.1 Riesgo de mercado

Todas las inversiones suponen ciertos niveles diferentes de riesgo, incluidos el riesgo de mercado y el de inflación. Actualmente la tasa pasiva para inversiones y la inflación para octubre del 2008 se encuentran en los siguientes indicadores:

- **Tasa pasiva:** 9.18%
- **Inflación²³:** 9.85%

Tanto la tasa pasiva como la inflación servirán para el análisis de la evaluación financiera que se llevara para demostrar la viabilidad del proyecto.

5.7.2 Riesgo Financiero

El riesgo financiero está íntimamente conectado con el riesgo económico puesto que los tipos de activos que una empresa posee y los productos o servicios que ofrece juegan un papel importantísimo en el servicio de su endeudamiento. De tal manera que dos empresas con el mismo tamaño y con el mismo coeficiente de endeudamiento no tienen porqué tener el mismo riesgo financiero.

Desde el punto de vista del inversor, la forma de protegerse contra el riesgo financiero es la de colocar su dinero en aquellas organizaciones que carezcan de riesgo de insolvencia o que lo tengan muy bajo, es decir, el Estado, empresas públicas y empresas privadas con bajos coeficientes de endeudamiento. Por otro lado, un negocio con bajo riesgo económico tendrá pocas probabilidades de encontrarse en dificultades a la hora de hacer frente al servicio de su deuda.

²³ www.bce.fin.ec

5.7.3 Periodo de Recuperación

Es el número de años que la empresa tarda en recuperar la inversión. Este método selecciona aquellos proyectos cuyos beneficios permiten recuperar más rápidamente la inversión, es decir, cuanto más corto sea el periodo de recuperación de la inversión mejor será el proyecto.

Tabla No. 114: Tabla de periodo de recuperación

Año	Flujos Netos	Factor de Actualización	Flujo Actual
2008	-299507,3129	$(1/(1+ 0.1903))^0$	-299507,3129
2009	104184,352	$(1/(1+ 0.1903))^1$	87527,80977
2010	121143,3177	$(1/(1+ 0.1903))^2$	85504,03229
2011	139158,345	$(1/(1+ 0.1903))^3$	82516,33956
2012	165181,3491	$(1/(1+ 0.1903))^4$	82287,76647
2013	183494,5134	$(1/(1+ 0.1903))^5$	76796,40941

Periodo de recuperación = 3 años 6 meses y 12 días

El periodo de recuperación será de 3 años 6 meses y 12 días, lo cual nos permite darnos cuenta que en este tiempo, la inversión total será recuperada lo cual puede ser considerada para cualquier toma de decisiones.

5.8 Tasa mínima de aceptación (TMAR)

Representa el valor del porcentaje, de la tasa mínima de ganancia sobre la inversión que se realiza y, con la cual se va a realizar los cálculos para el análisis del Valor Actual Neto, la tasa interna de retorno y el costo beneficio, siendo así se tiene:

Tabla No. 115: Calculo de la TMAR²⁴

Riesgo país	10,78%
Tasa pasiva de interés	5,08%
Inflación	9,97
TMAR	25,83%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Para el cálculo de la TMAR se ha realizado la operación de la sumatorio de los índices: Riesgo país, tasa pasiva de interés e inflación.

5.9 Cálculo del VAN

Para el cálculo del VAN se ha tomado en cuenta para el presente estudio la TMAR (tasa minima de aceptación) del 24,83% detallado en la tabla anterior y que será utilizada con los flujos de efectivo, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla No. 116: Calculo del VAN

CONCEPTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
(=) Flujo de efectivo	\$ -299.507,31	\$ 104.184,35	\$ 121.143,32	\$ 139.158,35	\$ 165.181,35	\$ 183.494,51
VAN	\$42.686,33					

Elaborado por: Eduardo Prócel

Los flujos del proyecto presentan un VAN positivo de \$42.686,33 lo cual indica que el proyecto arroja un beneficio aún después de cubrir el costo ponderado de capital que es de 25.83% por lo que se considera un proyecto atractivo y rentable para la empresa.

