

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA
DE MASCARILLA A BASE DE STEVIA EN
BUCARAMANGA Y SU AREA METROPOLITANA**

**BRIGITTE PAOLA BAUTISTA RUIZ
RUBEN PARRA JARA**



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2010**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA
DE MASCARILLA A BASE DE STEVIA EN
BUCARAMANGA Y EL AREA METROPOLITANA**

**BRIGITTE PAOLA BAUTISTA RUIZ
RUBEN PARRA JARA**

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar el título de
profesional en Gestión Empresarial**

Director

ORLANDO GUZMAN LOZANO



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2010**

Toda la vida hemos luchado por conseguir nuestros sueños; la vida no ha sido fácil, ni lo será nunca, pero tenemos que afrontar y vencer las dificultades. Afortunadamente no hemos estado solos, siempre hemos tenido a Dios junto a nuestra familia y gracias a él, contamos con personas tan importantes y valiosas que de una u otra forma nos dan aliento para seguir adelante, y así podemos entender que todo tiene un mayor valor, cuando se consigue con sacrificio y valentía. Este es un gran logro, pero solo es la primera meta a la cual queremos llegar de la mano de nuestros hijos.

A toda nuestra gran familia, que siempre nos acompaña en las buenas y en las malas, por ellos que son la razón a seguir adelante, y a todas las personas que nos empujaron a no desfallecer, a todos ellos, gracias.

AGRADECIMIENTOS

A *DIOS*, por darnos la vida y el mayor tesoro, nuestros hijos *SEBASTIÁN Y MARIA CAMILA*, por *ellos fue posible no desfallecer en la lucha* para poder culminar con éxito los estudios realizados.

A la *Universidad Industrial de Santander* y al *INSED*, por permitirnos vivir esta importante etapa de nuestra vida. A todos los *docentes y personal administrativo* que vieron desarrollar nuestra carrera profesional. Al *Ingeniero Orlando Guzmán Lozano*, por su valiosa colaboración y orientación como Director del proyecto.

A las *entidades e instituciones*, que de una u otra manera colaboraron con la información requerida para la realización del presente estudio.

A los *familiares y amigos*, por esa voz de aliento necesaria para la culminación de nuestros estudios y el desarrollo del proyecto.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN . . . . .	. 21
1. GENERALIDADES . . . . .	. 23
1.1 ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIA COSMÉTICA . . . . .	. 23
1.2 TENDENCIAS ACTUALES . . . . .	. 25
1.3 SITUACIÓN ACTUAL MERCADO COSMÉTICO . . . . .	. 27
1.4 ASPECTOS LEGALES, JURÍDICOS Y NORMATIVIDAD DE LOS PRODUCTOS COSMÉTICOS A NIVEL DE COLOMBIA . . . . .	. 34
2. ESTUDIO DE MERCADOS . . . . .	. 37
2.1 OBJETIVOS . . . . .	. 37
2.1.1 Objetivo General . . . . .	. 37
2.1.2 Objetivos Específicos . . . . .	. 37
2.2 DESCRIPCION DEL PRODUCTO . . . . .	. 38
2.2.1 Especificaciones Técnicas . . . . .	. 38
2.2.2 Características Generales . . . . .	. 39
2.2.3 Funciones de la mascarilla a base de Stevia . . . . .	. 40
2.2.4 Usos y Aplicaciones . . . . .	. 41
2.2.5 Efectos Secundarios Y Contraindicaciones . . . . .	. 41
2.2.6 Descripción de la materia prima . . . . .	. 42
2.2.7 Productos sustitutos . . . . .	. 42
2.2.8 Productos complementarios . . . . .	. 47
2.2.9 Atributos diferenciadores del producto con respecto a competencia . . . . .	. 47
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO . . . . .	. 48
2.3.1 Mercado potencial . . . . .	. 48
2.3.2 Mercado objetivo . . . . .	. 50

2.4	LA DEMANDA	. . . . .	. 52
2.4.1	Investigación de mercados	. . . . .	. 52
2.4.2	Planteamiento del problema	. . . . .	. 66
2.4.3	Necesidades de información	. . . . .	. 68
2.4.4	Ficha técnica	. . . . .	. 70
2.4.5	Tabulación, presentación y análisis de resultados	. . . . .	. 72
2.4.6	Estimación de la demanda	. . . . .	. 91
2.4.7	Proyección De La Demanda	. . . . .	. 93
2.4.8	Evolución histórica de la demanda	. . . . .	. 100
2.5	OFERTA	. . . . .	. 102
2.5.1	Necesidades de información	. . . . .	. 102
2.5.2	Estructura de la oferta	. . . . .	. 103
2.5.3	Análisis de la situación actual de la competencia	. . . . .	. 104
2.5.4	Relación entre demanda y oferta	. . . . .	. 112
2.5.5	Demanda insatisfecha	. . . . .	. 114
2.5.6	Canales de comercialización	. . . . .	. 116
2.5.7	Selección canales de comercialización	. . . . .	. 119
2.5.8	Precio	. . . . .	. 122
2.6	PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	. . . . .	. 125
2.6.1	Objetivos	. . . . .	. 125
2.6.2	Empaque o envase	. . . . .	. 126
2.6.3	La Marca	. . . . .	. 127
2.6.4	Logotipo	. . . . .	. 127
2.6.5	Lema	. . . . .	. 128
2.6.6	Selección de medios	. . . . .	. 128
2.6.7	Estrategias de promoción y publicidad	. . . . .	. 129
2.6.8	Presupuesto De Publicidad Y Promoción	. . . . .	. 130
2.7	CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	. . . . .	. 132
3.	ESTUDIO TÉCNICO	. . . . .	. 134
3.1	TAMAÑO DEL PROYECTO	. . . . .	. 134
3.1.1	Descripción del tamaño del proyecto	. . . . .	. 134

3.1.2	Factores determinantes	.	.	.	.	.	.	.	.	135
3.1.3	Capacidad del proyecto	.	.	.	.	.	.	.	.	137
3.2	LOCALIZACIÓN	.	.	.	.	.	.	.	.	139
3.2.1	Macrolocalización	.	.	.	.	.	.	.	.	139
3.2.2	Microlocalización	.	.	.	.	.	.	.	.	143
3.2.3	Métodos De Puntos Para La Localización	.	.	.	.	.	.	.	.	144
3.3	INGENIERIA DEL PROYECTO	.	.	.	.	.	.	.	.	147
3.3.1	Ficha técnica del proceso	.	.	.	.	.	.	.	.	147
3.3.2	Descripción técnica del proceso	.	.	.	.	.	.	.	.	148
3.3.3	Diagrama de operaciones para la elaboración de una mascarilla a base de Stevia	.	.	.	.	.	.	.	.	149
3.3.4	Control de calidad	.	.	.	.	.	.	.	.	150
3.4.	RECURSOS	.	.	.	.	.	.	.	.	160
3.5	DISTRIBUCION DE PLANTA.	.	.	.	.	.	.	.	.	165
3.6	ESTUDIO DE PROVEEDORES.	.	.	.	.	.	.	.	.	166
3.7	CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	.	.	.	.	.	.	.	.	168
4.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	.	.	.	.	.	.	.	.	169
4.1	FORMA DE CONSTITUCIÓN	.	.	.	.	.	.	.	.	169
4.2	CONSTITUCION	.	.	.	.	.	.	.	.	169
4.2.1	Misión	.	.	.	.	.	.	.	.	172
4.2.2	Visión	.	.	.	.	.	.	.	.	172
4.2.3	Políticas	.	.	.	.	.	.	.	.	173
4.3.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.	.	.	.	.	.	.	.	.	179
4.3.1	Organigrama	.	.	.	.	.	.	.	.	179
4.3.2	Contratación	.	.	.	.	.	.	.	.	179
4.3.3	Descripción, perfil y cargos	.	.	.	.	.	.	.	.	180
4.3.4	Asignación salarial	.	.	.	.	.	.	.	.	184
4.3.5	Contrato de Trabajo	.	.	.	.	.	.	.	.	189
4.3.6	Jornada de trabajo	.	.	.	.	.	.	.	.	190

5.	ESTUDIO FINANCIERO	.	.	.	.	.	.	.	.	. 197
5.1	INVERSIONES.	.	.	.	.	.	.	.	.	. 198
5.1.1	Inversión fija	.	.	.	.	.	.	.	.	. 198
5.1.2	Inversión diferida	.	.	.	.	.	.	.	.	. 201
5.1.3	Inversión de capital de trabajo	.	.	.	.	.	.	.	.	. 202
5.1.4	Inversión total	.	.	.	.	.	.	.	.	. 207
5.1.5	Fuentes de financiación	.	.	.	.	.	.	.	.	. 207
5.2	COSTOS	.	.	.	.	.	.	.	.	. 208
5.2.1	Costos fijos	.	.	.	.	.	.	.	.	. 208
5.2.2	Costos variables	.	.	.	.	.	.	.	.	. 209
5.2.3	Costos total unitario	.	.	.	.	.	.	.	.	. 209
5.2.4	Precio de venta	.	.	.	.	.	.	.	.	. 210
5.3	PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	.	.	.	.	.	.	.	.	. 210
5.3.1	Egresos proyectados	.	.	.	.	.	.	.	.	. 210
5.3.2	Ingresos proyectados	.	.	.	.	.	.	.	.	. 211
5.4	FLUJO DE CAJA PROYECTADO	.	.	.	.	.	.	.	.	. 212
5.5	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	.	.	.	.	.	.	.	.	. 214
5.6	BALANCE GENERAL	.	.	.	.	.	.	.	.	. 214
6.	EVALUACION DEL PROYECTO	.	.	.	.	.	.	.	.	. 216
6.1.	PUNTO DE EQUILIBRIO	.	.	.	.	.	.	.	.	. 216
6.1.1.	Procedimiento de Cálculo	.	.	.	.	.	.	.	.	. 216
6.1.2.	Grafico del Punto de equilibrio	.	.	.	.	.	.	.	.	. 218
6.2	IMPACTO SOCIAL	.	.	.	.	.	.	.	.	. 219
6.3	IMPACTO AMBIENTAL	.	.	.	.	.	.	.	.	. 220
6.3.1	Recurso Hídrico	.	.	.	.	.	.	.	.	. 220
6.3.2	Recurso Suelos	.	.	.	.	.	.	.	.	. 221
6.3.3	Recurso Atmosférico	.	.	.	.	.	.	.	.	. 221
6.3.4.	Recurso Energético	.	.	.	.	.	.	.	.	. 222
6.3.5.	Residuos Sólidos y Líquidos	.	.	.	.	.	.	.	.	. 222
6.3.6.	Medidas	.	.	.	.	.	.	.	.	. 223

6.4	EVALUACIÓN FINANCIERA.	.	.	.	.	.	.	.	.	. 224
6.4.1	Valor Presente Neto	.	.	.	.	.	.	.	.	. 225
6.4.2	Tasa Interna de Retorno	.	.	.	.	.	.	.	.	. 226
6.4.3	Razones Financieras	.	.	.	.	.	.	.	.	. 228
	CONCLUSIONES	.	.	.	.	.	.	.	.	. 233
	RECOMENDACIONES	.	.	.	.	.	.	.	.	. 235
	GLOSARIO	.	.	.	.	.	.	.	.	. 236
	BIBLIOGRAFIA	.	.	.	.	.	.	.	.	. 248
	ANEXOS	.	.	.	.	.	.	.	.	. 249

LISTA DE IMAGENES

	Pág.
Imagen 1. Participación en el mercado de los 10 países con mayores exportaciones de cosméticos y productos de aseo (2007)	. 29
Imagen 2. Crecimiento mercado cosmético en América Latina	. 30
Imagen 3. Exportaciones mercado cosmético en América Latina 2007	. 31
Imagen 4. Principales empresas del sector cosmético en el mundo.	. 33
Imagen 5. Tendencia de productos cosméticos.	. 54
Imagen 6. Edad	. 72
Imagen 7. ¿Protege su piel?	. 73
Imagen 8. Edad 20 a 34 años	. 74
Imagen 9. Edad 35 a 49 años	. 75
Imagen 10. Edad 50 a 64 años	. 76
Imagen 11. Edad 65 a 74 años	. 77
Imagen 12. Productos cosméticos	. 78
Imagen 13. Frecuencia de compra	. 79
Imagen 14. Pago promedio	. 81
Imagen 15. Factor calidad	. 83
Imagen 16. Factor precio	. 84
Imagen 17. Factor marca	. 85
Imagen 18. Factor calidad, precio, marca	. 86
Imagen 19. Uso mascarilla cosmética	. 88
Imagen 20. Canales de distribución	. 89
Imagen 21. Proyección de la demanda poblacional	. 99
Imagen 22. Distribución del mercado Colombiano de cosméticos por categorías, 2008	. 101
Imagen 23. Distribución de la oferta en el mercado Cosmético	. 103
Imagen 24. Proyección demanda poblacional insatisfecha	. 115

Imagen 25. Canal de consumo masivo con importador	.	.	.	117
Imagen 26. Canal producto masivo sin importadores	.	.	.	118
Imagen 27. Diagrama de operaciones	.	.	.	149
Imagen 28. Modelo EFQM de Excelencia	.	.	.	150
Imagen 29. Distribución de planta	.	.	.	165
Imagen 30. Organigrama	.	.	.	179
Imagen 31. Punto de equilibrio	.	.	.	218

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Años de Antigüedad de las principales empresas del sector Cosmético en Colombia .	32
Tabla 2. Leyes, decretos y artículos para la creación de una empresa.	34
Tabla 3. Normatividad relacionada con productos cosméticos .	35
Tabla 4. Población femenina por estrato social en Bucaramanga y Área Metropolitana .	48
Tabla 5. Población total mujeres Bucaramanga y Área Metropolitana .	49
Tabla 6. Población total mujeres entre los 20 y 74 años Bucaramanga y Área Metropolitana .	50
Tabla 7. Población total mujeres entre los 20 y 74 años Bucaramanga y Área Metropolitana de estrato 3 y 4 .	50
Tabla 8. Tipos de amas de casa en Colombia .	61
Tabla 9. Ficha Técnica .	70
Tabla 10. Edad .	72
Tabla 11. ¿Protege su piel? .	73
Tabla 12. Edad 20 a 34 años .	74
Tabla 13. Edad 35 a 49 años .	75
Tabla 14. Edad 50 a 64 años .	76
Tabla 15. Edad 65 a 74 años .	77
Tabla 16. Productos cosméticos .	78
Tabla 17. Frecuencia de compra .	79
Tabla 18. Pago promedio .	80
Tabla 19. Intervalo de clases .	82
Tabla 20. Factor calidad .	83
Tabla 21. Factor precio .	84
Tabla 22. Factor marca .	85

Tabla 23.	Factor calidad, precio, marca . . . . .	. 86
Tabla 24.	Análisis calidad, precio, marca. . . . .	. 87
Tabla 25.	Puntaje promedio . . . . .	. 87
Tabla 26.	Uso mascarilla cosmética . . . . .	. 88
Tabla 27.	Canales de distribución . . . . .	. 89
Tabla 28.	Intervalo de clases . . . . .	. 90
Tabla 29.	Población total femenina Bucaramanga y Área metropolitana 2010 por estratos . . . . .	. 93
Tabla 30.	Población histórica femenina Bucaramanga y Área Metropolitana estratos 3 y 4 . . . . .	. 95
Tabla 31.	Proyección para la demanda productos cosméticos . . . . .	. 96
Tabla 32.	Proyección poblacional de 2011 a 2015 mercado objetivo . . . . .	. 98
Tabla 33.	Estimación demanda unidades . . . . .	. 100
Tabla 34.	Distribución consumo; Cremas por Origen, Tipos y Envase . . . . .	. 102
Tabla 35.	Concentración de la Oferta Importadora 2004-2008 . . . . .	. 106
Tabla 36.	Proyección demanda poblacional insatisfecha . . . . .	. 115
Tabla 37.	Publicidad de lanzamiento. . . . .	. 130
Tabla 38.	Publicidad de operación . . . . .	. 131
Tabla 39.	Capacidad utilizada (Unidades) . . . . .	. 138
Tabla 40.	Ponderación y puntuación de factores . . . . .	. 146
Tabla 41.	Ficha técnica del producto . . . . .	. 147
Tabla 42.	Requerimientos asepsia a equipos, herramientas y utensilios . . . . .	. 155
Tabla 43.	Pruebas de calidad . . . . .	. 159
Tabla 44.	Recurso Humanos . . . . .	. 160
Tabla 45.	Maquinaria y Equipo . . . . .	. 160
Tabla 46.	Muebles y Enseres . . . . .	. 161
Tabla 47.	Equipos de oficina . . . . .	. 162
Tabla 48.	Herramientas . . . . .	. 163
Tabla 49.	Insumos para la fabricación de un producto. . . . .	. 164
Tabla 50.	Asignación salarial Gerente General. . . . .	.186

Tabla 51. Asignación salarial Secretaria.	. . . . .	. 185
Tabla 52. Asignación salarial operario . . . . .	. . . . .	. 186
Tabla 53. Asignación salarial Representante de ventas . . . . .	. . . . .	. 187
Tabla 54. Valor Maquinaria y Equipo . . . . .	. . . . .	. 198
Tabla 55. Valor Muebles y Enseres . . . . .	. . . . .	. 199
Tabla 56. Valor Equipos de oficina . . . . .	. . . . .	. 199
Tabla 57. Valor Herramientas . . . . .	. . . . .	. 200
Tabla 58. Total inversión fija . . . . .	. . . . .	. 201
Tabla 59. Total inversión diferida . . . . .	. . . . .	. 201
Tabla 60. Total Materia prima directa . . . . .	. . . . .	. 202
Tabla 61. Total Mano de obra directa . . . . .	. . . . .	. 203
Tabla 62. Total Costos indirectos de fabricación . . . . .	. . . . .	. 203
Tabla 63. Total Costos de producción . . . . .	. . . . .	. 203
Tabla 64. Total Gastos de administración . . . . .	. . . . .	. 204
Tabla 65. Amortización crédito capital de trabajo . . . . .	. . . . .	. 205
Tabla 66. Total Capital de trabajo. . . . .	. . . . .	. 206
Tabla 67. Total Inversión . . . . .	. . . . .	. 207
Tabla 68. Total Costos fijos . . . . .	. . . . .	. 208
Tabla 69. Total Costos variables . . . . .	. . . . .	. 209
Tabla 70. Total Costo unitario . . . . .	. . . . .	. 209
Tabla 71. Total Costos Totales . . . . .	. . . . .	. 210
Tabla 72. Precio de venta . . . . .	. . . . .	. 210
Tabla 73. Egresos proyectados . . . . .	. . . . .	. 211
Tabla 74. Ingresos proyectados . . . . .	. . . . .	. 211
Tabla 75. Flujo de caja proyectado . . . . .	. . . . .	. 213
Tabla 76. Estado de resultados . . . . .	. . . . .	. 214
Tabla 77. Balance General Inicial. . . . .	. . . . .	. 215
Tabla 78. Recurso Hídrico . . . . .	. . . . .	. 220
Tabla 79. Recurso Suelo . . . . .	. . . . .	. 221
Tabla 80. Recurso Atmosférico . . . . .	. . . . .	.222

Tabla 81. Recurso Energético . . . . .	. 222
Tabla 82. Residuos Sólidos y Líquidos . . . . .	. 222
Tabla 83. Flujo de caja final proyectado . . . . .	. 224

RESUMEN

TITULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE MASCARILLA A BASE DE STEVIA EN BUCARAMANGA Y EL AREA METROPOLITANA.*

AUTORES: BAUTISTA RUIZ, Brigitte Paola
PARRA JARA, Rubén Orlando**

PALABRAS CLAVES: Producción, Mercadeo, Belleza, Empresa, Cosméticos, Mascarilla

DESCRIPCIÓN:

Como profesionales en Gestión empresarial, se hace necesario crear e impulsar proyectos innovadores que promuevan la región. Teniendo en cuenta este contexto, el proyecto centra su interés en la Factibilidad para la creación de una empresa productora de mascarilla a base de Stevia. El objetivo de este es lograr el posicionamiento del producto en el mercado, buscando a través del análisis las necesidades, la satisfacción de los clientes y el reconocimiento de la empresa.