5.10 Cálculo de la TIR

Este método considera que una inversión es aconsejable si la TIR. resultante es igual o superior a la tasa exigida por el inversor, y entre varias alternativas, la más conveniente será aquella que ofrezca una TIR. mayor.

²⁴ <http://www.bce.fin.ec>; datos tomados al 31 de septiembre del 2008.

Tabla No. 117: Calculo del TIR.

CONCEPTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
(-) Flujo de efectivo	\$ -299.507,31	\$ 104.184,35	\$ 121.143,32	\$ 139.158,35	\$ 165.181,35	\$ 183.494,51
TIR	34%					

Elaborado por: Eduardo Prócel

Desde el punto de vista del inversionista la TIR es mayor, lo cual indica que el proyecto posee una tasa de rendimiento mayor a la evaluada del 25.83%, ya que se obtuvo una tasa de retorno del 34%.

5.11 Punto de equilibrio

El punto de se determina por el calculo para la comercialización en kilogramos y en ventas.

Punto de equilibrio en Kilogramos	
PE (Q) =	$\frac{CF}{Pu - CvU}$
PE (Q) =	$\frac{65353,01}{2,5 - 1,40}$
PE (Q) =	59445,0115
Punto de equilibrio en dólares	
PE =	$\frac{CF}{1 - \frac{CV}{Y}}$
PE =	$\frac{65353,01}{1 - \frac{299507,31}{534546,54}}$
PE =	$\frac{65353,01}{0,43969835}$
PE =	\$ 148.631,47

El punto de equilibrio en condiciones normales nos da como resultado la venta de 59445 unidades que aproximadamente indica que se podrá obtener unas ventas de \$148.631,47.

Análisis de sensibilidad de Punto de equilibrio:

TABLA 118: Análisis de sensibilidad Punto de equilibrio

		CONDICIONES		
FACTORES	INFLACIÓN	9,85%	DUPLICA	AUMENTA 2%
	INGRESOS	527199,31	DISMINUYE EL 10%	AUMENTA EL 25%
	ARANCELES DE IMPORTACIÓN	27,50%	AUMENTAN EL 50%	AUMENTA EL 10%
	SUELDOS	-	AUMENTAN EL 20%	AUMENTA EL 5%
	VALOR MATERIALES	267.313,47	AUMENTAN EL 25%	AUMENTA EL 10%
ESCENARIOS		NORMAL	PESIMISTA	OPTIMISTA
CONDICIONES	Datos para Punto de equilibrio en unidades			
	CF	\$ 65.353,01	\$ 78.423,61	\$ 68.620,66
	Pu	\$ 2,50	\$ 2,99	\$ 2,80
	CVu	\$ 1,40	\$ 2,31	\$ 1,68
	Datos para Punto de equilibrio en dólares			
	CF	\$ 65.353,01	\$ 78.423,61	\$ 68.620,66
	CV	\$ 299.507,31	\$ 494.187,06	\$ 359.408,77
	Vtas	\$ 527.199,31	\$ 526.408,51	\$ 606.279,21
	Resultados			
	PE (q)	59.445,01	115.077,23	61.514,88
PE (\$)	\$ 151.318,72	\$ 1.281.222,83	\$ 168.522,73	

Elaborado por: Eduardo Prócel

En el análisis de sensibilidad se puede observar que en condiciones normales el punto de equilibrio en cantidades es de 59.445 Kg. y en ventas de \$151.318,72, las condiciones varían para el caso del análisis pesimista, para estas condiciones extremas se deberá realizar la venta de 115.077 Kg de desengrasante y lograr las ventas anuales de \$1.281.222,83, en el caso de escenario optimista en condiciones que aumenten los factores en medida moderada, la empresa debería vender 61.515 Kg. de desengrasante para obtener unas ventas de \$168.522,73.

5.12 Relación Beneficio Costo.

El beneficio costo es útil para la evaluación económica en razón de que los ingresos y egresos que se aplican deben estar actualizados.

- Si el beneficio costo es mayor a 1 el proyecto es conveniente.
- Cuando es igual a 1 el proyecto es marginal.
- En caso de ser menor a 1 el proyecto no es conveniente.

La tasa beneficio se expresa mediante la siguiente fórmula aplicada a la realidad de la empresa SERQUIN:

$$B/C = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Egresos Actualizados}}$$

$$B/C = \frac{527.199,31}{364.117,32}$$

$$B/C = \$1.44$$

Podemos establecer que el beneficio es conveniente por ser mayor a 1, ya que por cada dólar que invierta la empresa en el desengrasante CITRIKLEEN HD esta recupera \$ 0.44 lo cual permite establecer una importante visión con respecto a las utilidades que se va a obtener por la comercialización en el mercado ecuatoriano.

5.13 Análisis de sensibilidad

Por medio del análisis de sensibilidad se puede determinar cuánto se afecta el proyecto, es decir que tan sensible es la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto.

5.13.1 Análisis por escenarios:

El proyecto tiene una gran cantidad de variables como son: los costos totales, uno de los principales factores es el volumen de producción para lo cual se ha tomado en cuenta para este estudio de sensibilidad se realizará el análisis por escenario optimista y pesimista, cabe indicar que el TMAR se mantendrá en 25,83% para los dos escenarios.

- Escenario pesimista:

Para el escenario pesimista se tomaran en cuenta las variaciones de los valores de la siguiente manera:

Tabla No. 119: Variación de valores por escenario pesimista

Detalle de costos	Escenario Pesimista
Ingresos	
Ventas	Disminución de ventas en un 5%
Detalle de costos	
Importación de materiales	Se reduce cantidad de importación en 10% y se aumenta el valor del producto en un 10%
Envases y Embalajes	Se reduce el proceso de maquila en 10% y el proveedor aumenta costos en un 10% de sus valores
Envasado y Etiquetado	Se reduce compra de envases en un 10% y el Proveedor aumenta costos en un 10% de sus valores
Gastos Administrativos	
Sueldos administrativos	Se mantienen valores
Arriendos	Se mantienen valores
Gastos Ventas	
Sueldos en ventas	Se mantienen valores
Comisión en ventas	Disminución al 5% por reducción en ventas
Presupuesto de Publicidad	Se mantienen valores
Depreciaciones	Se mantienen valores

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 120: Análisis de sensibilidad escenario pesimista (Flujo de efectivo)

CONCEPTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Comercialización		308.880	355.172	408.443	469.722	540.141
INGRESOS						
(+) Ventas		\$ 500.839,34	\$ 576.963,91	\$ 662.192,46	\$ 760.089,04	\$ 872.542,24
EGRESOS						
(-) Costo de producción						
Importación de materiales		\$ 267.313,47	\$ 307.410,49	\$ 353.522,06	\$ 406.550,37	\$ 467.532,93
Envases y Embalajes		\$ 25.233,81	\$ 29.018,89	\$ 33.371,72	\$ 38.377,48	\$ 44.134,10
Envasado y Etiquetado		\$ 6.960,03	\$ 8.004,03	\$ 9.204,64	\$ 10.585,34	\$ 12.173,14
(-) Costos de Administración						
Sueldos Administrativos		\$ 23.992,71	\$ 26.824,36	\$ 30.004,04	\$ 33.576,28	\$ 37.591,51
(-) Costo de Ventas						
Sueldos Ventas		\$ 4.554,00	\$ 5.237,10	\$ 6.022,67	\$ 6.926,06	\$ 7.964,97
Comisión en ventas		\$ 25.242,74	\$ 29.199,60	\$ 33.579,55	\$ 38.616,48	\$ 44.408,95
Publicidad		\$ 9.492,00	\$ 10.915,80	\$ 12.553,17	\$ 14.436,15	\$ 16.601,57
(-) Depreciaciones		\$ 743,37	\$ 1.486,73	\$ 2.230,10	\$ 17.788,21	\$ 3.716,83
(=) Utilidad antes de Impuestos		\$ 137.307,22	\$ 158.866,91	\$ 181.704,52	\$ 193.232,68	\$ 238.418,25
15% Participac. Trabajadores		\$ 20.596,08	\$ 23.830,04	\$ 27.255,68	\$ 28.984,90	\$ 35.762,74
25% Impuesto a la renta		\$ 29.177,78	\$ 33.759,22	\$ 38.612,21	\$ 41.061,95	\$ 50.663,88
(=) Utilidad neta		87.533,35	101.277,65	115.836,63	123.185,84	151.991,64
(+) Depreciaciones		743,37	1.486,73	2.230,10	17.788,21	3.716,83
(=) Disponibilidad de efectivo	\$ -299.507,31	\$ 88.276,72	\$ 102.764,38	\$ 118.066,73	\$ 140.974,05	\$ 155.708,46
VAN	\$326,41					
TIR	26%					