El estudio del mercado identifica la demanda y oferta existente, la competencia, canales de comercialización, precio y presentación. Es así, como la investigación concentra la atención en la población femenina de estratos 3 y 4 con edades comprendidas entre 20 y 74 años, estableciendo un mercado potencial para el año 2010 de 204.471 mujeres. Técnicamente contará con las condiciones apropiadas para su desarrollo, generando unas ventas de \$302.400.000 durante el primer año de actividad, que representa el 4.89% de la demanda total, con el 80% de capacidad diseñada.

Financieramente el proyecto se muestra como una alternativa de inversión viable, donde se puede observar que con una inversión de \$50.000.000.00, se obtienen resultados financieros importantes como una TIR del 67.60%, un VPN de \$115.415.785, con una tasa atractiva de retorno de los inversionistas del 230.84%.

* Trabajo de Grado

** Universidad Industrial de Santander, Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial, Director: GUZMAN LOZANO, Orlando.

ABSTRACT

TITLE: FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A PRODUCING COMPANY OF MASK WITH STEVIA IN BUCARAMANGA AND THE METROPOLITAN AREA. *

AUTHORS: BAUTISTA RUIZ, Brigitte Paola
PARRA JARA, Rubén Orlando **

KEY WORDS: Production, Trade, Beauty, Company, Cosmetics, Mask

DESCRIPTION:

As professionals in Business management, it becomes necessary to create and to stimulate innovative projects that promote the region. Bearing this context in mind, the project focuses his interest on the Feasibility for the creation of a producing company of mask based on Stevia. The aim of this one is to achieve the positioning of the product in the market, looking across the analysis for the needs, the satisfaction of the clients and the recognition of the company.

Market research identifies the existing supply and demand, competition, marketing channels, price and presentation. Thus, as research focuses attention on the female population in strata 3 and 4 aged between 20 and 74 years, establishing a potential market for the year 2010 of 204 471 women. Technically you will have the right conditions for development, generating sales of \$ 302,400,000 during the first year of activity, accounting for 4.89% of total demand, with 80% of design capacity.

Financially the project is shown as a viable investment alternative, where you can see that with an investment of \$ 50.000.000.00 is obtained substantial financial results as an IRR of 67.60%, a NPV of \$115,415,785, with an attractive rate of return for investors of 230.84%.

* Project of Grade.

** Industrial University of Santander, Institute of Projection Regional and Education at Distance. Managerial Administration, Director: GUZMAN LOZANO, Orlando.

INTRODUCCIÓN

Las industrias productoras y comercializadoras de cosméticos han ganado gran protagonismo en el mercado nacional y global en los últimos años, en especial el sector de productos para el cuidado de la piel.

La fabricación local de productos cosméticos es muy reducida, en Bucaramanga y en Colombia hay pocas empresas productoras y la mayor parte del mercado corresponde a productos importados.

El mundo globalizado necesita empresas con altos grados de innovación que generen valor agregado, en términos de potencial exportador las Pymes colombianas deben buscar un factor diferenciador que las haga más competitivas y generar crecimiento no solo para estas empresas sino para el país.

Uno de los sectores económicos a nivel mundial que más resalta en términos de investigación, desarrollo, medida de la productividad y de calidad, entre otras variables, es el sector cosméticos ya que se toma como parte del sector Farmacéutico, en el cual todos los procesos que concluyen en un producto final determinado tienen incidencia directa en la vida humana.

Por esta razón y aprovechando la biodiversidad de recursos naturales existentes en el país, se decide visionar un proyecto que tendrá como componente principal la industrialización e impulso de los mismos, como es el caso de la Stevia, planta exótica con innumerables bondades, técnicamente comprobadas, tanto como endulzante natural, como exfoliante y tónico facial.

El presente proyecto está encaminado a sentar las bases de estudio en lo referente al mercado de la Stevia en el país, así mismo como complementa la sustentación técnica y financieras para el aprovechamiento de nuestros recursos, mediante la creación de iniciativas empresariales que permitan generar desarrollo y bienestar en los sectores mas vulnerables del país.

La mascarilla facial a base de Stevia es un producto novedoso y auténtico, que no requiere gran inversión tecnológica, sino que mediante técnicas ya implementadas se puede desarrollar y comercializar a nivel local de manera exitosa, ya que teniendo en cuenta las tendencias del mercado local hacia este tipo de productos se evidencia una excelente aceptación y muy posible adquisición del mismo.

1. GENERALIDADES

1.1. ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIA COSMÉTICA.

La primera prueba arqueológica del uso de cosméticos se encontró en el Antiguo Egipto, alrededor del año 4000 a.c. Los egiptólogos deducen que se comenzó a utilizar como protección frente al Sol (los aceites hidratantes) y grafito en polvo (Kool) para los ojos.²

Antiguamente en el área cosmética todos los remedios que se utilizaban eran más creaciones y mitos, que tenían que ver con sustancias naturales que eran mezcladas para ser consumidas. Eran costumbres de muchos pueblos indígenas, que fueron quienes comenzaron el tema de la medicina, con el fin de solucionar sus propios problemas.

Cuando el hombre comenzó a vivir en sociedad, también utilizaba elementos naturales, como hojas de árboles o tierra de alguna parte del lugar en que vivían. Cuando aparecieron las enfermedades incontrolables, que después se masificaban en las sociedades, empezaron a buscar la solución para ellas. Se dieron cuenta que toda la herencia que dejó la sociedad de la cultura indígena, ya no funcionaba como antes. Por lo que empezaron a hacer experimentos, buscando soluciones. Aparecieron las vacunas, jarabes y millones de medicamentos con el fin de cuidar la salud de las personas.

² WIKIPEDIA Cosmético <http://es.wikipedia.org/wiki/Cosm%C3%A9tico>

1.1.1. Cosméticos en el mundo.

Los cosméticos son productos químicos o derivados de productos naturales, que se usan fundamentalmente con fines estéticos. Existen de diferentes tipos, asociados a perfumes, con aromas particulares y muchos de ellos con diferentes utilidades y partículas biológicamente activas. Los cosméticos han sido usados por hombres y mujeres desde el inicio de la humanidad con fines estéticos, rituales religiosos o bien en guerras y juegos. Han ido evolucionando con el correr de los años, desde simples pigmentos naturales, hasta los evolucionados productos creados hoy en día.

Se han usado principalmente en el rostro, aunque también existen numerosas civilizaciones que los han usados con diferentes intereses en todas las partes del cuerpo. Su uso no se restringe a zonas urbanas o de mayor civilización, pues muchos indígenas de la zona de los amazonas pintan sus caras con distintos tipos de pigmentos de plantas. Lo han hecho en períodos de guerra (como se ha visto también en ejércitos más modernos) y en situaciones importantes en su cultura como es la adoración de sus dioses y en el día a día en sus tareas de caza. Existe el concepto de asociarlas a salud y belleza, sin embargo, hoy son pocos los productos enfocados con aquella finalidad.

Los cosméticos enfrentan un gran dilema, la mayoría de los que intentan abarcar el mercado con fines cosméticos, lo hacen principalmente con el ideal de belleza, tratando de que aquel producto, reacción o sustancia particular que contenga este cosmético, sea de la mayor utilidad posible. Es por eso, que hoy en día estos han sido muy cuestionados, tanto en su función como en las diferentes alteraciones que pueden causar.

Los productos que contienen químicos, pueden ser irritantes para la piel de algunas personas o bien dañinas para la piel. Por el fin de embellecer a toda

costa, muchas veces los cosméticos pasan por alto las diferentes medidas de control y seguridad y terminan por ser nocivos para las personas.³

No obstante, la industria farmacéutica y cosmética ha desarrollado cremas faciales y otros productos que ayudan a mantener la humedad y elasticidad en tejidos, brindan protección, revitalizan el cutis seco y controlan la cantidad de sebo en rostro graso.

Los productos faciales ayudan a que el proceso se realice óptimamente al brindar protección, evitar la pérdida de líquidos por evaporación, limpiar a fondo y, por ende, reducir el riesgo de infecciones. También es importante considerar que cualquier alteración en las estructuras cutáneas debido a factores externos o del mismo individuo puede ocasionar granos, manchas o inflamaciones.

1.2. TENDENCIAS ACTUALES.

Los productos cosméticos que han salido al mercado tienen componentes específicos para la piel tales como:

- Reducir la sequedad
- Disminuir el exceso de grasa en la piel
- Prevenir las enfermedades de la piel como el acné
- Aportar suavidad
- Aportar principios activos para la regeneración de células
- Sustituir el agua de las células

³ FARET S.A. Los cosméticos enfrentan un gran dilema [en línea] <http://www.faret.cl/cosmetico/cosmetico.htm> [citado en 0e de agosto de 2009]

Los cosméticos como las cremas y mascarillas tienen distintas líneas de productos estas se dividen en productos para pieles sensibles, pieles grasas, pieles secas etc.

La cosmética natural gana cada día más adeptos. A pesar de que la cosmética natural representa todavía un segmento minoritario de consumo en comparación con la convencional, los estudios de mercado prevén una gran tendencia de crecimiento en los próximos años; exactamente el 15% frente al 5% global de los restantes productos del cuidado personal.

Cada vez hay más laboratorios que elaboran sus productos con ingredientes vegetales elaborando la auténtica cosmética natural. Pero desgraciadamente existen otros fabricantes que aprovechándose de la moda “de lo natural” utilizan como reclamo publicitario algún ingrediente vegetal que añaden en pequeñas proporciones a sus composiciones sintéticas y venden su producto como 100% natural sin ser cierto.

El término '**natural**' llama la atención de los consumidores de productos de belleza, en su gran mayoría mujeres, justamente porque el término '**natural**' está de moda, se puede convertir fácilmente en una noción confusa si no se apela al sentido común y se mantiene una precaución razonable ante tantos productos que prometen ser, algunas veces, cremas milagrosas que quitan las arrugas, y cuyos verdaderos ingredientes son en muchos casos subproductos de la petroquímica.

Los productos ecológicos, orgánicos o biológicos provienen de una agricultura que optimiza el uso de los recursos naturales sin el empleo de productos químicos, conservando la fertilidad de la tierra y el respeto al medio ambiente. Sus ingredientes son los extractos directos (vegetal, animal, mineral o marino) procedentes de esta agricultura ecológica.

El campo de la belleza ‘ecológica’ ha sido explotado por algunas firmas de cosmética de renombre internacional, con una responsabilidad que parte de que los productos que fabrican llevan un proceso de elaboración que respeta el entorno, que no causa daños a la naturaleza de la cual extrae los ingredientes, y que a su vez garantiza las virtudes que ofrecen dichos productos. Lo fundamental es entregarle al comprador consciente, que por lo general consume alimentos ecológicos, artículos cosméticos lo más naturales posible para su cuidado e higiene personal. Por principio, se trata de hacerlo en los que tienen registro del Invima, pues el solo hecho de que un producto sea natural, no garantiza que sea bueno, por el contrario, existen algunos que aun siendo naturales son nocivos para la salud. Es importante que el consumidor verifique la seriedad y garantías que ofrece el fabricante, incluyendo certificaciones de calidad, respaldo científico y tecnológico, buenas prácticas de recolección, manejo y manufactura, y seguimiento de los principios de biocomercio, entre otros aspectos clave para asegurar que, además de natural, el producto es sostenible”.

1.3. SITUACIÓN ACTUAL MERCADO COSMÉTICO.

1.3.1. Interno.

El sector en la parte que se refiere al cuidado de la piel, analiza la situación del mercado, es importante distinguir que el sector cosmético incluye lo que se refiere a Champús, perfumes, jabones de tocador, cremas, protectores solares, mascarillas.

Por tal razón, es indispensable tener claro el concepto de cosmético y para ello la embajada de Colombia en España ofrece una definición acorde ***“Un cosmético es toda aquella preparación destinada a hermostear el cutis, el cuerpo o el cabello, y la cosmética es el arte de aplicar estas preparaciones. Por lo tanto,***

dentro del cosmético incluimos principalmente los productos de maquillaje, el resto de productos para el tratamiento de la piel (cremas y mascarillas), los perfumes y los productos para el cuidado y el tratamiento del cabello.”⁴

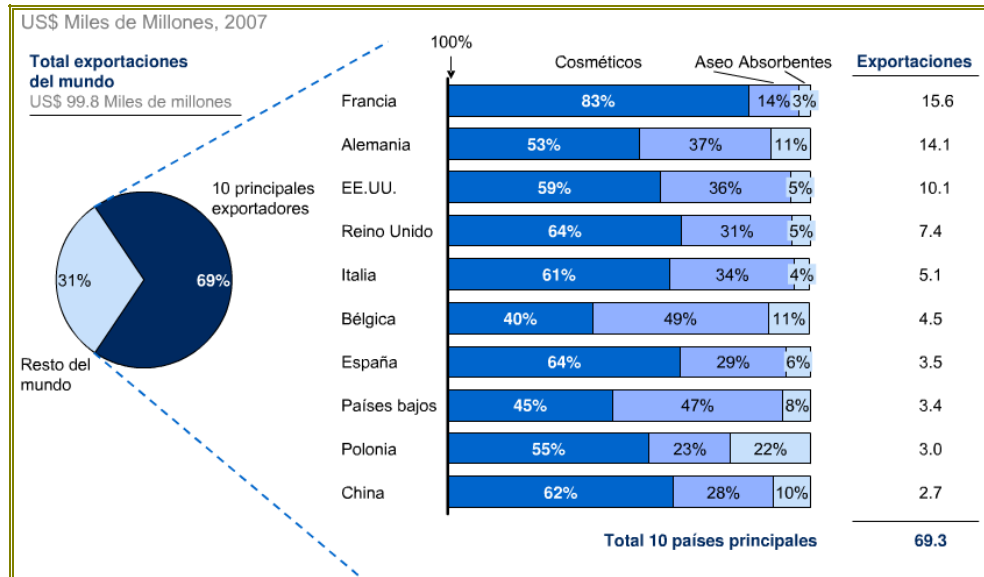
El comportamiento del mercado de productos cosméticos se relaciona directamente con las tendencias demográficas: a medida que crece la población la importancia del cuidado de la piel crecerá, esto da mayor importancia a los países latinoamericanos; en Colombia, de acuerdo a cifras presentadas por el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas) se mostró un crecimiento poblacional de los últimos cinco años de 1.8%, lo que aumenta el mercado potencial de todos los sectores de la economía.

En el ámbito de Latinoamérica según informe de la CAN el cuidado de la piel mostró un crecimiento del 5%, siendo representativos los *productos* faciales, esto se explica por la presencia de empresas multinacionales que producen o comercializan *productos* para el cuidado de la piel cuyo objetivo es abarcar la totalidad del mercado en el país al que llegan, dado el gran potencial de crecimiento de los países latinoamericanos.

Así por ejemplo, en Colombia se encuentra una serie de empresas comercializadoras y productoras, compitiendo por la participación del mercado, ya sea por precio, o distinción de marca.

⁴ Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Bogotá. El sector cosmético y el aseo personal en Colombia. [Febrero de 2009] www.icex.es/icex/cda/controller/page/0,2956,35582_10145_18362_336802,00.html-68k

Imagen 1. Participación en el mercado de los 10 países con mayores exportaciones de cosméticos y productos de aseo (2007).

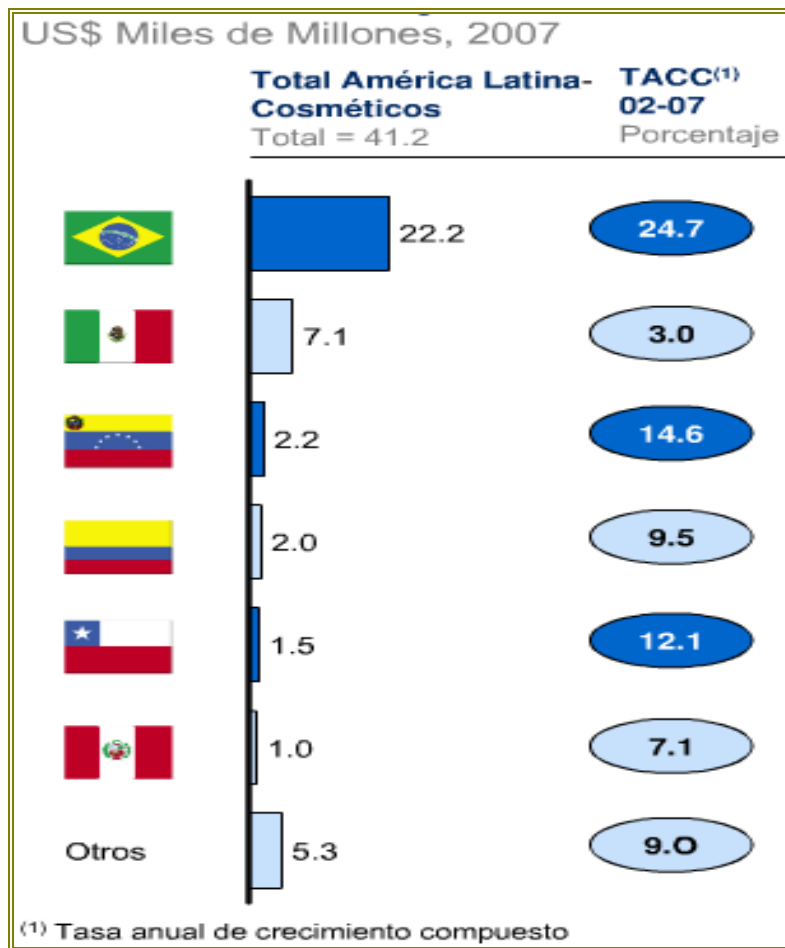


Fuente: Comtrade; Proexport

Tomado de: <http://www.slideshare.net/anmacaos/cosmeticos-aseo-sector-clase-mundial-2069930>

En estudios realizados “El sector cosmético y el aseo personal y El mercado del cosmético y la belleza” se aduce que es un sector muy concentrado, puesto que 10 países tienen el 69% de las ventas del mercado. Esto significa que el 69% del mercado es controlado por multinacionales, en Colombia las marcas importadas compiten la participación del mercado, junto con los productores nacionales.