Elaborado por: Eduardo Prócel

Podemos ver que si existe una disminución en la comercialización del desengrasante, los ingresos también disminuyen por lo cual podemos darnos cuenta que los flujos de efectivo a una comercialización del 95% son menores, dando como resultado una disminución del TIR del 34% al 26%, que a pesar de la baja es un porcentaje aceptable que trae consigo una rentabilidad menor pero conveniente para los inversionistas. El análisis también indica que el VAN es un valor positivo por lo que indica que el proyecto es viable, en este caso es recomendable realizar la inversión e importación necesaria en el caso de que aumenten los costos.

- Escenario optimista:

Para el escenario pesimista se tomaran en cuenta las variaciones de los valores de la siguiente manera:

Tabla No. 121: Variación de valores por escenario optimista

Detalle de costos	Escenario Optimista
Ingresos	
Ventas	Aumento del margen de demanda insatisfecha al 65%
Detalle de costos	
Importación de materiales	Aumento de materiales e importaciones para cubrir la demanda insatisfecha del 65%
Envases y Embalajes	Aumento de materiales para cubrir la demanda insatisfecha del 65% y mantener los valores del proveedor
Envasado y Etiquetado	Aumento del 65% y mantener los valores de proveedor
Gastos Administrativos	
Sueldos administrativos	Se mantienen valores, se optimizará recursos
Arriendos	Se mantienen valores ya que el espacio físico cubriría la capacidad de almacenamiento en bodegas
Gastos Ventas	
Sueldos en ventas	Se mantienen valores
Comisión en ventas	Aumento al 65% ya que los Ejecutivos de ventas aumentarían sus ventas
Presupuesto de Publicidad	Se mantienen valores optimizando los recursos presupuestados
Depreciaciones	Se mantienen valores, no se realizará compras de activos fijos optimizando los equipos y maquinaria de la empresa

Elaborado por: Eduardo Prócel

Tabla No. 122: Análisis de sensibilidad escenario optimista (Flujo de efectivo)

CONCEPTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Producción		308.880	355.172	408.443	469.722	540.141
INGRESOS						
(+) Ventas		\$ 761.510,11	\$ 877.255,08	\$ 1.006.842,34	\$ 1.155.690,94	\$ 1.326.672,41
EGRESOS						
(-) Costo de producción						
Importación de materiales		\$ 386.119,45	\$ 444.037,37	\$ 510.642,98	\$ 587.239,42	\$ 675.325,34
Envases y Embalajes		\$ 36.336,69	\$ 41.787,20	\$ 48.055,28	\$ 55.263,57	\$ 63.553,10
Envasado y Etiquetado		\$ 10.022,44	\$ 11.525,81	\$ 13.254,68	\$ 15.242,88	\$ 17.529,32
(-) Costos de Administración						
Sueldos Administrativos		\$ 23.992,71	\$ 26.824,36	\$ 30.004,04	\$ 33.576,28	\$ 37.591,51
(-) Costo de Ventas						
Sueldos Ventas		\$ 4.554,00	\$ 5.237,10	\$ 6.022,67	\$ 6.926,06	\$ 7.964,97
Comisión en ventas		\$ 38.262,68	\$ 44.260,45	\$ 50.899,52	\$ 58.534,45	\$ 67.314,62
Publicidad		\$ 9.492,00	\$ 10.915,80	\$ 12.553,17	\$ 14.436,15	\$ 16.601,57
(-) Depreciaciones		\$ 743,37	\$ 1.486,73	\$ 2.230,10	\$ 17.788,21	\$ 3.716,83
(=) Utilidad antes de Impuestos		\$ 251.986,77	\$ 291.180,25	\$ 333.179,91	\$ 366.683,92	\$ 437.075,16
15% Participac. Trabajadores		\$ 37.798,02	\$ 43.677,04	\$ 49.976,99	\$ 55.002,59	\$ 65.561,27
25% Impuesto a la renta		\$ 53.547,19	\$ 61.875,80	\$ 70.800,73	\$ 77.920,33	\$ 92.878,47
(=) Utilidad neta		160.641,57	185.627,41	212.402,19	233.761,00	278.635,42
(+) Depreciaciones		743,37	1.486,73	2.230,10	17.788,21	3.716,83
(=) Disponibilidad de efectivo	\$ -432.478,59	\$ 161.384,93	\$ 187.114,14	\$ 214.632,29	\$ 251.549,21	\$ 282.352,24
VAN	\$88.643,51					
TIR	37%					

Elaborado por: Eduardo Prócel

Podemos ver que si existe un aumento de comercialización en la comercialización en la demanda insatisfecha del 45% al 65%, los ingresos también aumentan, dando como resultado un aumento del TIR del 34% al 37%, que a pesar del aumento es un porcentaje aceptable que trae consigo una rentabilidad un poco mayor pero conveniente para los inversionistas. El análisis también indica que el VAN es un valor positivo por lo que indica que el proyecto es viable, en este caso es recomendable realizar la inversión e importación necesaria en el caso de que aumenten los costos.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- Los objetivos organizacionales de SERQUIN Cia. Ltda. están encaminados a la comercialización de productos químicos respaldados con calidad en aspectos técnicos y de servicio.
- La situación actual que enfrenta el lanzamiento de CITRIKLEEN HD determina que la empresa posee oportunidades competitivas, normativas y ambientales que permitirán aumentar el mercado en la distribución de este producto por poseer atributos de innovación y eficiencia en los procesos internos.
- El Estudio de Mercado permitió determinar la aceptación del 89,8% en los clientes que mantiene SERQUIN Cia. Ltda. determinando una demanda insatisfecha de 475,000 Kg. anuales del producto sin poseer competencia alguna por ser un producto no existente en el mercado ecuatoriano. Se considera que la empresa para introducir el producto en el mercado cubrirá el 45% de la demanda insatisfecha y de un incremento del 15% anual en la comercialización para cubrir la misma.
- Las estrategias planteadas mantienen un enfoque dirigidos a la preservación del medio ambiente, con esto, los consumidores podrán cumplir normas ambientales y de calidad, desplegando así métodos de comunicación y promoción que permitan visualizar los beneficios del producto e innovación en sus procesos productivos.
- La evaluación financiera indica la viabilidad y factibilidad del proyecto estableciendo la rentabilidad mayor al riesgo de mercado y con la

expectativa que las ventas e ingresos crezcan con visión a futuro, ya que el desengrasante CITRIKLEEN HD deberá crecer hasta ser posicionado en el mercado.