Imagen 2. Crecimiento mercado cosmético en América Latina



Fuente: Euromonitor

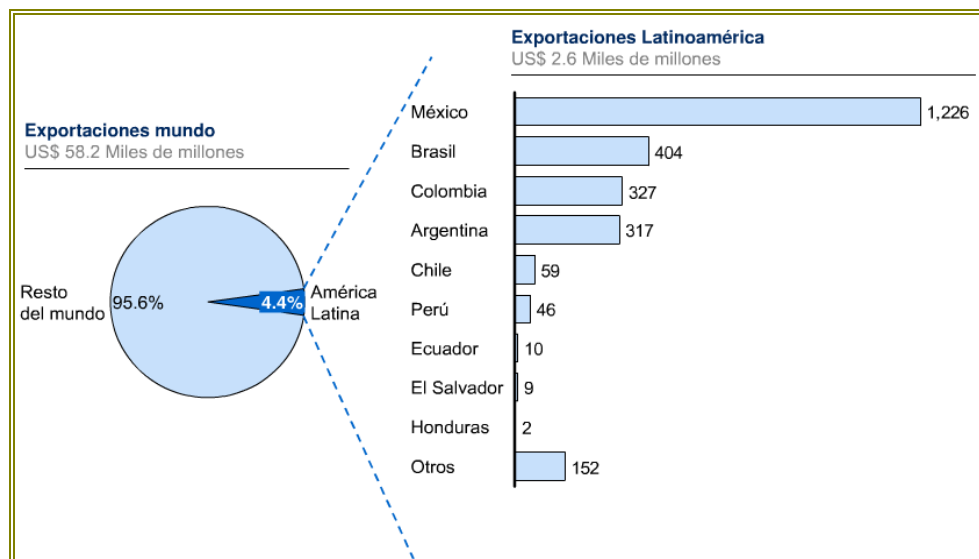
Tomado de: <http://www.slideshare.net/anmacaos/cosmeticos-aseo-sector-clase-mundial-2069930>

Las ventas de cosméticos en el mercado colombiano, son de 900 millones de dólares (de acuerdo con cifras de la CAN), su mercado real es de 550 millones de dólares “valorada a coste de producción y a valor comercial declarado en las facturas de exportación e importación”⁵

⁵ Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Bogotá. El sector cosmético y el aseo personal en Colombia. [Febrero de 2009] www.icex.es/icex/cda/controller/page/0,2956,35582_10145_18362_336802,00.html-68k

En el año 2007 las exportaciones de cosméticos en América Latina alcanzaron los 2.600 millones de dólares (gráfico 3), con una participación de Colombia del 13%, lo que corresponde a 327 millones de dólares, cifra que se proyecta aumentará en los próximos años dadas las condiciones del mercado actualmente.

Imagen 3. Exportaciones mercado cosmético en América Latina 2007



Fuente: Comtrade; Proexport

Tomado de: <http://www.slideshare.net/anmacaos/cosmeticos-aseo-sector-clase-mundial-2069930>

1.3.2. Estructura del mercado.

El mercado de los productos cosméticos se define como un mercado de competencia monopolística (existen numerosos vendedores de un producto diferenciado y no existen barreras de entrada y salida).

Un elevado número de empresas componen el sector, no obstante hay una gran concentración en manos de grandes empresas, lo que no impide la entrada de nuevos competidores y de proveedores pequeños al sector. La gran cantidad de empresas no ocasiona efectos perversos para la economía, ni reduce las

ganancias de los otros competidores, al contrario favorece la competitividad y genera presiones para que cada una de las empresas logre diferenciar sus productos.

Las diferenciaciones también las pueden obtener mediante precios o posicionando la marca a través de inversiones en gastos publicitarios.

Dentro de las empresas del sector se encuentran por años de antigüedad:

Tabla 1. Años de Antigüedad de las principales empresas del sector Cosmético en Colombia

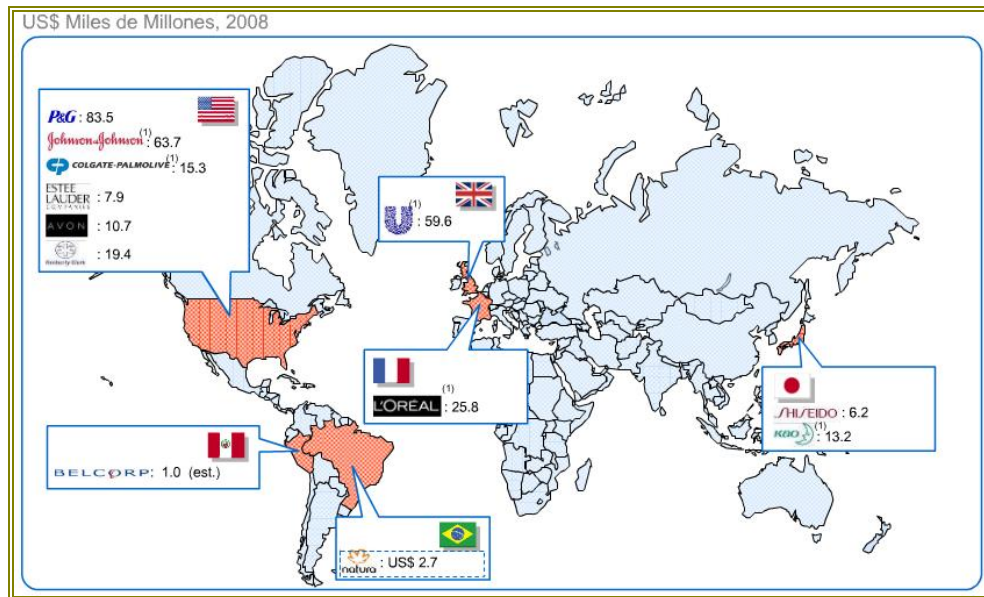
Empresa	Años en Colombia
Laboratorios Recamier	64
Unilever Andina (Colombia) S.A.	56
Wella Colombiana S.A.	51
Ragan & Ragan de Colombia S.A.	51
Henkel Colombiana S.A.	48
Procter & Gamble Colombia, Ltda.	46
Colgate Palmolive CIA	46
Bell Star	19
L'oreal Colombia	14

Fuente: L'oreal Colombia S.A

Tomado de: Oficina económica y comercial de la embajada de España en Bogotá. El Sector cosmético y el aseo personal en Colombia, febrero de 2009. http://www.icex.es/icex/cda/controller/pageICEX/0,6558,5518394_5518974_5536731_0_0_-1,00.html

Los años de antigüedad inducen a una idea de la participación en el mercado que tienen los productos de estas empresas.

Imagen 4. Principales empresas del sector cosmético en el mundo



Fuente: Reportes anuales de las empresas; Páginas Web

Tomado de: <http://www.slideshare.net/anmacaos/cosmeticos-aseo-sector-clase-mundial-2069930>

De las 400 empresas que existen en Colombia de productos cosméticos, 10 de ellas multinacionales concentran el 65% de la producción, muchas de estas empresas multinacionales utilizan la figura de maquilas para reducir los costos.

1.4. ASPECTOS LEGALES, JURÍDICOS Y NORMATIVIDAD DE LOS PRODUCTOS COSMÉTICOS A NIVEL DE COLOMBIA.

Para la ejecución del proyecto y creación de una empresa de cosméticos se hace necesario regirse por las siguientes leyes, decretos y artículos:

Tabla 2. Leyes, decretos y artículos para la creación de una empresa

La Ley 152/94	Que establece los principios para la elaboración de un plan de desarrollo, que permiten guardar coherencia con los objetivos y alcances del POT.
Artículo 2º. Ley 232/95	Matricula mercantil vigente expedida por la Cámara de Comercio.
Artículo 2º Ley 232/95	Comprobante de pago expedido por SAYCO ACIMPRO, para aquellos establecimientos que ejecuten públicamente obras musicales causantes de pago de derechos de autor.
Artículo 2. Ley 232/95	Cumplir con las condiciones referentes al uso del suelo, intensidad auditiva, horario, ubicación y destinación.
Ley 9ª de 1979	Cumplir con las normas sanitarias, descritas por esta ley y demás normas vigentes sobre la materia.
Ley Mipyme o 590 Julio 10 / 2000	Ley por la cual se dictan disposiciones para promover el desarrollo, fomento de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.
Ley Mipyme o 905 Agosto 02 / 2004	Ley por la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Tomado de: <http://www.mipymes.gov.co/pyme/newsdetail.asp?id=226&idcompany=43>

La cosmética natural, biológica, tiene que pasar más controles de calidad que la cosmética convencional. Además de la legislación internacional, debe cumplir unos requisitos especiales sobre el origen de las materias primas, el proceso de elaboración y unas recomendaciones sobre comercio justo.

Tabla 3. Normatividad relacionada con productos cosméticos

NORMATIVIDAD RELACIONADA CON PRODUCTOS COSMÉTICOS	
CLASE DE NORMA	TEMA PRINCIPAL
Circular 041 de 2003 INVIMA	Por la cual se unifica el sistema de codificación de los productos cosméticos.
Circular externa 100-00138-04 de 2004 INVIMA	Fecha de vencimiento de los productos cosméticos.
Decreto 219 de 1998 Presidencia de la República	Por el cual se reglamentan parcialmente los regímenes sanitarios de control de calidad, de vigilancia de los productos cosméticos, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 612 de 2000 Presidencia de la República	Reglamenta la expedición de registros sanitarios automáticos para alimentos, cosméticos y productos varios.
Decisión 516 de 2002 Pacto Andino	Armonización de Legislaciones en materia de Productos Cosméticos.
Resolución 2511 de 1995 Ministerio de Salud	Se adopta el manual de normas técnicas de calidad - Guías Técnicas de Análisis del INS, para el control de calidad de los cosméticos.

Resolución 2512 de 1995 Ministerio de Salud	Se adopta el manual de buenas prácticas de manufactura cosmética versión 199.
Resolución 2800 de 1998 Ministerio de Salud	Reglamentación sobre las buenas prácticas de manufactura cosmética para productos importados.
Resolución 3112 de 1998 Ministerio de Salud	Se adoptan las normas sobre nuevas prácticas de manufactura para productos cosméticos.
Resolución 3132 de 1998 Ministerio de Salud	Se reglamentan las normas sobre Protectores Solares.
Resolución 2003024596 de 2003 INVIMA	Por el cual se unifica el sistema de codificación de los productos cosméticos.
Resolución 003773 de 2004 Ministerio de la Protección Social	Por la cual se adopta la Guía de Capacidad para la Fabricación de Productos Cosméticos.
Resolución 003774 de 2004 Ministerio de la Protección Social	Por la cual se adopta la Norma Técnica Armonizada de Buenas Prácticas de Manufactura Cosmética y la Guía de Verificación de Buenas Prácticas de Manufactura Cosmética.
Resolución 797 de 2004 Comunidad Andina	Reglamento de la decisión 516 sobre Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Cosméticos.

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Tomado de: [http://www1.minambiente.gov.co/viceministerios/ambiente/mercados_verdes/FORTALECIMIENTO %20EMPRESARIAL/1_INVIMA.doc](http://www1.minambiente.gov.co/viceministerios/ambiente/mercados_verdes/FORTALECIMIENTO%20EMPRESARIAL/1_INVIMA.doc)

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1. OBJETIVOS.

2.1.1. Objetivo General.

Realizar un estudio de mercados mediante la obtención de información primaria y secundaria que permita caracterizar las variables de mercadotecnia necesarias para la creación de un excelente producto cosmético facial natural, como lo es la mascarilla a base de Stevia.

2.1.2. Objetivos Específicos.

- Recolectar información sobre la demanda mediante la aplicación de un instrumento que permita identificar preferencias y características necesarias para conocer el comportamiento e identificar las estrategias para dar solución a las necesidades del sector cosmético.
- Realizar un análisis sobre la oferta mediante la obtención de información que permita determinar las fortalezas y debilidades de los oferentes y así evaluar su nivel de competitividad en el sector cosmético.
- Analizar y determinar el perfil del cliente por medio del cruce de variables sobre la información recolectada para ofrecer un producto facial adecuado a sus necesidades.
- Determinar el precio del producto haciendo un análisis sobre los sistemas de fijación de precios existentes en el mercado con el fin de ofrecer un precio altamente competitivo y conveniente para el cliente.

- Identificar el canal de distribución mas adecuado para el producto, mediante una selección creativa e innovadora sobre los canales actuales empleados en la comercialización de este tipo de productos.
- Conocer el comportamiento de la plaza evaluando históricamente las tendencias para identificar estacionalidades y respuestas a las diferentes tendencias del mercado.
- Seleccionar la mejor estrategia de publicidad a través del análisis sobre la respuesta emocional del cliente a los estímulos del entorno con el fin de ofrecerle una publicidad asertiva que logre posicionarse en su mente.

2.2. DESCRIPCION DEL PRODUCTO.

Una mascarilla es una capa de productos cosméticos químicos o naturales que se aplica sobre toda la cara o bien sobre una parte de ella, el cabello o el cuello y que por lo general tiene una finalidad estética

2.2.1. Especificaciones Técnicas.

- **Nombre:** Mascarilla de Stevia MASKARA-HE-E
- **Contenido:** 150 ml, envase plástico antialérgico, reforzado y contramarcado
- **Producto Cosmético natural**
- **Composición:** glicerina, Stevia procesada, Hojas de Stevia, Aceite de oliva extra-virgen, color, conservante natural.
- **Temperatura:** 4 °C ó 40 °F (frigorífico)

2.2.2. Características Generales.

La mascarilla a base de Stevia, es un producto 100% natural, elaborado con la más alta calidad, en lo referente a normas de bioseguridad y fitosanitarias.

La Mascarilla a base de Stevia, es un producto multifuncional que pueden usarse como hidratante normal o como mascarilla hidratante para cualquier tipo de piel, aplicando una capa gruesa y dejándola reposar durante algunos minutos.

- **Efectos Generales:**
 - Retiene el agua en la piel y la hidrata.
 - Atenúa las finas líneas de expresión.
 - Exfolia y retira las células muertas de la superficie de la piel.
 - Previene el acné.
 - Disminuye manchas en la piel.

- **Color:** Conserva el color natural de la hoja de Stevia, el cual es un verde natural.

- **Textura:** La textura de la mascarilla es de tipo granular, esta condición se presenta debido a los componentes que contiene, tales como: hoja triturada.

- **Olor:** El aroma de la mascarilla es natural, ya que el olor de la Stevia es agradable al olfato, ofreciendo frescura y suavidad.

- **Presentación:** La mascarilla se podrá encontrar en presentación de 150 ml, en envase de plástico antialérgico, sellada con tapa de seguridad, y contramarcada por fuera con el logo de la empresa.

2.2.3. Funciones de la Mascarilla a base de Stevia.

- **Efecto tensor:** Al aplicarse húmeda y al volatilizarse el solvente que contiene se seca en la piel provocando una tensión de tipo físico y una oclusión. Sus acciones son el aumento de la nutrición celular y la aceleración sanguínea que conlleva un aumento de oxígeno.
- **Efecto lifting reafirmante:** La tensión que provoca tensa y reafirma los tejidos.
- **Acción purificante:** Al estimular la eliminación de las secreciones se produce un vaciamiento del canal folicular.
- **Hidratante:** La aplicación de la mascarilla ablanda el estrato córneo y ayuda a que la piel retenga su propia humedad, proporcionándole una barrera de protección, alisando y difuminando las arrugas y líneas de expresión.
- **Estimulante:** Cuando se retira la mascarilla se produce una estimulación de los vasos capilares superficiales que son los encargados de llevar los elementos nutritivos que necesitan los tejidos.
- **Renovador celular:** Al eliminar las células muertas de la capa córnea se activa y acelera la renovación celular.

2.2.4. Usos y Aplicaciones.

Cuando se aplica produce un estiramiento y una suavidad efectiva de la piel, tensa las arrugas y ayuda en la cura de varios problemas de la piel, entre ellos el acné, la seborrea, la dermatitis y el eczema.

Se debe aplicar una capa gruesa en el rostro y cuello antes de dormir una o dos veces por semana, y dejar en la piel de 20 a 30 minutos aproximadamente. Después de este tiempo, retirar con un paño de algodón suave y abundante agua. Sus usos se extienden a todo tipo de piel.

2.2.5. Efectos Secundarios Y Contraindicaciones.

No se reportan efectos secundarios de ninguna clase, como efectos mutagénicos u otros efectos que dañen la piel. Estudios anotan su actividad antibiótica, especialmente contra las bacterias e.Coli, estafilococos aureus, y *Corynebacterium difteriae*.

Es preferible no aplicarla en el área del contorno de los ojos, sobre piel irritada, membranas mucosas, no consumir, en caso de que esto suceda, consultar los servicios médicos en el menor tiempo posible.

2.2.6. Descripción de la materia prima.

La Stevia (El Ka'á He'é , en guaraní, hierba dulce) es una planta originaria de la flora sudamericana que se criaba espontáneamente en el hábitat semiárido de las laderas montañosas de Paraguay. La stevia está aumentando su renombre, después de haberse probado a conciencia la ausencia de toxicidad, y en la mayor parte del mundo se considera totalmente segura para el consumo humano.

La stevia natural, sin refinar, contiene más de 100 elementos y aceites volátiles identificados. Eso ya lo aprovecharon desde los tiempos precolombinos los indios guaraníes, los cuales la usaban para endulzar sus bebidas o simplemente masticaban las hojas a modo de una golosina.

La Stevia es una planta que se puede adaptar a gran variedad de terrenos y climas. Posee múltiples usos y beneficios, incluido propiedades usadas en la cosmética ya que con esta, junto a otros elementos naturales, se pueden reducir arrugas, suavizar la piel y reafirmar las líneas de expresión, además ayuda a eliminar manchas de la piel, incluido el acné.

A diferencia de otras mascarillas, esta se identifica por ser un producto 100% natural sin contraindicaciones para la salud, ya que no contiene alcohol, químicos, colorantes ni aditivos.

2.2.7. Productos sustitutos.

Básicamente y por tradición la gran mayoría de consumidores vienen utilizando cremas faciales de marcas reconocidas como Pond's, Jolie de Vogue, Yanbal, Avon y cremas y mascarillas importadas; en menor grado se encuentran las mascarillas de Pepino, Sábila, Barro, entre otras.

El mercado de las cremas y mascarillas cosméticas ha venido en un gran crecimiento, por eso la importancia de llegar al cliente con bases de fundamento sobre la calidad y precio de este nuevo producto para lograr conquistar el gusto del consumidor.