6.2 Recomendaciones

- Se recomienda a SERQUIN Cia. Ltda. la ejecución del proyecto de inmediato para no obtener variabilidad en los datos y resultados obtenidos.
- Manejar una misión empresarial dirigida a la aportación de investigación y desarrollo de nuevos productos químicos que permitirá mejorar la cartera de productos y reducir los costos en importaciones y distribuciones.
- Desarrollar herramientas que permitan medir los posibles riesgos económicos y productivos para poder detectar posibles alertas en cambios externos que puedan influenciar directamente en la comercialización del producto para tomar decisiones correctas que pueden ayudar al desarrollo del producto en el mercado.
- Direccionar el mercado meta del producto a microempresarios (menos de 10 empleados) y a empresas grandes (mayores a 50 empleados) ya que estas empresas determinan 63,1% de la demanda, adicionalmente por ser micro y grande empresarios pueden generar mayor promoción del producto por gran interrelación que poseen con otras empresas.
- Bajar los precios y aumentar los descuentos que posee cada presentación por tipo de cliente, para ello se recomienda realizar optimización de costos y eficiencia de recursos esto permitirá alinearse competitivamente con precios que sean aceptables para el mercado, adicionalmente, esto ayudará a que el análisis de sensibilidad tienda a ser el escenario optimista (aumento del TIR y del VAN).

- Reinvertir los ingresos del producto por cada lote adquirido para obtener un crecimiento y cubrir paulatinamente la demanda insatisfecha. Esta inversión es recomendable realizarla desde el año 2009.

ANEXOS

Anexo 1:

Requisitos para el Registro Sanitario:

PARA EL DEPARTAMENTO DE QUÍMICA (Según modelo de solicitud de trámite de Registro Sanitario).

- 1.- SOLICITUD (Copias).
- 6.- INTERPRETACIÓN DEL CÓDIGO DE LOTE: (Copias)
- 7.- FICHAS DE ESTABILIDAD QUÍMICA: (Copias).
- 8.- CERTIFICADO DE ANÁLISIS DE CONTROL DE CALIDAD DEL LOTE EN TRÁMITE (Copias).
- 9.- CERTIFICADO DE ANÁLISIS DEL ESTÁNDAR (Copias) Estándar envasado correctamente.
- 10.- METODOLOGÍA ANALÍTICO: Química.
 - a.- Fórmula cuali-cuantitativa completa, según lo indicado en carpeta de secretaría de la división 1.
 - b.- Identificación del o los principios activos en el producto terminado.
 - c.- Peso medio, variación de peso, uniformidad de contenido, temperatura de fusión y otros según forma farmacéutica.
 - d.- Ensayo de desintegración y/o disolución en el caso de tabletas, grageas o cápsulas.
 - e.- Descripción completa del método de valoración físico-químico del o los principio activos en el producto terminado.
 - f.- En formas farmacéuticas de acción retardada, de acción prolongada, o con cubiertas entérica declarar estas condiciones y técnicas para comprobarlo.
- 11.- ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO TERMINADO (Copias).
- 12.- ESPECIFICACIONES DE LAS MATERIAS PRIMAS (Copias).

- 13.- **ESPECIFICACIONES DEL MATERIAL DE ENVASE Y EMPAQUE**
(Copias).
- 14.- **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE MANUFACTURA** (Copias).
- 19.- **FORMATO PROVISIONAL DE ETIQUETA EXTERNA E INTERNA**
(Copias).
- 21.- **MUESTRA EN ENVASE ORIGINAL**

Anexo 2:

Patentes Municipales

El impuesto de patentes municipales se grava a toda persona natural o jurídica que ejerza una actividad comercial y opere en el Distrito Metropolitano de Quito.

¿CÓMO OBTENER?