En el mercado, se destacan algunos de los siguientes productos, creados para diferentes mercados objetivos:



Hyaluronico Skin Gold - Prevenir Y Revertir Arrugas.

Precio: **\$ 100.000**

Previene arrugas y ayuda a retener el agua ya que reconstituye las fibras que sostienen los tejidos de la piel, dando mayor firmeza y elasticidad, eliminando la flacidez y mejorando el volumen de la piel. Genera un efecto visible reduciendo las líneas de expresión y arrugas profundas.



Crema Eucerin Hyaluron Filler Dia Anti Edad Rellena Arrugas

Precio: **\$ 94.000**

Restaura el volumen de la piel, reduciendo visiblemente las arrugas, desde la capa mas profunda.



Tratamiento Facial Intensivo Minimizador De Poros En Loción

Precio: **\$ 85.000**

PORE SPECIALISTE!!! Reduce de forma inmediata y definitiva los poros abiertos en cualquier tipo de piel



Tenso-lift - Suero Concentrado Efecto Tensor Inmed – Yanbal

Precio: **\$ 65.000**

Suero concentrado efecto tensor inmediato que brinda un efecto lifting desde el interior hacia el exterior, prolongando la firmeza de la piel.

Su fórmula con Elastifilm forma una suave película en la superficie de la piel, brindando un inmediato efecto tensor.



Crema Facial White Perfect L'oreal Elimina Manchas = Belleza

Precio: **\$ 59.999**

SISTEMA DESVANECEDOR DE MANCHAS

Programa antimanchas de uso diario.

CARACTERISTICAS:

*Desvanece las manchas.

*Aclara la piel.



Crema Aclarante Para Rostro Control Blanc De Yanbal

Precio: **\$ 55.600**

Aclara el tono de tu piel y luce rejuvenecida, Cumple 3 funciones:

CORRIGE: las diferencias de coloración de la tez, uniformando su tono. **PREVIENE:** La aparición de manchas y pecas, reduce la producción de melanina responsable de la pigmentación de la piel.

RECUPERA: La luminosidad y claridad características de una piel joven.



Mascarilla De Barro Haba

Precio: **\$ 35.000**

Esta mascarilla de barro verdaderamente única, combina los minerales purificadores del Mar Muerto para absorber profundamente, extraer las impurezas, eliminar los puntos negros y prevenir la formación de imperfecciones, para una piel fresca, limpia y radiante.



Crema Mascarilla Hidratante - Marca Moiskin

Precio: **\$ 33.200**

Esta mascarilla es una ligera crema-gel, diseñada para dar una oleada instantánea de hidratación, similar a una experiencia de spa facial, especialmente formulada para tipos de piel normal a seca. Tiene una ligera fragancia con refrescantes aromas tropicales a coco, durazno, nardo, madreSelva y lavanda.



Hydraradiance Crema Hidratante 50gr

Precio: **\$ 22.000**

Refrescante fórmula que humecta, reduce la apariencia de cansancio y ayuda a corregir la flacidez del contorno de los ojos para una mirada joven y saludable



Baba De Caracol Hindoo

Precio: **\$ 17.500**

Cura el acné, elimina las arrugas, desvanece las cicatrices y rejuvenece la piel.



Mascarilla De Fango, Cuidado De La Piel

Precio: **\$ 16.000**

La Máscara facial es un producto natural, químicamente equilibrado y estable. Es hipoalergénico y se puede usar en todo tipo de piel, tanto en mujeres como en hombres. Brinda resultados visibles desde la primera aplicación.



Mascarilla De Barro

Precio: **\$ 11.000**

Antiséptico natural ideal para tratamientos de acné y para la limpieza profunda de la piel.

Fuente: <http://www.mercadolibre.com.co/>

2.2.8. Productos complementarios.

Para conseguir los resultados requeridos en un menor tiempo y con mayor efectividad, se pueden utilizar productos que potencializan y complementan la acción de la mascarilla tales como cremas limpiadora que sirven para retirar impurezas en la piel como polvo, humo y el maquillaje diario, posteriormente se recomienda usar: un tónico refrescante, para proceder a la aplicación definitiva de la mascarilla.

➤ **Otros productos complementarios**



Infusión para el cabello



Adelgazante Natural



Preparado de Noni y Stevia



Endulzante



Champú y Crema



Tónicos Faciales

2.2.9. Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia.

La mascarilla a base de Stevia tiene las siguientes propiedades que la diferencian claramente de otros productos:

- **Propiedad Antimicrobiana:** El extracto de Stevia elimina el E coli, salmonella, Estafilococcus, bacilos, sin afectar bacterias útiles, lo que indica una acción selectiva.
- **Propiedad Antioxidante:** Efecto dérmico que revitaliza las células epiteliales, ayudando en la rápida cicatrización de las heridas, mejorando lesiones causadas por el acné, eliminando manchas y eczemas.

- **Propiedad Bactericida:** Está considerada como un bactericida de amplio espectro, es muy eficaz para combatir bacterias en la mucosa bucal y también del tipo *Cándida Albicans*, que provocan vaginitis en forma recurrente. También actúa sobre la *Escherichia Colis* y estafilococos aureus.
- **Propiedad para el Cuidado de la piel:** La Stevia es usada en Estados Unidos como loción, la cual combate arrugas, líneas de expresión y ayuda a acelerar los procesos de cicatrización en la piel.
- **Contiene:** El principio activo más importante el Esteviósido. Además proteínas, fibra, hierro, fósforo, calcio, potasio, zinc, rutina, vitamina A y C.

2.3. MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO.

2.3.1. Mercado potencial.

Para el consumo de Mascarilla facial a base de Stevia el mercado potencial esta conformado por toda la población femenina de los estratos 3 y 4 en la ciudad de Bucaramanga y los municipios de Floridablanca, Girón y Piedecuesta.

Tabla 4. Población femenina por estrato social en Bucaramanga y Área Metropolitana

MUNICIPIOS	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Estrato 5	Estrato 6	TOTAL
Bucaramanga	8,120%	22,428%	27,433%	32,674%	3,186%	6,160%	100 %
Floridablanca	6,641%	37,182%	37,294%	13,965%	4,089%	0,829%	100%
Girón	21,137%	37,571%	38,415%	2,651%	0,211%	0,014%	100%
Piedecuesta	1,623%	27,473%	65,300%	5,288%	0,232%	0,085%	100%

Fuente: DANE

Tabla 5. Población total mujeres Bucaramanga y Área Metropolitana.

BUCARAMANGA			FLORIDABLANCA		
		273.550			137.592
Estrato 1	8,120%	22.212	Estrato 1	6,641%	9.137
Estrato 2	22,428%	61.352	Estrato 2	37,182%	51.159
Estrato 3	27,433%	75.043	Estrato 3	37,294%	51.314
Estrato 4	32,674%	89.380	Estrato 4	13,965%	19.215
Estrato 5	3,186%	8.715	Estrato 5	4,089%	5.626
Estrato 6	6,160%	16.851	Estrato 6	0,829%	1.141

GIRÓN			PIEDRECUESTA		
		79.119			68.056
Estrato 1	21,137%	16.723	Estrato 1	1,623%	1.105
Estrato 2	37,571%	29.726	Estrato 2	27,473%	18.697
Estrato 3	38,415%	30.394	Estrato 3	65,300%	44.441
Estrato 4	2,651%	2.097	Estrato 4	5,288%	3.599
Estrato 5	0,211%	167	Estrato 5	0,232%	158
Estrato 6	0,014%	11	Estrato 6	0,085%	58

POBLACIÓN FEMENINA BUCARAMANGA Y ÁREA METROPOLITANA	
Estrato 1	49.178
Estrato 2	160.934
Estrato 3	201.191
Estrato 4	114.291
Estrato 5	14.666
Estrato 6	18.060
TOTAL POBLACIÓN	558.317

Autores del proyecto

Tabla 6. Población total mujeres entre los 20 y 74 años Bucaramanga y Área Metropolitana.

BUCARAMANGA	179.876
FLORIDABLANCA	90.983
GIRÓN	48.398
PIEDECUESTA	42.275
Población total mujeres entre los 20 y 74 años Bucaramanga y Área metropolitana	361.532

Fuente DANE: Ver anexo

2.3.2. Mercado objetivo.

Se define como mercado objetivo para la presente investigación a la población femenina de Bucaramanga y su Área Metropolitana con edades entre los 20 y 74 años (ver anexo DANE) y de estrato 3 y 4.

Tabla 7. Población total mujeres entre los 20 y 74 años Bucaramanga y Área Metropolitana de estrato 3 y 4.

BUCARAMANGA			FLORIDABLANCA		
Estrato 3	27,433%	49.345	Estrato 3	37,294%	33.931
Estrato 4	32,674%	58.773	Estrato 4	13,965%	12.706
Población objetivo		108.118	Población objetivo		46.637

GIRÓN			PIEDECUESTA		
Estrato 3	38,415%	18.592	Estrato 3	65,300%	27.606
Estrato 4	2,651%	1.283	Estrato 4	5,288%	2.236
Población objetivo		19.875	Población objetivo		29.841

POBLACIÓN OBJETIVO BUCARAMANGA Y ÁREA METROPOLITANA EDAD 20-74 AÑOS ESTRATO 3 Y 4	
Estrato 3	129.474
Estrato 4	74.997
TOTAL POBLACIÓN OBJETIVO	204.471

Autores del proyecto

Justificación del mercado objetivo: Se escoge a la población femenina en este rango de edad, por considerarla como un mercado abierto a este tipo de productos, personas que buscan lo mejor y que no están en capacidad de adquirir productos de alto costo por sus restringidos ingresos económicos. Igualmente es el mercado donde existe el mayor porcentaje de población en el Área Metropolitana, con lo cual favorece las ventas y los ingresos de la empresa.

La mascarilla cuando salga al mercado, se va a caracterizar por ser un producto de excelente calidad, con excelentes beneficios para la piel y con un precio competitivo en el mercado de los productos cosméticos naturales.

Por esta razón es que el mercado objetivo esta centrado en la población femenina de los estratos 3 y 4, con edades comprendidas entre los 20 y 74 años, quienes representan mas del 50% de la población potencial, quienes están buscando satisfacer sus necesidades de vanidad, con producto, precio y calidad.

Los estratos 5 y 6, representan una minoría en la población y cuando adquieren algún producto cosmético, miran el producto y la marca, pasando el precio a un segundo plano, por lo que generalmente van a adquirir importados de alto precio.

2.4. LA DEMANDA.

2.4.1. Investigación de mercados.

2.4.1.1. Descripción del Mercado: El mercado de Productos Cosméticos, en Colombia y en Bucaramanga tiene un componente importado mayoritario. Según datos suministrados por el Comité Colombiano de la Industria Cosmética, en el año 2008, el 75% de los productos presentes en el mercado eran importados.

El mercado de Cosméticos, constituido tanto por los productos cosméticos semi-selectivos especificados para el presente proyecto, tales como las mascarillas, y los productos masivos o de tocador e higiene personal tales como Champú, Jabones de Tocador y otros, bordeaba los US \$800 millones al año, de los cuales, los productos semi-selectivos equivalen a cerca del 40%. Esto demuestra un incremento en la participación de éste tipo de productos, pues para el año 2005 el mercado de semi-selectivos apenas llegaba al 20% del sector⁶.

Por su parte, el consumo aparente de los principales productos cosméticos presenta indicadores de reactivación, como resultado del mayor mercadeo de las empresas y de las facilidades de acceso al crédito de consumo en los principales canales de distribución y comercialización, observándose una mayor orientación de la demanda hacia productos cosméticos importados, por su diversificación, cualidades y precios.

2.4.1.2. Distribución del mercado por segmentos: El mercado de productos cosméticos es dinámico en la medida que las empresas ofrezcan soluciones innovadoras y de acuerdo a las exigencias de la demanda. Así mismo, dependen

⁶ Entrevista con el Sr. Pedro Horna – Vicepresidente del Comité Colombiano de la Industria Cosmética. Gestión, Negocios Septiembre de 2005

de la situación económica de los consumidores y la cantidad que éstos están dispuestos a pagar por productos que les ofrezcan mayor valor agregado, que comienzan a considerarse como suntuarios.

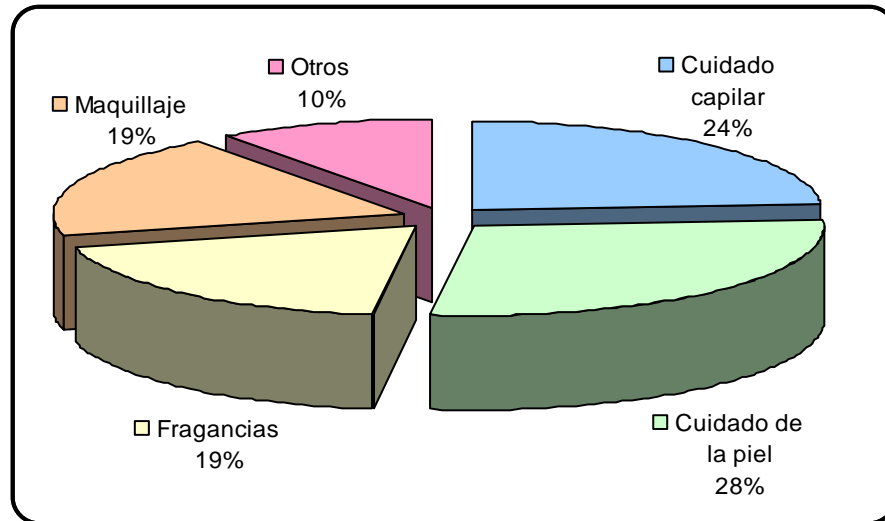
Según informes recientes que evalúan el comportamiento de los consumidores colombianos, los productos cosméticos han ganado importancia dentro de las compras habituales, a pesar de las crisis financieras por las que ha atravesado el país.

La tendencia de consumo aparente está determinada principalmente por la evolución de las importaciones, ya que se ha comprobado que mientras las importaciones crecen, la producción nacional ha mostrado indicadores de crecimiento negativos.

Según empresarios y gremios del sector, la demanda ha mostrado signos de reactivación desde el segundo semestre del año 2005 a la fecha. Todas las categorías, tales como productos de maquillaje, perfumes y tratamientos para la piel y capilares, han mostrado incrementos en sus niveles de consumo, fenómeno impulsado principalmente por la recuperación en el poder adquisitivo de la mayoría de la población, debido al incremento general del consumo causado por el auge del uso de Tarjetas de Crédito y su fácil acceso.

La categoría más importante dentro del mercado de Cosméticos es la que se refiere a preparaciones para cuidado de la piel, representadas principalmente por cremas faciales, corporales y mascarillas, las cuales cuentan con un 28% de participación; en segundo lugar se encuentran las preparaciones de belleza y cuidado capilar con una participación cercana al 24%, y posteriormente las fragancias y el maquillaje, cada una con una participación de 19%. El 10% restante se compone de productos para bebés, bronceadores, y otras preparaciones.

Imagen 5. Tendencia de productos cosméticos



El mercado de productos cosméticos se sometió a grandes reducciones durante los años de crisis económica; sin embargo, su demanda se ha reactivado considerablemente en los últimos años y los consumidores han comenzado a mostrar preferencias más marcadas por ciertas categorías, como la de tratamientos capilares y para la piel.

Sin embargo, aunque el consumo está creciendo, todavía es baja la demanda efectiva de las diferentes categorías si se compara con los niveles de consumo de otros países. En el caso de la categoría de Maquillaje, se debe a éstos productos son utilizados de forma general por la población, encontrándose todavía en promoción por parte de las empresas para generar la cultura de uso frecuente, sin haber logrado aún posicionarse; los perfumes y fragancias, por su parte, son productos mucho más elásticos al precio y al ingreso, de forma tal que su consumo se reduce considerablemente en épocas de crisis y sólo permite una

reactivación inmediata ante mejoras eventuales sino hasta que la demanda perciba un incremento sostenido y real de su ingreso.

2.4.1.3. Distribución de las plantas productivas de los principales segmentos: Teniendo en cuenta que las empresas más grandes del sector son multinacionales, y que el principal componente del mercado es importado, la ubicación geográfica de sus plantas productivas afecta considerablemente la balanza comercial sectorial.

Los orígenes de las importaciones Colombianas en el sector están repartidos según categoría. , Estados Unidos es el principal país de origen de las importaciones. En el caso específico de la categoría capilar, la mayor participación de Colombia se debe al elevado volumen importado por Henkel Peruana, Cetco y las grandes importaciones de productos Bel Star/Ebel, Johnson & Johnson y Procter & Gamble. De Estados Unidos las importaciones provienen de las plantas productivas de Procter & Gamble, Clairol y Johnson & Johnson, principalmente, y otras empresas varias que distribuyen sus productos en Colombia. Finalmente, en esta categoría, México constituye un origen importante, por ser la sede de la planta productiva más importante de Procter & Gamble para el mercado de Centro y Sur América.

En la categoría de Maquillaje, Colombia tiene el liderazgo como origen de las importaciones, debido al gran volumen importado por Unique de su planta regional en nuestro país: Cetco por su marca Ebel, Drokasa por los productos de la marca Premier, elaborada por una empresa colombiana, y por la importación de los productos Max Factor, debido a que en Colombia está ubicada la única planta autorizada por Procter & Gamble para la fabricación de la línea regional económica, solución coyuntural para recuperar la demanda perdida por la crisis.

Finalmente, con respecto a la categoría de tratamientos para el cuidado de la piel, el origen más importante lo constituye Estados Unidos con importaciones de Cetco; sin embargo, esta empresa trae mayores volúmenes de Francia. El objetivo final de esta empresa es consolidarse como el líder de la categoría de cremas faciales y corporales, y por esta razón invierte grandes sumas en procesos de Investigación y Desarrollo, además de buscar las mejores plantas de producción en Francia, generando de esta forma que la población reconozca sus productos por su alta calidad, además de provocar un efecto *snob* al presentar sus productos como importados.

2.4.1.4. Distribución geográfica del mercado: Colombia se caracteriza por ser un país con un altísimo nivel de concentración del mercado, tanto de oferta como de demanda, en cada una de sus ciudades Capitales. La mayor parte de las empresas de todos los sectores, están ubicadas en Bogotá, Medellín y Cali.

La tendencia general es que las empresas, a medida que van creciendo y ganando participación en el mercado, se ven en la necesidad de instalarse en la capital para simplificar operaciones, tener una mayor cobertura del territorio nacional y reducir costos de transporte. Igualmente, la demanda presenta un comportamiento similar. Bogotá concentra más del 60% del mercado, y aunque para los productos cosméticos su demanda objetivo es la totalidad de la población, por tratarse de productos suntuarios su mercado está dirigido a los consumidores con mayor poder adquisitivo.

Actualmente no existe la suficiente oferta de empresas productoras de cosméticos, ni comercializadora de la hoja seca de Stevia en Bucaramanga, pero a nivel local la demanda sigue incrementándose cada día, como resultado de la búsqueda de este tipo de bienes, lo que hace interesante al productor externo, explotar esta región del país. Es por esto que la factibilidad de desarrollar una mascarilla facial a

base de Stevia en la región, que incida con una actividad poco desarrollada en la región, y que por el contrario contribuye a gestionar el rompimiento de la principal limitante: el desconocimiento de este nuevo producto. Este proyecto será un gran aporte tanto para los comercializadores de la planta, como para el consumidor final sobre quienes recaerán los beneficios de este proyecto.

Por otra parte, en el mercado de Cosméticos son muy importantes las preferencias y tendencias de uso de los productos por parte de la población.

En Bucaramanga y su Área Metropolitana, las diferencias están muy marcadas, dependiendo de la zona o ubicación geográfica, no sólo por las diferencias en el poder adquisitivo de la población, sino por los gustos de las mujeres (segmento poblacional determinante del mercado de Productos Cosméticos).

En Bucaramanga, por el tipo de clima, los tratamientos faciales, y en general para la piel, no son tan importantes como en otras zonas geográficas; además, por tratarse de una ciudad capital, las mujeres han desarrollado más la cultura del color, fortaleciendo así la categoría de maquillaje. Sin embargo, la concentración de los niveles socio económicos altos en esta zona, hace importante el valor del mercado de tratamientos, frente a otras zonas cuyo volumen es más importante.

2.4.1.5. Características y demanda del sector: Los productos que comprenden el sector Cosmético se caracterizan principalmente por tratarse de bienes suntuarios o semi-selectivos, dirigidos principalmente al segmento poblacional femenino, sin descartar a la totalidad de la población en cuanto a la demanda de productos como cremas, mascarillas y/o tratamientos capilares. De esta forma, para caracterizar la demanda es necesario hacer una introducción a la composición de la población objetivo existente en Bucaramanga y su área metropolitana, según su nivel socio económico (NSE), edad, género y ubicación

geográfica, por ser esta última, una variable determinante en la capacidad adquisitiva y cultura de uso de los productos que hacen parte del sector.

A partir de los datos del estudio realizado por la firma Opinión y Mercadeo, a continuación se explican las tendencias de consumo de las diferentes categorías poblacionales de las amas de casa.

2.4.1.6. Perfil del ama de casa en Bucaramanga y su área metropolitana: El promedio de edad del ama de casa Bumanguesa oscila entre los 22 y 70. Generalmente, las más jóvenes (entre 18 y 24 años) tienen un hijo, el grupo de edad intermedio (entre 25 a 39 años) tiene de dos a tres hijos y las mayores (entre 40 a 70 años) hasta cuatro.

Con respecto al grado de educación, es importante mencionar que aproximadamente la mitad de las amas de casa han logrado finalizar estudios primarios y de básica secundaria y una décima parte estudios universitarios, nivel de instrucción que es casi inexistente en las poblaciones de estrato 1 y 2, Más del 66% de las amas de casa trabajan, y el restante ejerce labores familiares y domesticas en su hogar.

Las amas de casa distribuyen su tiempo, principalmente, entre los quehaceres en la casa, el trabajo, las actividades familiares y de entretenimiento. En los últimos años se observa un cambio paulatino hacia un modelo del ama de casa con más actividades fuera del hogar.

En caso de tener tiempo libre, un tercio de las amas de casa buscaría principalmente efectuar labores productivas, como por ejemplo estudiar. Las principales actividades que las amas de casa realizan con sus hijos o cónyuges

son salir de paseo y ver televisión. En los estratos 5 y 6 se mantiene la mayor diversidad de actividades familiares.

En cuanto a sus ***hábitos y actitudes como consumidor***, tanto la frecuencia de compra como la elección del lugar de adquisición están muy asociadas al nivel socio-económico. Por un lado, en los estratos 4, 5 y 6 las compras se realizan semanalmente (principalmente fines de semana, preferiblemente el día sábado), mientras que en los estratos 1, 2 y 3 son diarias o interdiarias, dependiendo del tipo de productos que se van a comprar.

Respecto a los ***lugares de compra***, en los estratos 4, 5 y 6 la adquisición de alimentos, artículos de limpieza y aseo se sigue efectuando principalmente en autoservicios/supermercados; mientras que en los estratos 1, 2 y 3 se realiza en tiendas, mercados y bodegas.

La decisión de compra y la adquisición de alimentos, abarrotes y productos cosméticos recaen casi exclusivamente en el ama de casa y sus hijas.

El nivel de planificación de la compra es mayor entre las amas de casa de los estratos 4, 5 y 6 seguido del 3, mientras que los estratos 1 y 2, toman la decisión de comprar determinados productos en el mismo establecimiento.

Los productos con los cuales las amas de casa muestran mayor fidelidad de marca son los cosméticos, seguidos de los alimentos. De otro lado, el atributo más importante que toman en cuenta para el consumo de verduras, frutas y carnes es la frescura y el precio. Para el resto de productos, abarrotes, ropa y medicamentos, son la calidad y el precio, factor que continúa asumiendo un rol protagónico en el momento de compra.

2.4.1.6.1. Preferencia de establecimientos: Las amas de casa de todos los niveles socio-económicos que asisten a supermercados frecuentan, principalmente, EXITO, seguido de CARREFOUR. En el NSE A se prefieren Tiendas de Marcas nacionales e internacionales Reconocidas. Es importante destacar que la tendencia de no asistir a los supermercados está decreciendo.

2.4.1.6.2. Perfil Psicográfico: La habilidad que domina el ama de casa continúa siendo la cocina y las habilidades manufactureras de productos como: el calzado, la confección, la bisutería entre otros. La mayoría conoce de computadores y maneja automóvil o instrumentos musicales.

2.4.1.6.3. Los Estilos de amas de casa en Colombia: Según la revista *SER FAMILIA*, en su edición 431 de 2008, en su artículo: “*Tipos de amas de casa en Colombia*”, y que puede considerarse también el promedio de características de la mujer santandereana, éstas se pueden dividir, de acuerdo a sus hábitos y comportamientos, en 7 grupos que permiten caracterizar sus reacciones ante diferentes incentivos.

Tabla 8. Tipos de amas de casa en Colombia

TIPO	PARTICIPACIÓN
Conservadoras	16%
Tradicionales	9%
Progresistas	25%
Sobrevivientes	20%
Adaptadas	10%
Afortunadas	2%
Emprendedoras	8%
Sensoriales	10%

Fuente: Revista *SER FAMILIA*, en su edición 431 de 2008

Las conservadoras: Grupo formado sobre todo por mujeres cuyo centro de interés es el cuidado de su familia con las tareas reservadas clásicamente a la madre. Aún cuando, muchas de ellas trabajen también fuera de casa, generalmente lo hacen en tareas típicamente femeninas. Son personas conservadoras, que creen en la autoridad del hombre y pertenecen principalmente (pero no exclusivamente) a los estratos bajo y medio bajo de la sociedad. Su nivel de instrucción es secundaria completa o inferior.

Las tradicionales: Son en su mayoría mujeres que habitan en el campo, o en pueblos pequeños de la costa, guardan fuertemente sus tradiciones. Son bastante conservadores tanto en su manera de pensar como en sus actividades de consumo. Sus ingresos los colocan en los estratos bajos a medio-bajos pero, dada su frugalidad de gasto, les alcanzan para vivir con tranquilidad. Su nivel de educación es igual al promedio nacional.

Las progresistas: Son mujeres relativamente jóvenes cuya característica central es que migraron a las ciudades desde el campo o desde una ciudad más pequeña. Buscan el progreso mediante cualquier actividad laboral y también mediante el estudio. Pertenecen sobre todo a los estratos bajos y medios de la sociedad y son muy optimistas en su búsqueda del progreso. Tienen tendencia creciente. Por su dimensión y nivel de ingresos constituyen el grupo homogéneo de mayor capacidad económica del país.

Las adaptadas: Son mujeres residentes sobre todo en ciudades grandes y medianas en donde nacieron o donde llegaron traídas por sus padres inmigrantes. Son centradas en su familia y su grupo de amigos, y tratan de vivir tranquilamente y sin muchas preocupaciones. Muchas de ellas ocupan puestos dependientes de nivel bajo y medio-bajo en empresas o instituciones o tienen ocupaciones independientes relativamente precarias. En general se ubican en los estratos bajos de la sociedad.

Las sobrevivientes: Son mujeres cuyos ingresos los ubican en niveles de vida cercanos a la supervivencia o pobreza extrema. Su consumo de productos no-básicos es muy bajo y su actividad social muy limitada. Una gran parte de ellas son mayores de 60 años, esposas de jubilados con pensiones pobres, pero también se encuentran en este grupo personas más jóvenes, con mínimo nivel de instrucción. Son fatalistas, tradicionalistas y en general no tienen un trabajo estable.

Las trabajadoras: Son sobre todo mujeres jóvenes y de edad mediana que, siendo muchas de ellas madres, su vida está orientada hacia el progreso personal y familiar. La mayoría de ellas trabaja fuera de casa de manera independiente o en empleos de nivel medio o bajo (profesoras de colegio, vendedoras distribuidoras). En general han estudiado la secundaria completa y algunas han comenzado estudios superiores. Sus ingresos las ubican entre las clases bajas emergentes y

medias bajas. Son optimistas y les gusta consumir productos que les den status social.

Las afortunadas: Son mujeres jóvenes con alto nivel de educación (superior y post-grado) y con niveles de ingreso individual y familiar bastante altos. La mayoría trabaja en puestos ejecutivos aunque algunas están todavía siguiendo estudios universitarios. Viven sobre todo en grandes ciudades. Son modernas tanto en su consumo como en su modo de pensar. Son las que más viajan al extranjero y las más cosmopolitas. Gastan mucho en productos de consumo suntuario.

Las emprendedoras: Son en su mayoría mujeres de edad mediana. Muchas son trabajadoras independientes (pequeñas empresarias, profesoras) o empleadas de nivel medio de empresas privadas. Están contentas con su situación y trabajan fuerte para progresar. Tienen la tasa más baja de desempleo de todos los grupos. Viven en ciudades medianas y grandes y viajan mucho por trabajo (sobre todo a provincias). Podría situárseles dentro de la clase media típica.

Las sensoriales: Se trata de mujeres jóvenes o de edad avanzada, cuya vida está muy orientada hacia las relaciones sociales. Están centradas en el presente y tratan de disfrutar de los placeres de la vida. Les interesa mucho la apariencia. Son trabajadoras (o jubiladas o esposas de jubilados) y tienen ocupaciones muy variadas (secretarias bilingües, supervisoras de ventas, obreras de grandes empresas). Viven sobretodo en ciudades capitales, sus ingresos son medios pero su apariencia puede hacerlas confundir con niveles superiores.

2.4.1.7. Descripción del comportamiento de los consumidores: La gran característica de los consumidores del sector, es que está compuesto principalmente por mujeres, debido a que la mayoría de los productos están

dirigidos hacia ellas y porque este tipo de consumidor presenta mayor preocupación por su aspecto personal.

La demanda de productos cosméticos varía principalmente según el nivel socio económico al cual pertenezca la persona, y su ubicación regional.

En Bucaramanga y su área metropolitana, los niveles socioeconómicos medios demuestran gran inclinación, tanto por los tratamientos, de esta forma su demanda es bastante activa tanto en la categoría de cremas, son mujeres con alto grado de preocupación por su aspecto personal, que les agrada estar siempre bien presentadas, cuidar su piel y su cabello.

A medida que las consumidoras hacen parte de niveles socioeconómicos más bajos comienza a disminuir su interés por productos de tratamiento y se vuelve más importante el color, teniendo que en los niveles 1 y 2, el consumo de tratamientos es casi nulo a excepción de algunas cremas para limpieza mientras que el maquillaje y las tinturas capilares hacen la mayor parte del mercado.

La población de los estratos más altos 5 y 6, con mayor poder adquisitivo, se inclina por productos importados, de marcas reconocidas y alto nivel de personalización en las diferentes categorías, de acuerdo a sus expectativas y sus propias necesidades.

El mercado de cremas y mascarillas, segmento específico dentro de los tratamientos para la piel, es uno de los más importantes de la población de estratos 3 y 4; sus consumidores se caracterizan por buscar constantemente el producto que mayor valor agregado les ofrezca y que cubra sus expectativas en cuanto a resultados, lo que es muy importante para el consumo de la mascarilla a base de Stevia.

La demanda de cremas y mascarillas depende del nivel socioeconómico del consumidor. Si se trata de una persona de los niveles altos (5 y 6), prefiere un producto personalizado y de marcas reconocidas; Por su parte, los consumidores de los estratos 3 y 4, se inclinan por productos que han logrado considerarse más como de consumo masivo que semiselectivo, por precios y por reconocimiento de marca, acostumbran a comprarlos con una frecuencia que oscila entre los 61 y 90 días.

Las preferencias del común de los consumidores se inclina hacia las cremas importadas (57.58%), identificándolas como de mayor calidad.

Vale la pena aclarar que el crecimiento de la categoría está determinado por las cremas importadas, mientras que las mascarillas han mostrado significativos índices de crecimiento, (33.94%) principalmente a causa de la disminución de productos como el Jabón de Tocador por sus efectos secundarios para la piel.

En cuanto a los lugares habituales de compra de los productos para la piel, las consumidoras se inclinan por los supermercados, centros naturistas, centros de estética y belleza y ventas por catalogo, en la cual se reconoce el valor del servicio personalizado y sus beneficios al obtener una recomendación personalizada.

Se evidencia que en el mercado existen precios accesible (entre 5000 y 49,999) y se puede evidenciar que los consumidores perciben una relación directa entre precio y calidad, de forma tal que identifican como de mejor calidad, aquellos productos de precios altos y medio altos.

En cuanto a lealtad de marca, los consumidores habituales presentan altos índices sobretodo en cremas y tratamientos faciales. El cual se ha visto incentivado principalmente por sus precios, reduciendo la fidelidad de marca de sus consumidoras según precios, promociones y disponibilidad a la hora de comprar.

2.4.1.8. Características del mercado: La demanda del sector presenta tendencias diferentes para cada uno de sus segmentos. Los productos de perfumería y tratamiento de la piel no han podido consolidarse, no presentando aún un uso frecuente por parte de la población objetivo, donde la demanda es muy elástica al ingreso; sin embargo, los tratamientos gozan de gran aceptación en los niveles medios y altos.

Los productos de maquillaje en cambio, son utilizados más frecuentemente por los segmentos bajos.

El sector evidencia una gran preferencia por los productos importados, principalmente por la mayor variedad y por el reconocimiento a nivel internacional de la mayoría de las marcas, demostrando que es un sector donde la publicidad juega un papel fundamental.

En este sentido, es muy importante resaltar la lealtad de marca, es decir el comportamiento de aquellas personas que si al momento de ir a comprar no encuentran su marca preferida van a buscarla a otro lugar y/o no compran nada, evidenciado principalmente para productos de maquillaje, cremas para la piel, mascarillas y productos de tratamiento facial.

2.4.2. Planteamiento del problema.

Actualmente, Elegir las cremas faciales más adecuadas no representa un mayor problema porque los envases o etiquetas de estos productos señalan en que tipo de cutis deben aplicarse; el problema radica realmente en distinguir el tipo de piel de cada persona:

- **Piel seca:** Se caracteriza por tener poros cerrados, carecer de brillo, contener escamas en algunas zonas y presentar sensación de tirantez después del aseo.
- **Piel mixta:** Incluye poros dilatados y brillantez en ciertas regiones, como la conocida "zona T" (frente, nariz y barba); el resto del rostro generalmente tiene cutis seco o normal.
- **Cutis graso:** Presenta poros totalmente abiertos, tono rojizo en ciertas zonas, brillo excesivo y barros y espinillas.
- **Piel normal:** Tiene apariencia tersa y ligeros signos de resequeidad.

No sólo la exposición al sol reseca la piel, el frío en épocas invernales o en el caso de trabajar en oficinas con aire acondicionado se debe mantener hidratada la piel, pues la falta de agua ocasiona que la epidermis pierda su elasticidad y luzca opaca, de modo que pueden aparecer fisuras, fenómeno conocido comúnmente como piel partida. Ello no sólo ocasiona molestias, sino que representa la posibilidad de que hongos, bacterias o virus se establezcan en el organismo ocasionando infecciones.

Otros factores que también alteran algunas funciones de la piel son los cambios hormonales que se presentan en la pubertad y adolescencia, ya que desencadenan la aparición de acné debido a sobreproducción de sebo que, junto con la acción de bacterias, origina obstrucción de los poros. Si bien es poco lo que puede hacerse para que este problema desaparezca, es posible mantener higiene adecuada con jabones, cremas y soluciones especiales que aminoren los síntomas.

Mantener en buen estado el cutis hoy es más fácil, ya que la industria pone al alcance sinnúmero de productos específicos a cada problema, la diferencia radica en que valor agregado se le puede dar a cada producto de belleza.

2.4.3. Necesidades de información.

El desconocimiento sobre la información que permite identificar la forma de proceder de la población y de los clientes con respecto a la cosmetología y los medios que demandan las empresas para dar a conocer y la forma de promoción del producto para poder llegar y mantener un alto nivel de competitividad, se convierte en un verdadero problema porque la insuficiencia de datos, podría generar la toma de decisiones equivocadas y por consiguiente no lograr la satisfacción de la población objeto de estudio esperada.

Teniendo en cuenta que la investigación de mercados es la función que relaciona al consumidor, al cliente y al público a través de la información que se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas del mercado, convirtiéndose así en un enfoque sistemático y objetivo para el desarrollo y suministro de información para el proceso de toma de decisiones; se debe proceder a recopilar, procesar y analizar la información necesaria para la proyección de la nueva empresa; de lo contrario se perdería el esfuerzo que al respecto se haga.

Teniendo en cuenta las diferentes variables que constituyen la demanda (cliente, precio, canal de comercialización, publicidad, promoción, competencia, etc.), se hace necesario determinar la siguiente información:

- a) Información sobre la demanda, para conocer el perfil del consumidor e identificar las necesidades sobre las características del producto que se desea.

- b) Información sobre la competencia, para conocer las demás empresas, que ofrecen actualmente producto similares, identificando sus características y forma de prestar el servicio.

c) Información sobre el mercado objetivo, para caracterizar y distinguir este mercado del potencial y así delimitar el producto a ofrecer.

d) Información sobre el canal de comercialización, publicidad y promoción, para conocer las expectativas de los clientes, y así utilizar los medios adecuados para ofrecerles el producto.

e) Información sobre el costo del producto y la disponibilidad económica, para poder brindarles un producto ideal a precios razonables.

g) Información sobre la evolución histórica de la demanda y la competencia, para comprender y conocer las tendencias futuras de este sector y clase de productos.

2.4.4. Ficha técnica.

Tabla 9. Ficha técnica.