A partir del 2 de enero de cada año en la Administración Zonal respectiva:
Existen tres clases de personería:

Patente personas naturales

Patente Jurídica nueva (empresa en constitución)

Patente jurídica antigua.(1.5x1000 a los activos totales Administración Sur)

PATENTE PERSONAS NATURALES

En caso de inscripción para obtener la patente por primera vez:

Presentar formulario de la declaración del RUC (001) original y copia, Ministerio de Finanzas, y Formulario de inscripción que se adquiere en Recaudaciones.

Presentar la planilla de mejoras emitidas por el departamento de Salud Pública o Control Sanitario, para las actividades comerciales que requiera el permiso de funcionamiento.

Copias de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada.

Copia de carta de pago de impuesto predial. (quitumbe)

PATENTE JURÍDICA NUEVA

Es el requisito a constituir una empresa en cuyo caso se necesita:

Escritura de constitución de la compañía original y copia.

Original y copia de la Resolución de la Superintendencia de Compañías.

Copias de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada del representante legal.

Dirección donde funciona la misma.

PATENTE JURÍDICA ANTIGUA

Para obtener este documento se debe cancelar las obligaciones del 2 al 31 de enero de cada año.

Para declarar el impuesto del 1.5 x 1000, sobre los activos totales:

Los balances y declaraciones en original y copia presentados en la Superintendencia de Compañías y/o Ministerio de Finanzas.

La declaración del impuesto del 1.5 x 1000, sobre activos totales presentada al Municipio. El formulario correspondiente puede adquirirlo en Recaudaciones.

Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC) actualizado.

Copias de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación actualizada del representante legal.

Copia del carné del contador, actualizado.

Copia de la Carta de pago del 1.5 x 1000, del año anterior.

¿CUÁNTO DEMORA EL TRAMITE?

Este documento es despachado de inmediato.

Todo documento deberá ser original o copia.

Ley de Régimen Municipal: Art. 381 al 386.

Código Municipal III. 33 al III. 46 (R.O. 310 del 98-05-05) Capitulo III, Tit I, Libro III

BIBLIOGRAFÍA

- KOTLER, Phillip: “Fundamentos de Mercadotecnia”, Prentice may Hispanoamericana
- KOTLER, Phillip: “Mercadotecnia”, Prentice Hall Hispanoamericana
- LAMBIN, Jean Jaques, “Marketing Estratégico”, Prentice Hall, segunda edición, España, 1.995
- GUTIÉRREZ, Luis Fernando: “Finanzas Prácticas para Países en Desarrollo”, Editorial Norma, Colombia, 1992
- POPE, Jeffrey: “Investigación de Mercados”, Editorial Norma
- STANTON, William: “Fundamentos de Marketing” Mc Graw Hill, octava edición , México, 1.993
- VAN HORNE, James: “Administración Financiera”, novena edición, Prentice Hall Hispanoamericana, México, 1.992
- SALAZAR, Francis: “Administración Estratégica”; 2002
- GUILTINAN, Joseph: “Gerencia de Marketing”, sexta edición
- PORTER, Michel: Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y la competencia, primera Edición, México, compañía Editorial Continental, 1982
- PORTER, Michael: La Ventaja Competitiva de las Naciones, segunda edición, Buenos Aires, editorial Vergara, 1991.
- BENGOCHEA, Pujol bruno: Dirección de Marketing y Ventas, España, Cultura S.A., 2002.
- CZINKOTA Michael R.: Administración de Mercadotecnia, México, Editorial Prentice Hall, 2001
- WESTON, J. Fred: Fundamentos de Administración Financiera, décima edición, México, Editorial McGraw-Hill, 1994
- ZEITHAML, Valarie A., BITNER, Mary Jo: Marketing de Servicios, segunda edición, México, Editorial Irwin McGraw-Hill, 2001

INTERNET, direcciones:

- www.bce.fin.ec, Banco Central del Ecuador
- www.siise.gov.ec, Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador
- www.ccq.org.ec, Cámara de Comercio de Quito
- www.camindustriales.org.ec, Cámara de Industriales de Pichincha
- www.google.com, Buscador de Internet