Tipo de Investigación	Corresponde a un estudio exploratorio y descriptivo, ya que interesa conocer el grado de aceptación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de un producto cosmético natural.
Método de investigación	Los métodos por medio del cual se obtendrá el conocimiento de la investigación corresponden a la observación, análisis y síntesis de los hechos o fenómenos presentes en la población objeto de estudio, identificando rasgos característicos de la población con respecto al consumo de este tipo de producto, lo cual permitirá obtener los objetivos propuestos.
Fuentes de información	Las fuentes utilizadas para el desarrollo de la presente investigación serán de dos tipos: las primarias y las secundarias. Las fuentes primarias estarán constituidas por la población a la que se le realizará el estudio: los potenciales consumidores del producto y las personas conocedoras del tema. Como fuentes secundarias se tienen estudios previos, documentos y textos de Cámara de Comercio, DANE, FECODE, ACOPI, Tesis Universitarias, INTERNET, entre otras.
Técnicas de recolección de información	La encuesta que se aplicará a la población objeto de estudio.
Instrumento	El cuestionario estructurado que se aplicará a la población objeto de estudio.
Modo de aplicación	Directa.

Definición de población	<p>La población está constituida por:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Elemento: La mujer. * Unidad de muestreo: 204.471 mujeres con edades comprendidas entre los 20 y 74 años de estrato 3 y 4 en Bucaramanga y su Área Metropolitana.
Proceso de muestreo	<p>Para calcular el tamaño de la muestra, se considerará un muestreo de tipo probabilística y aleatorio simple aplicando la siguiente expresión matemática:</p> $n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{(N-1) e^2 + Z^2 \times p \times q}$ <p>Donde:</p> <p>N = Población = 204.471</p> <p>Z = Nivel de confiabilidad, 95% = 1,96</p> <p>e = Error estimado, 5% = 0,05</p> <p>p = Probabilidad de éxito, 50% = 0,5</p> <p>q = Probabilidad de no éxito, 50% = 0,5</p> <p>n= número de muestras (encuestas)</p> <p>Reemplazando la ecuación se tiene:</p> $n = \frac{(1.96)^2 \times 204.471 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 (204.471 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$ <p>n = 384</p>
Marco Muestral	<p>Mujeres con edad entre los 20 y 74 años de estrato 3 y 4 en Bucaramanga y su Área Metropolitana</p>
Alcance	<p>Bucaramanga y su Área Metropolitana</p>
Tiempo de aplicación	<p>Del 18 al 30 de marzo de 2010.</p>

2.4.5. Tabulación, presentación y análisis de resultados

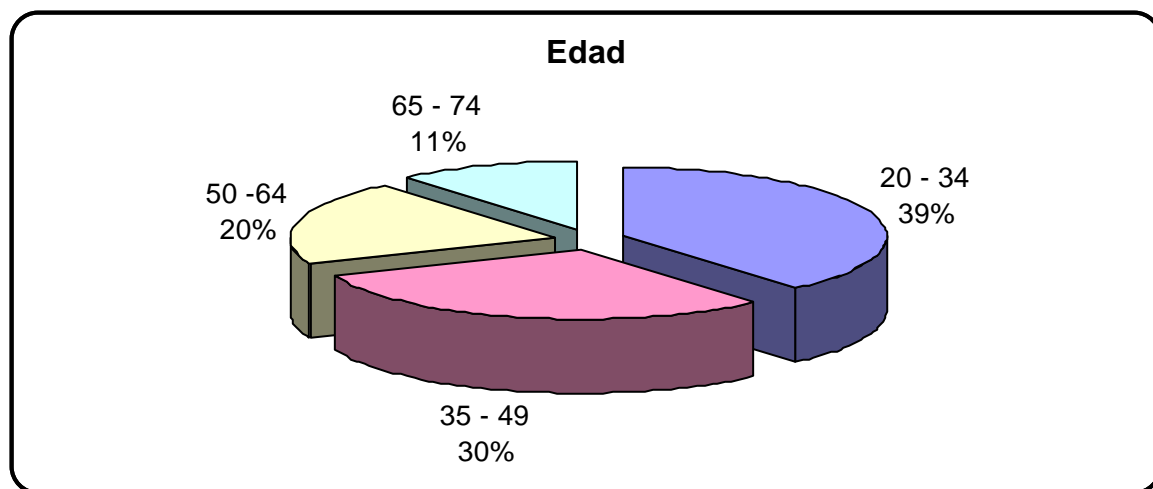
Muestra: 384 mujeres de estrato 3 y 4 con edades comprendidas entre los 20 y 74 años.

1. Datos del encuestado

Tabla 10. Edad

Edad	fi	hi
20 - 34	148	38,54%
35 - 49	117	30,47%
50 -64	76	19,79%
65 - 74	43	11,20%
TOTAL	384	100,00%

Imagen 6. Edad



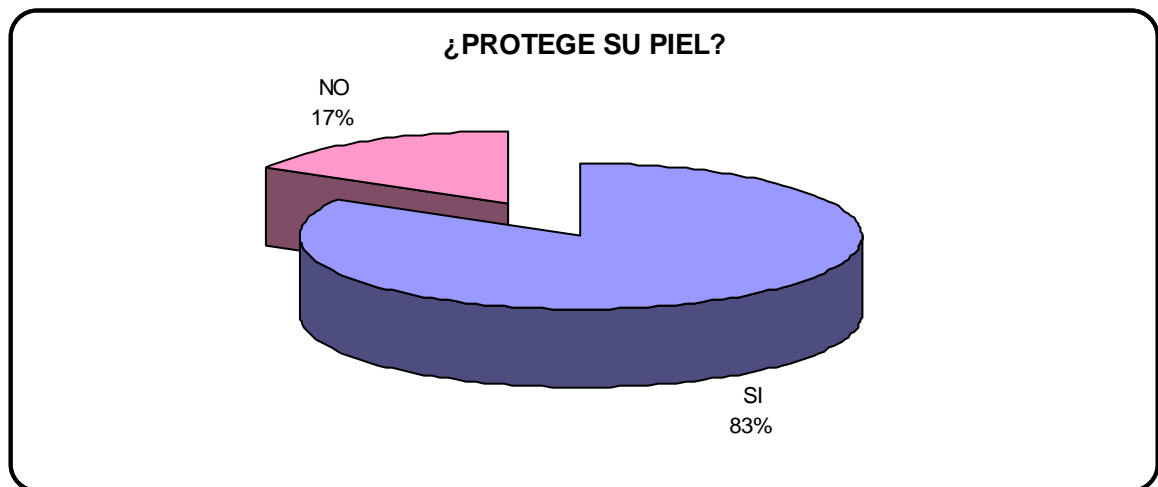
Un **69.01%** de las mujeres encuestadas pertenecientes a los **estratos 3 y 4**, se encuentran en el rango de los **20 y los 49 años**, se espera que esta población pueda tomarse como referencia para medir preferencias y consumo del producto.

2. ¿Protege su piel con algún tipo de mascarilla o producto cosmético?

Tabla 11. ¿Protege su piel?

¿Protege su piel?	fi	Hi
SI	320	83,33%
NO	64	16,67%
TOTAL	384	100,00%

Imagen 7. ¿Protege su piel?



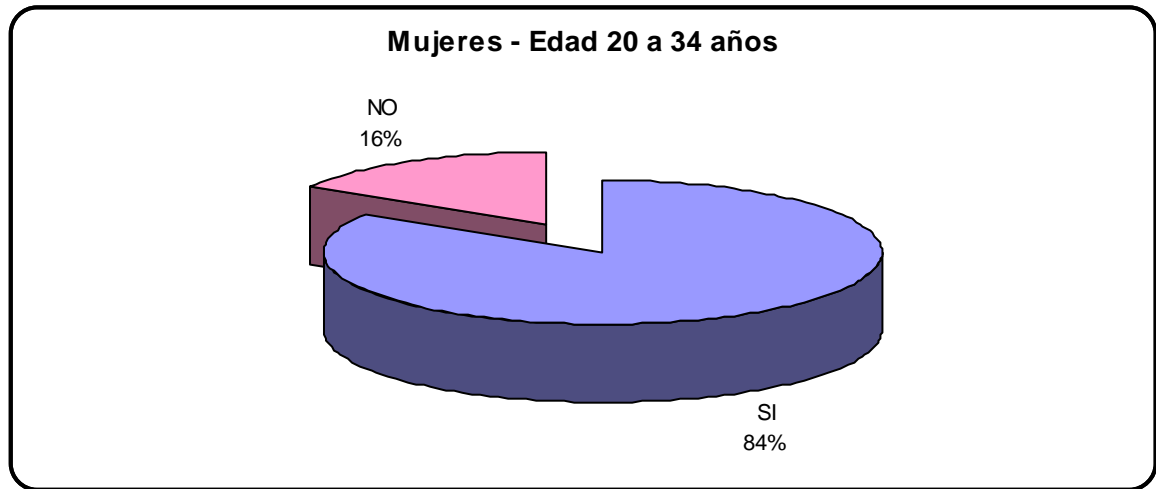
El 83% frente a un 17%, de las mujeres encuestadas protege su piel con la utilización de productos cosméticos como las mascarillas, evidenciando que la preocupación por la apariencia es una variable que juega un papel importante para la viabilidad de compra y consumo del producto.

¿Protege su piel con algún tipo de mascarilla o producto cosmético? Edad 20 a 34 años

Tabla 12. Edad 20 a 34 años

Mujeres - Edad 20 a 34	fi	hi
SI	124	83,78%
NO	24	16,22%
TOTAL	148	100,00%

Imagen 8. Edad 20 a 34 años



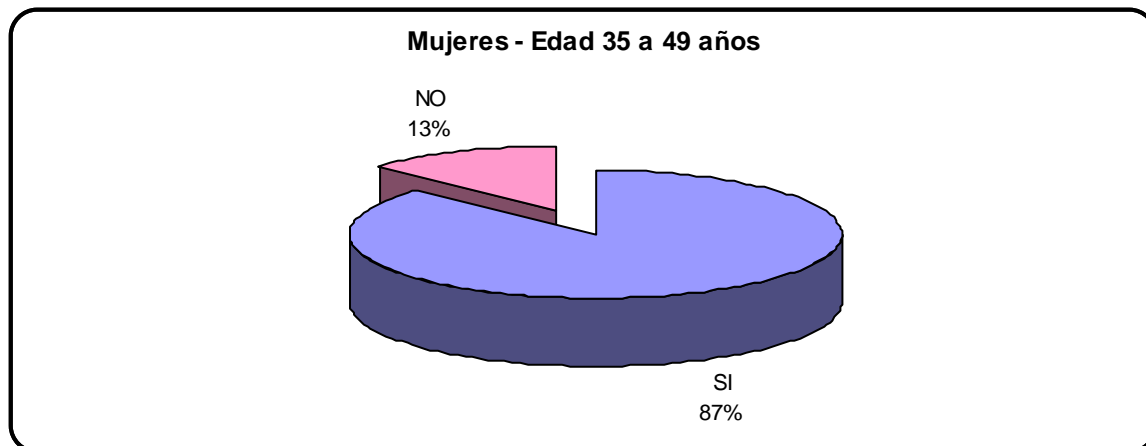
Actualmente existe un gran porcentaje (**84%**) de mujeres entre los **20 y 30 años** que utilizan productos cosméticos como las mascarillas para la protección y cuidado de la piel, por lo que se deben diseñar estrategias para captar un importante número de compradoras en este rango de edad, implementando tácticas de promoción y publicidad para incentivar al **16% restante**.

¿Protege su piel con algún tipo de mascarilla o producto cosmético? Edad 35 a 49 años

Tabla 13. Edad 35 a 49 años

Mujeres - Edad 35 a 49	fi	hi
SI	102	87,18%
NO	15	12,82%
TOTAL	117	100,00%

Imagen 9 Edad 35 a 49 años



El comportamiento de las mujeres entre los **35 a 49 años** de edad hacia la utilización de mascarillas se encuentra por encima de las mujeres entre los **20 a 30 años**, esto se debe a que las mujeres entre este rango de edad, por lo general se encuentran casadas y el cuidado de la piel se hace mas necesario que en el rango de las mujeres mas jóvenes.

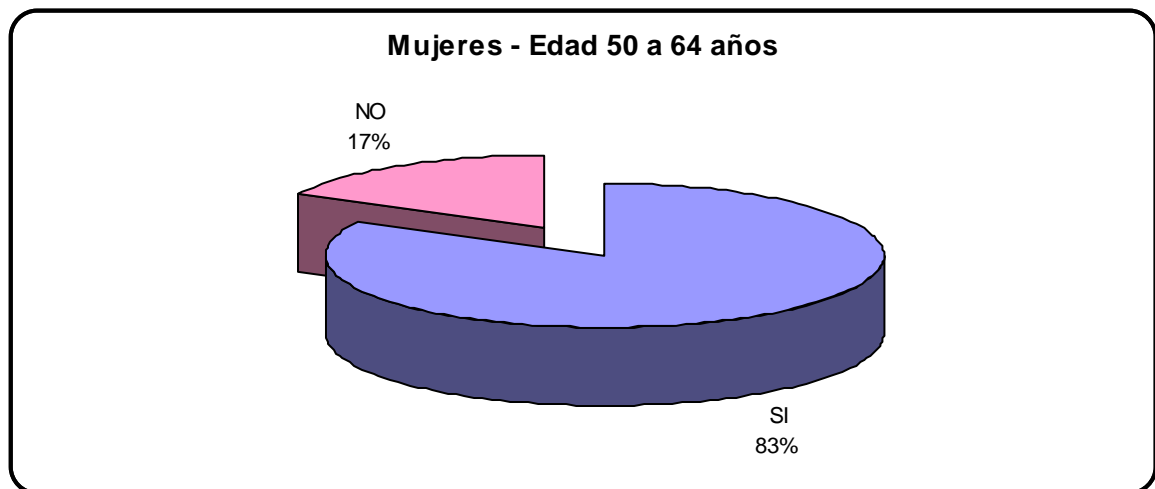
Independiente de esto un **87%** de mujeres en este rango de edad, utilizan estos productos, superando a las mujeres entre los **20 y los 30**, en **3 puntos porcentuales**.

¿Protege su piel con algún tipo de mascarilla o producto cosmético? Edad 50 a 64 años

Tabla 14. Edad 50 a 64 años

Mujeres - Edad 50 a 64	fi	hi
SI	63	82,89%
NO	13	17,11%
TOTAL	76	100,00%

Imagen 10. Edad 50 a 64 años



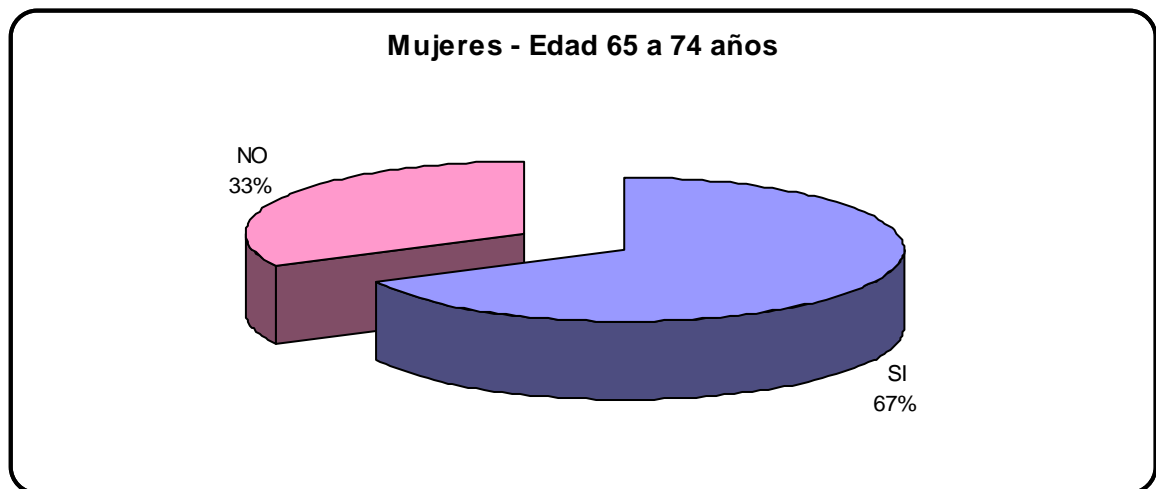
Las mujeres en este rango de edad siguen mostrando resultados mayoritarios en cuanto a la utilización de este tipo de productos, mas del **80%** de esta población, presenta un comportamiento de uso positivo.

¿Protege su piel con algún tipo de mascarilla o producto cosmético? Edad 65 a 74 años

Tabla 15. Edad 65 a 74 años

Mujeres - Edad 65 a 74	fi	hi
SI	29	67,44%
NO	14	32,56%
TOTAL	43	100,00%

Imagen 11. Edad 65 a 74 años



Después de los **65 años** las mujeres siguen usando los productos cosméticos y mascarillas en grandes porcentajes.

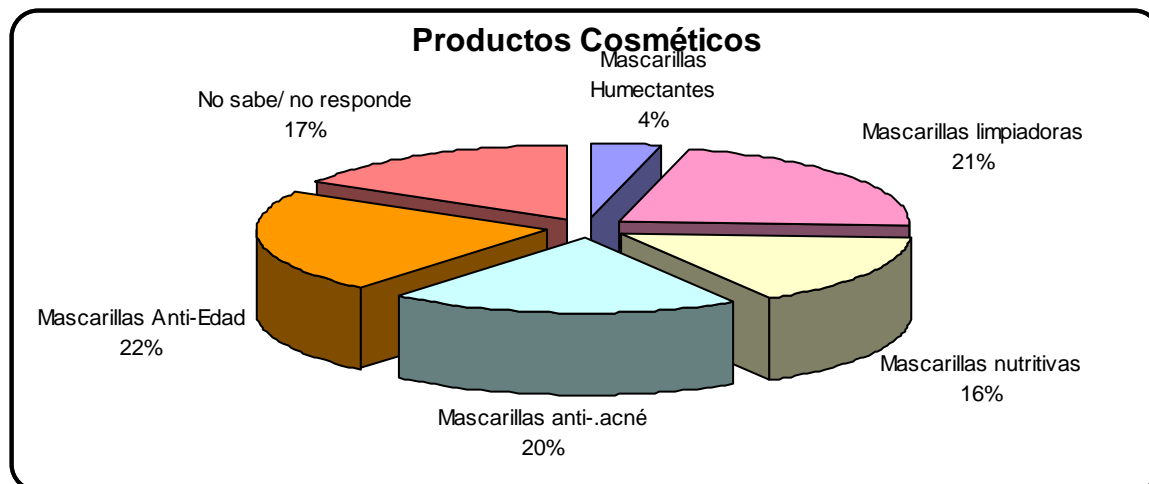
A pesar de que la población encuestada es mucho menor comparadas con los otros rangos de edad, la tendencia de uso de estos productos sigue mostrando resultados favorables con un **67%**.

2. ¿De estos tipos de mascarillas cual usa con más frecuencia?

Tabla 16. Productos cosméticos

Productos Cosméticos	fi	hi
Mascarillas Humectantes	15	3,91%
Mascarillas limpiadoras	84	21,88%
Mascarillas nutritivas	60	15,63%
Mascarillas anti-.acné	76	19,79%
Mascarillas Anti-Edad	85	22,14%
No sabe/ no responde	64	16,67%
TOTAL	384	100,00%

Imagen 12. Productos cosméticos



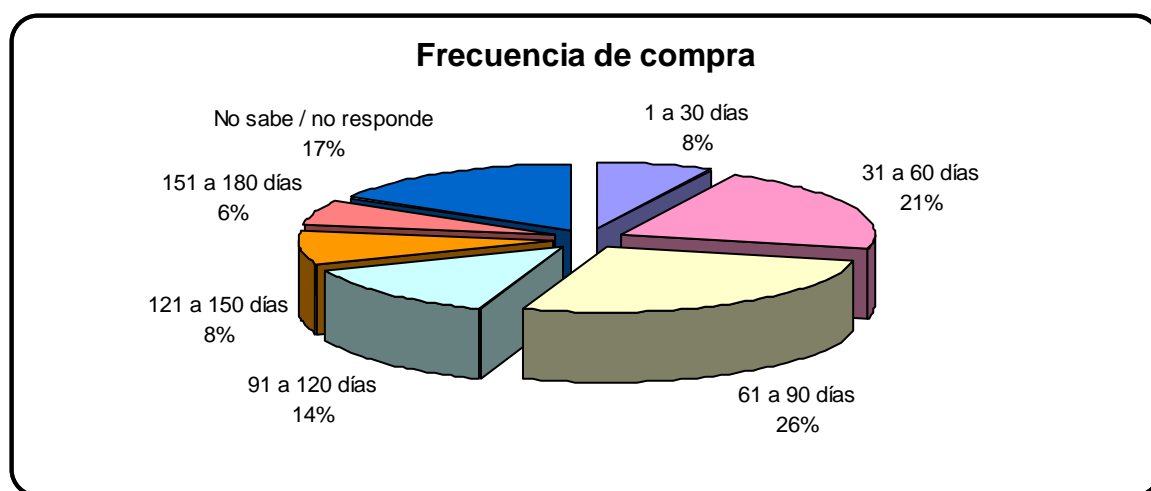
Ningún tipo de mascarillas utilizadas por las mujeres entre los **20 y los 74 años** tienen un comportamiento marcado, la mayoría se encuentra con valores porcentuales por encima del **16%** y por debajo del **23%**, sin embargo las mascarillas humectantes no tienen un consumo marcado con el **4%**, no es el tipo de mascarilla que mas utilizan las mujeres. La variable no sabe/no responde (**17%**) corresponde a mujeres que no usan actualmente ningún tipo de producto.

3. ¿Con que frecuencia adquiere productos faciales?

Tabla 17. Frecuencia de compra

Frecuencia de compra	fi	hi
1 a 30 días	29	7,55%
31 a 60 días	81	21,09%
61 a 90 días	102	26,56%
91 a 120 días	54	14,06%
121 a 150 días	32	8,33%
151 a 180 días	22	5,73%
No sabe / no responde	64	16,67%
TOTAL	384	100,00%

Imagen 13. Frecuencia de compra



El **26%** de las personas encuestadas adquieren los productos faciales entre 61 y 90 días ya que la gran mayoría de mascarillas y productos cosméticos importados solo pueden ser usados máximo una vez por semana, ya que por sus propiedades químicas y el exceso, podría afectar la piel de las personas.

A partir del análisis de la gráfica se determina que la frecuencia de compra se concentra en **47%** en el rango entre 31 y 90 días.

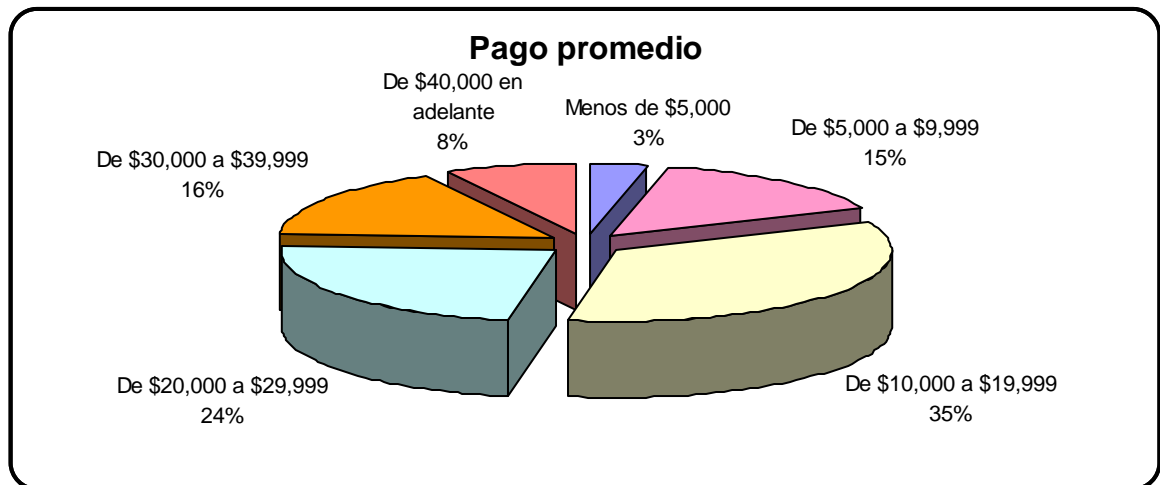
La mascarilla a base de Stevia por ser un producto 100% natural, sin químicos, puede llegar a ser adquirida con mayor frecuencia ya que puede ser aplicada dos veces por semana ya que los resultados aparecen en pocos días sin correr riesgos en la piel.

4. ¿Cuánto paga en promedio por este tipo de productos cosméticos?

Tabla 18. Pago promedio

Pago Promedio	fi	hi
Menos de \$5,000	11	3,44%
De \$5,000 a \$9,999	48	15,00%
De \$10,000 a \$19,999	110	34,38%
De \$20,000 a \$29,999	74	23,13%
De \$30,000 a \$39,999	52	16,25%
De \$40,000 en adelante	25	7,81%
TOTAL	320	100,00%

Imagen 14. Pago promedio



Un **34.38%** de las mujeres encuestadas afirman que el promedio del precio de estos productos oscilan entre los 10.000 y 19.999 pesos, precio que se acomoda a sus necesidades y que permite una compras con mayor frecuencia. Sin embargo existe un porcentaje no despreciable del **23.13%** de mujeres que por lo general están dispuestas a pagar entre 20.000 y 29.999 pesos por este tipo de productos lo que indica una tendencia hacia un análisis de precio que capture las dos preferencias del mercado.

Tabla 19. Intervalo de clases

Intervalo de clases	Marca de clase	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Xi * fi
	Xi	fi	hi	
Menos de \$5,000	2.500,00	11	3,44%	27.500
De \$5,000 a \$9,999	7.500,00	48	15,00%	360.000
De \$10,000 a \$19,999	15.000,00	110	34,38%	1.650.000
De \$20,000 a \$29,999	25.000,00	74	23,13%	1.850.000
De \$30,000 a \$39,999	35.000,00	52	16,25%	1.820.000
De \$40,000 a \$49,999	45.000,00	25	7,81%	1.125.000
TOTAL		320	100,00%	6.832.500

$$\text{Promedio} = 6.832.500 / 320$$

$$\text{Promedio} = \$21.352$$

El mayor porcentaje de pago (34.38%), se encuentra en Intervalo de \$10.000 a \$19.999; no obstante, el precio de compra promedio quedo establecido en \$21.352.

Los productos cosméticos actuales en el mercado se caracterizan por el alto costo, especialmente los productos importados que inclinan la balanza beneficiando las grandes empresas y perjudicando los intereses de los consumidores. Esto quiere decir que la gente busca lo mejor, pero no encuentra un producto sustituto de bajo costo con la misma calidad del producto importado.

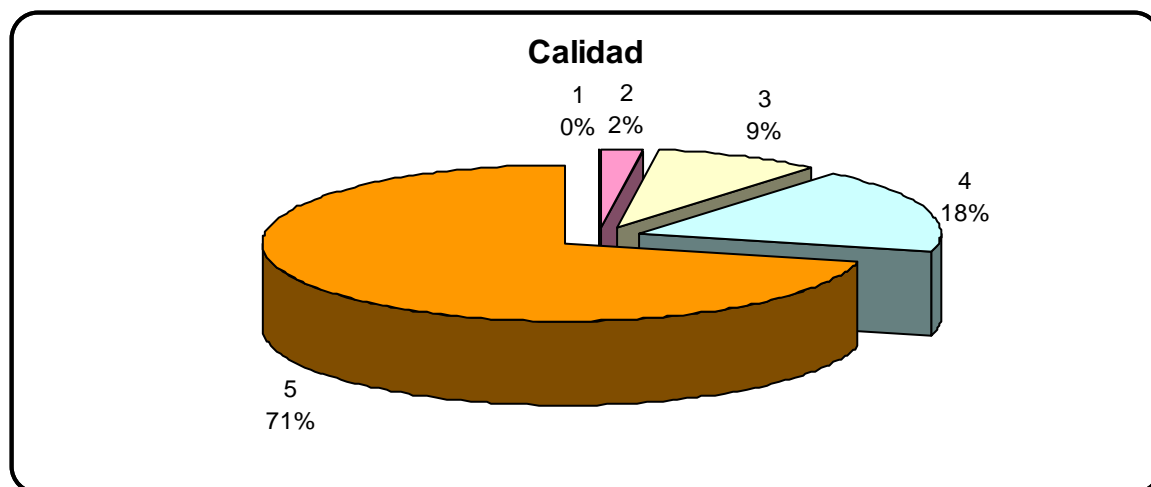
A continuación encontrara algunos factores determinantes a la hora de adquirir un producto o servicio. Los valores están determinados entre 1 y 5, siendo 1 Sin importancia y 5 Gran importancia.

5. Calidad

Tabla 20. Factor calidad

Calificación	fi	hi
1	0	0,00%
2	8	2,08%
3	35	9,11%
4	68	17,71%
5	273	71,09%
TOTAL	384	100,00%

Imagen 15. Factor calidad



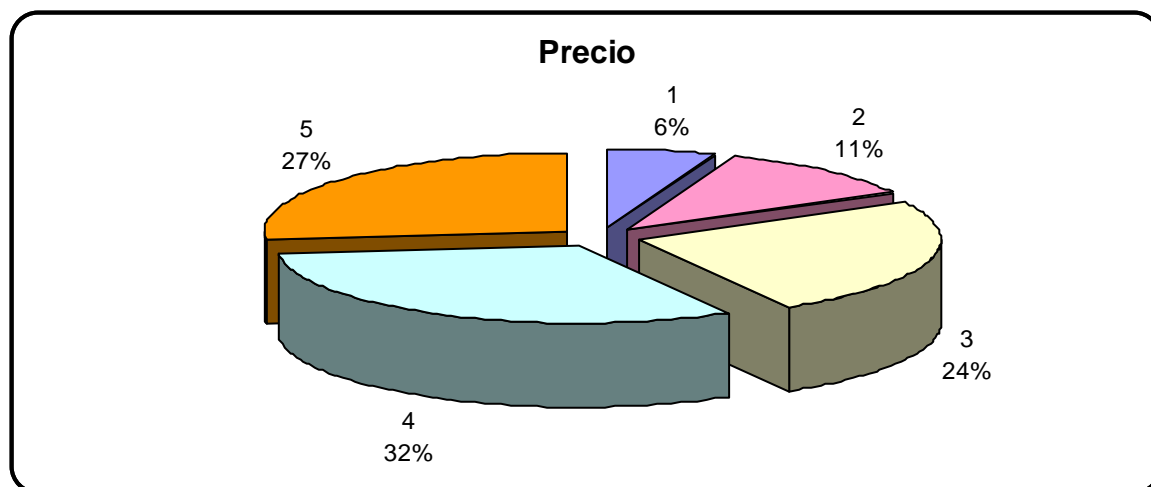
Las mujeres buscan en cualquier producto CALIDAD por encima de otros factores (71.09%). En nuestra sociedad la calidad se asemeja con precio.

6. Precio

Tabla 21. Factor precio

Calificación	fi	hi
1	22	5,73%
2	44	11,46%
3	94	24,48%
4	122	31,77%
5	102	26,56%
TOTAL	384	100,00%

Imagen 16. Factor precio



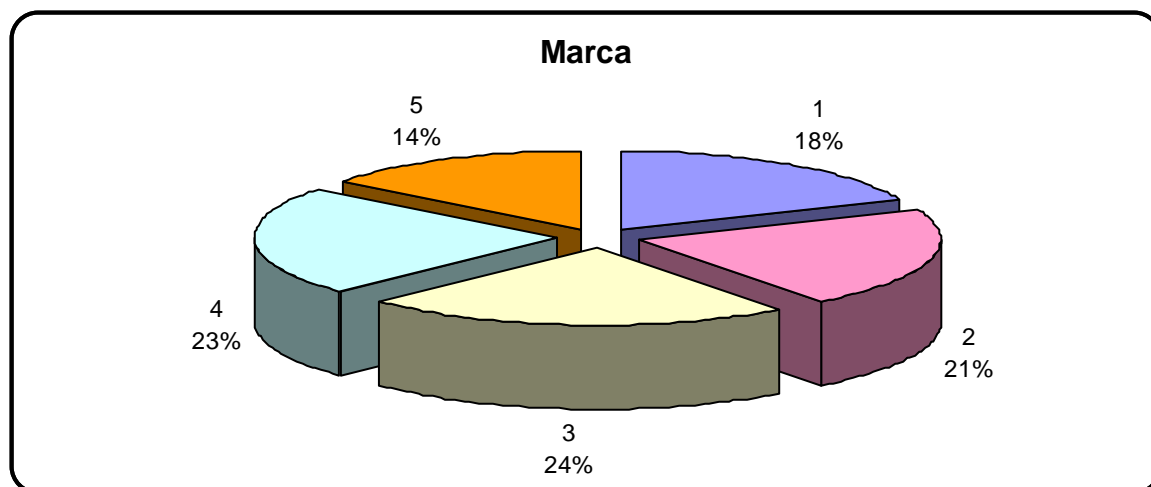
El PRECIO es un factor determinante a la hora de adquirir un producto (**31.76%**) y esta determinado con calificación 4. La gran mayoría de mujeres quieren consumir y a la vez buscar economía.

7. Marca

Tabla 22. Factor marca

Calificación	fi	hi
1	71	18,49%
2	81	21,09%
3	89	23,18%
4	88	22,92%
5	55	14,32%
TOTAL	384	100,00%

Imagen 17. Factor marca



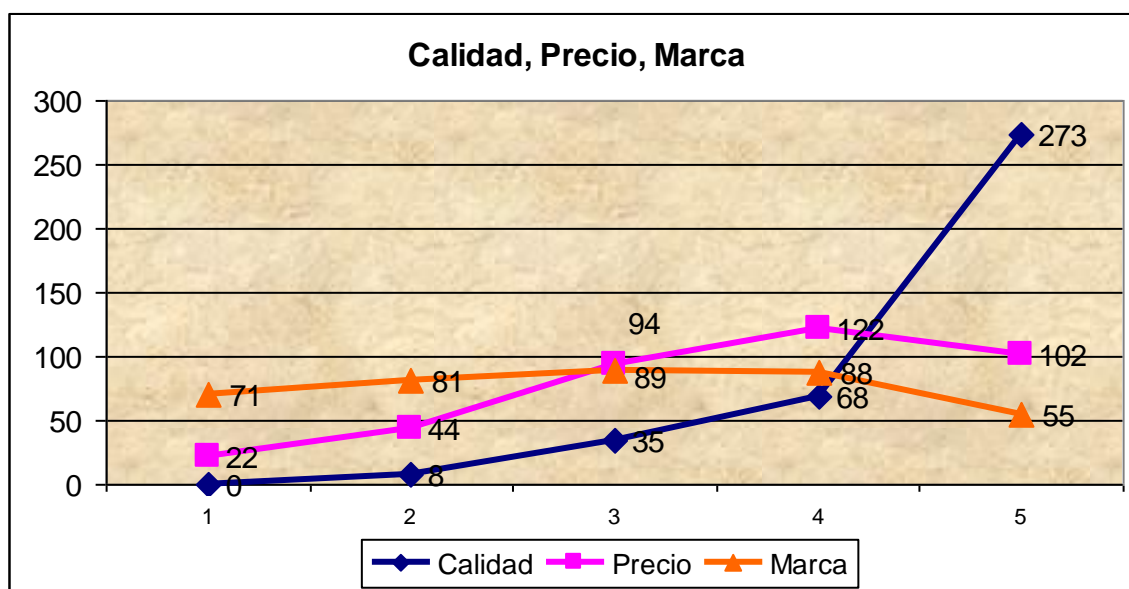
A pesar de ser una sociedad capitalista, las personas ya no se ven tan influenciadas por la MARCA como en otras épocas. La sociedad en general busca calidad y precio.

Factor calidad, precio, marca

Tabla 23. Factor calidad, precio, marca

Calificación	Calidad	Precio	Marca
1	0	22	71
2	8	44	81
3	35	94	89
4	68	122	88
5	273	102	55
TOTAL	384	384	384

Imagen 18. Factor calidad, precio, marca



El Factor Calidad se hace mas evidente en la calificación 5 (Gran Importancia), mientras que la marca a pesar de contar con un gran porcentaje en calificación 4, resulta indiferente o con poca importancia para un gran numero de personas.

Tabla 24. Análisis calidad, precio, marca

Calificación	Calidad	Precio	Marca	Calidad	Precio	Marca
X_i	f_{i_1}	f_{i_2}	f_{i_3}	$x_i * f_{i_1}$	$x_i * f_{i_2}$	$x_i * f_{i_3}$
1	0	22	71	0	22	71
2	8	44	81	16	88	162
3	35	94	89	105	282	267
4	68	122	88	272	488	352
5	273	102	55	1365	510	275
TOTAL	384	384	384	1758	1390	1127

Tabla 25. Puntaje promedio

Variable	Promedio	
Calidad	1758 / 384	4,58
Precio	1390 / 384	3,62
Marca	1127 / 384	2,93

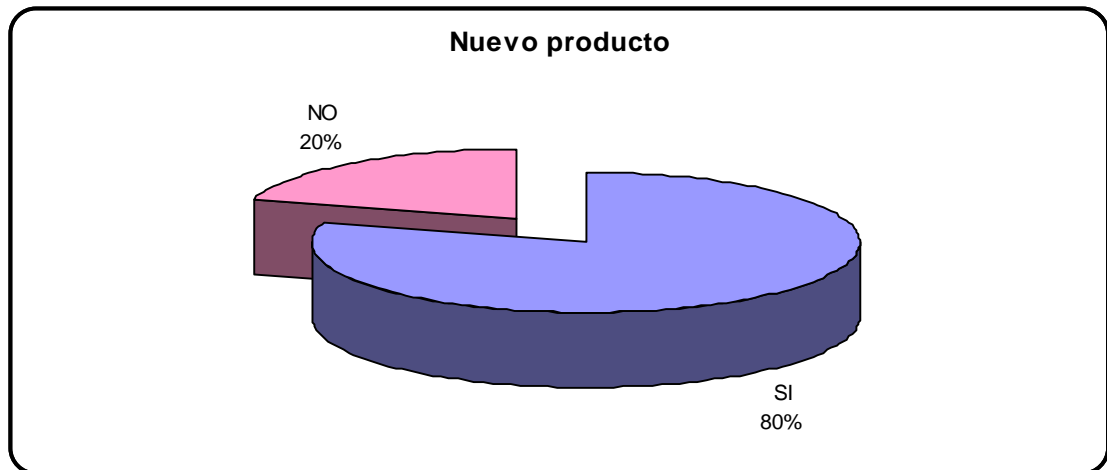
A la hora de adquirir un producto o servicio el orden de los factores que influye en la decisión de compra es Calidad, Precio y Marca. Con los factores de compra ya establecidos, se puede concluir que el producto en estudio es viable ya que cuenta con un gran mercado femenino y se caracteriza por calidad y buen precio.

9. ¿Si en el mercado existiera un mascarilla cosmética 100% natural, sin químicos, que le proporcione los mismos beneficios que los productos actuales, estaría dispuesto a adquirir y probar este nuevo producto?

Tabla 26. Uso mascarilla cosmética

Nuevo producto	fi	hi
SI	306	79,69%
NO	78	20,31%
TOTAL	384	100,00%

Imagen 19. Uso mascarilla cosmética



Existe una gran oportunidad de llevar a cabo el proyecto, puesto que un gran porcentaje de personas (**79.69%**) que a pesar de usar otros productos cosméticos o mascarillas, están dispuestos a adquirir y probar este producto; lo más importante es que las personas sientan cumplidas o suplidas sus necesidades.

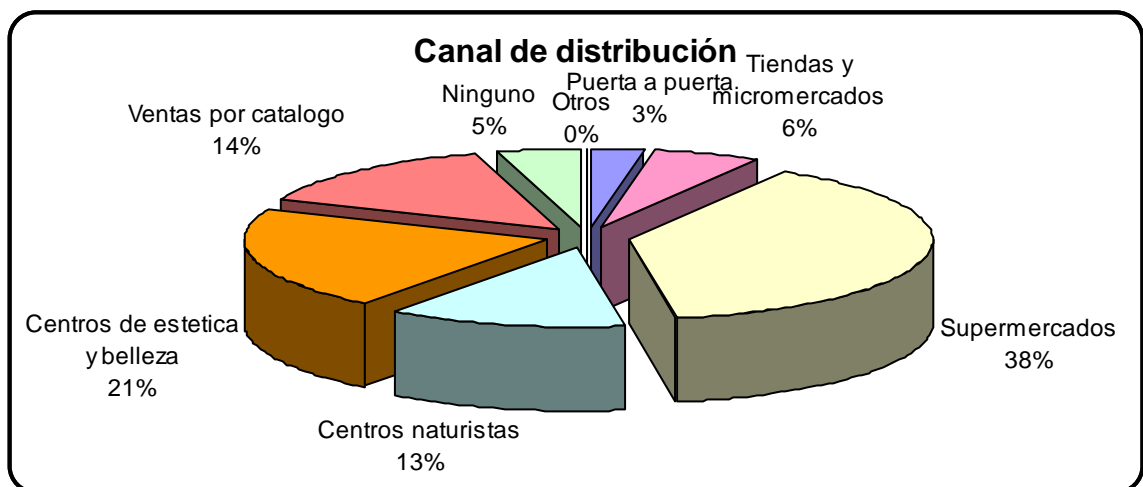
Se observa que a pesar de existir 78 personas que no usan productos cosméticos, 306 personas estarían interesadas en adquirir y probar el producto por sus componentes naturales lo cual representa un gran porcentaje de oportunidad.

10. ¿En que sitios o a través de que medios le gustaría adquirir este producto? Seleccione dos opciones de respuesta

Tabla 27. Canales de distribución

Canal de distribución	fi	hi
Puerta a puerta	21	2,73%
Tiendas y micromercados	45	5,86%
Supermercados	299	38,93%
Centros naturistas	98	12,76%
Centros de estética y belleza	162	21,09%
Ventas por catalogo	108	14,06%
Ninguno	35	4,56%
Otros	0	0,00%
TOTAL	768	100,00%

Imagen 20. Canales de distribución



El mejor sitio para acceder a este y cualquier producto se encuentra en los supermercados **(38.93%)**. Este bien, por ser un producto cosmético natural se identifica fácilmente con centros de estética y belleza **(21.09%)** y centros naturistas **(12.76)**, no obstante se evidencia el impulso que han tenido las ventas por catalogo en la actualidad **(14.06%)**. La mayor oportunidad de negocio se encuentra en estos cuatro puntos a los cuales la gente puede tener fácil acceso.

2.4.5.1. Análisis de la encuesta. Teniendo en cuenta los resultados de los datos recolectados, se puede analizar que este nuevo producto presentará una alta demanda, ya que el 83% de los encuestados protegen su piel con algún tipo de mascarilla o producto cosmético (ver imagen 7) y del total de encuestados, el 80 % afirma estar dispuestos a adquirir y probar la mascarilla (ver imagen 19).

Así mismo, se determinó que la población determina sus preferencias de compra basados en el factor calidad (4.6), seguido del factor económico (3.6) que involucra al producto y en menor grado la marca (2.9) (ver tabla 25).

Respecto a canales de distribución, el mejor sitio para acceder son los supermercados, con el 38% de preferencia; seguido por centros de estética y belleza, ventas por catalogo y centros naturistas. Esta información es básica para determinar a través de que canales se va a llevar la comercialización del producto (ver imagen 20).

El 34% de los encuestados tiene la disponibilidad económica de pagar entre \$10.000 y \$19.999 por unidad de producto (ver tabla 19), sin embargo cuando se determina precio promedio de compra de toda la muestra, se estableció que el valor se encuentra por encima de este intervalo, quedando en \$21.352 unidad. Esto permite tener una visión a grandes rasgos de la capacidad de pago de quienes adquieren los productos y de este modo competir con un precio por

debajo del promedio, aumentando el interés por la mascarilla a base de Stevia en la población femenina.

De esta manera hay una demanda suficiente para la puesta en marcha, concluyéndose que existe un alto porcentaje de viabilidad del proyecto.

2.4.6. Estimación de la demanda.

La empresa desea producir y vender la mascarilla, en Bucaramanga y su área metropolitana y tiene como mercado objetivo las mujeres que residen en los estrato 3 y 4 con un promedio de edad entre los 20 y los 74 años.

Con base en la información que se ha recolectado, en la aplicación de la encuesta, se pretende realizar la estimación de la demanda, mediante la técnica de la extrapolación para el primer año en unidades.

Considerando que el comportamiento observado en la muestra estudiada se puede proyectar para el total de la población; mediante los porcentajes obtenidos, se realiza el siguiente análisis.

Tomando la información suministrada al contestar la pregunta 9 (¿Si en el mercado existiera una mascarilla cosmética 100% natural, sin químicos, que le proporcione los mismos beneficios que los productos actuales, estaría dispuesto a adquirir y probar este nuevo producto?), el 80% responde que sí (ver tabla 26).

Ahora, según lo expresado en numeral 2.3.2, la población objetivo de estudio son 204.471 personas (ver tabla 7); por lo tanto el 80% del total de las personas estarían dispuestas a adquirir la mascarilla a base de Stevia.

$$204.471 * 80\% = 163.578 \text{ personas interesadas en adquirir el producto}$$

Tabla 28. Intervalo de clases

Intervalo de clases	Marca de clase	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	Xi * fi
	Xi	fi	hi	
1 a 30 días	15	29	9,06%	435
31 a 60 días	45	81	25,31%	3.645
61 a 90 días	75	102	31,88%	7.650
91 a 120 días	105	54	16,88%	5.670
121 a 150 días	135	32	10,00%	4.320
151 a 180 días	165	22	6,88%	3.630
TOTAL		320	100%	25.350

Teniendo en cuenta información de la tabla 28, que corresponde al promedio con que una mujer esta adquiriendo los productos cosméticos al año se tendría la siguiente estimación:

$$\text{Promedio} = 25.350 / 320$$

$$\text{Promedio} = 79.22 \approx 80 \text{ días}$$

$$360 / 80 = 4.5 \text{ productos por año / persona}$$

Una mujer en promedio esta adquiriendo 4.5 productos faciales al año, esto quiere decir que adquiere dicho producto cada 2.67 meses.

$$\text{Demanda total} = 4.5 \times 163.578$$

$$\text{Demanda total} = \mathbf{736.101 \text{ Unidades al año}}$$

En conclusión, de acuerdo al anterior análisis se puede contar con una demanda estimada para la empresa de 736.101 unidades en el año 1.

2.4.7. Proyección De La Demanda.

La penetración de estos productos en la demanda de los consumidores, se ha incrementado en los últimos años, pasando el consumo habitual de cremas para la piel de un 32% en el año 2007 a un 34% en el año 2008.

Según ProExport con una producción anual de US\$ 2.361 millones en el 2008, el sector de los cosméticos, en el que se encuentran productos como las mascarillas, ha tenido un crecimiento promedio del 4.4%, en los últimos 6 años, y se espera que esta tendencia se mantenga por 6 años mas.

Segun proyecciones realizadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, las cifras de la población femenina de Bucaramanga y su área metropolitana en el 2010 por estratos es la siguiente:

Tabla 29. Población total femenina Bucaramanga y Área metropolitana 2010 por estratos

Estrato 1	49.178
Estrato 2	160.934
Estrato 3	201.191
Estrato 4	114.291
Estrato 5	14.666
Estrato 6	18.060
TOTAL POBLACIÓN FEMENINA	558.317

La población femenina en general perteneciente a los estratos 1, 2, 3, 4, 5 y 6, poseen las siguientes características:

De acuerdo a la percepción que se tiene del mercado, el nivel socio-económico de los estratos 5 y 6 corresponde a mujeres con mejores condiciones de vida y mayor ingreso, es el grupo poblacional con viviendas lujosas, posesión de varios vehículos por familia, disponibilidad de viajes al exterior y educación privada, entre otras características, que por lo general, adquieren productos de marca, a precios altos, comprando en tiendas reconocidas y que desconfían de los productos desarrollados en el país, razones por las cuales no se tomaron como población objetivo.

Por otro lado, los estratos 1 y 2 se asemejan, se caracterizan por tener como vivienda en condiciones precarias y en alquiler, actividad económica del jefe del hogar independiente, hacinamiento familiar ocasionado por grupos familiares numerosos, bajo nivel de acceso a servicios públicos y a educación, por lo que la adquisición de cosméticos y cremas es percibida como un lujo y por estos motivos el potencial de compra es bajo.

Finalmente, los estratos socioeconómicos 3 y 4, se caracterizan por condiciones promedio de vida, vivienda con todos los servicios, vehículo familiar, grupo familiar conformado por cuatro personas en promedio, acceso a servicios de salud, educación pública y privada en algunos casos, y disponibilidad de gasto para vacaciones, aunque no necesariamente al exterior.

La proyección se realizará aplicando la técnica del método de mínimos cuadrados.

Este método pretende relacionar linealmente el comportamiento que tienen dos variables entre sí, denominadas **X** (valor constante del método) y **Y** (estimación de población), las cuales una depende de la otra; es decir X (independiente) hace que

Y (dependiente) dependa de ella y están relacionadas dentro de una recta de tipo $Y = m X + b$ en donde m y b son dos valores constantes (parámetros a ser determinados) que hacen que los puntos de la recta y/o cerca de ella se desplacen hacia la derecha o izquierda.

Tabla 30. Población histórica femenina Bucaramanga y Área metropolitana estratos 3 y 4

Bucaramanga		2005	2006	2007	2008	2009	2010
Estrato 3	0,274	47.015	47.599	48.110	48.562	48.969	49.345
Estrato 4	0,327	55.997	56.693	57.301	57.840	58.325	58.773
Total Población objetivo		103.013	104.292	105.410	106.401	107.294	108.118

Floridablanca		2005	2006	2007	2008	2009	2010
Estrato 3	0,373	31.767	32.297	32.749	33.165	33.556	33.931
Estrato 4	0,140	11.895	12.094	12.263	12.419	12.565	12.706
Total Población objetivo		43.662	44.390	45.013	45.584	46.121	46.637

Girón		2005	2006	2007	2008	2009	2010
Estrato 3	0,384	15.588	16.183	16.765	17.356	17.961	18.592
Estrato 4	0,027	1.076	1.117	1.157	1.198	1.239	1.283
Total Población objetivo		16.663	17.300	17.922	18.553	19.200	19.875

Piedecuesta		2005	2006	2007	2008	2009	2010
Estrato 3	0,653	23.140	23.994	24.869	25.769	26.674	27.606
Estrato 4	0,053	1.874	1.943	2.014	2.087	2.160	2.236
Total Población objetivo		25.014	25.938	26.883	27.855	28.834	29.841

POBLACIÓN OBJETIVO BUCARAMANGA Y ÁREA METROPOLITANA EDAD 20-74 AÑOS ESTRATO 3 Y 4						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Estrato 3	117.510	120.073	122.493	124.851	127.160	129.474
Estrato 4	70.842	71.846	72.735	73.543	74.289	74.997
Total Población objetivo	188.352	191.919	195.228	198.394	201.450	204.471

Autores del proyecto

Tomado de: DANE (ver anexos)

En la tabla 31 se observan los cálculos matemáticos necesarios para aplicar la técnica del método de mínimos cuadrados.

Tabla 31. Proyección para la demanda productos cosméticos

Año	X	Y	X²	XY	Y²
2005	-5	188.352	25	-941.761	35.476.514.603
2006	-3	191.919	9	-575.758	36.833.050.001
2007	-1	195.228	1	-195.228	38.113.809.113
2008	1	198.394	1	198.394	39.360.247.567
2009	3	201.450	9	604.349	40.581.981.070
2010	5	204.471	25	1.022.356	41.808.489.202
SUMAS	0	1.179.814	70	112.353	232.174.091.556

$$m = \frac{\sum XY - (\sum X * \sum Y) / n}{\sum X^2 - (\sum X)^2 / n}$$

$$m = \frac{112.353 - (0 * 1.179814) / 6}{70 - (0)^2 / 6}$$

m = 1.605,05

Se halla el valor **b** aplicando la siguiente ecuación.

$$b = \frac{\sum Y - m (\sum X)}{n}$$

$$b = \frac{1.179.814 - 1.605,0462 (0)}{6}$$

$$\mathbf{b = 196.635,70}$$

Se determina el coeficiente de correlación “**R**”.

$$R = m * (Sx / Sy)$$

$$Sx = ((\sum X^2 / n) - (X)^2)^{1/2}$$

$$Sx = ((70 / 6) - (0)^2)^{1/2}$$

$$\mathbf{Sx = 3,42}$$

$$Sy = ((\sum Y^2 / n) - (b)^2)^{1/2}$$

$$Sy = ((232.174.091.556 / 6) - (196.635,70)^2)^{1/2}$$

$$\mathbf{Sy = 5.484,93}$$

$$R = m * (Sx / Sy)$$

$$R = 1,00$$

Este resultado indica que la correlación que existe entre las variables, representada por la siguiente ecuación de línea recta es excelente, porque el valor es igual a uno.

$$Y = m X + b$$

Se reemplazan los valores de **m** y **b** obtenidos anteriormente:

$$Y = 1.605,05 X + 196.635,70$$

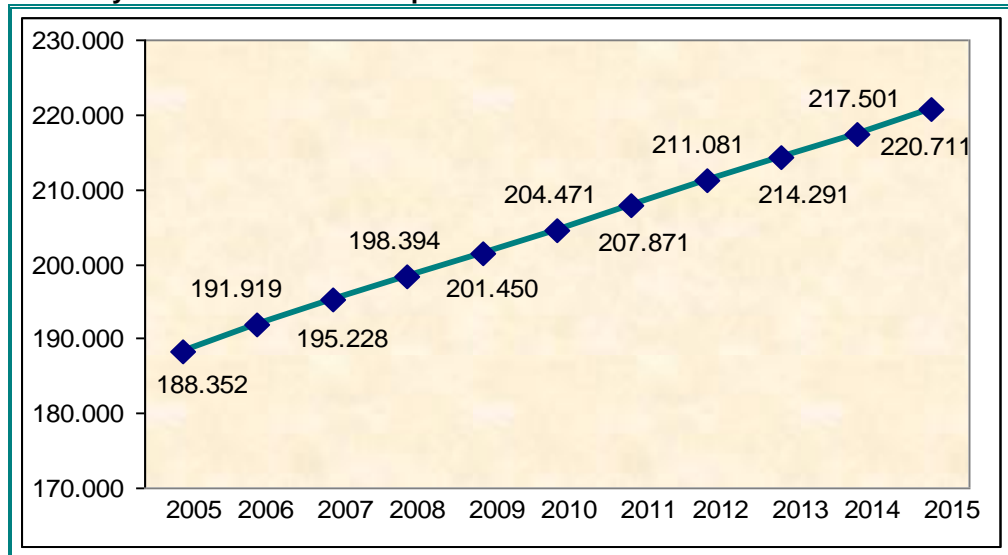
Aplicando esta ecuación se determina la proyección de la demanda para los próximos cinco años:

Tabla 32. Proyección poblacional de 2011 a 2015 mercado objetivo

Año	m	x	b	Población
2011	1.605,05	7	196.635,70	207.871
2012	1.605,05	9	196.635,70	211.081
2013	1.605,05	11	196.635,70	214.291
2014	1.605,05	13	196.635,70	217.501
2015	1.605,05	15	196.635,70	220.711

Se observa que la demanda poblacional para los próximos cinco años sigue manteniendo un crecimiento relativo estimado, (Ver tabla 22).

Imagen 21. Proyección de la demanda poblacional



Fuente: autores del proyecto

A los resultados obtenidos, se multiplica por 4.5, número que corresponde al número de unidades que una mujer adquiere productos al año, y a su vez se multiplica por 0.80 que es la proporción de mujeres que estarían dispuestas a adquirir la mascarilla (ver tabla 26). Esto da como resultado la proyección de la demanda de productos totales por año.

Tabla 33. Estimación demanda unidades

AÑO	POBLACIÓN	DEMANDA
2010	204.471	736.096
2011	207.871	748.336
2012	211.081	759.892
2013	214.291	771.448
2014	217.501	783.005
2015	220.711	794.561

2.4.8 Evolución histórica de la demanda.

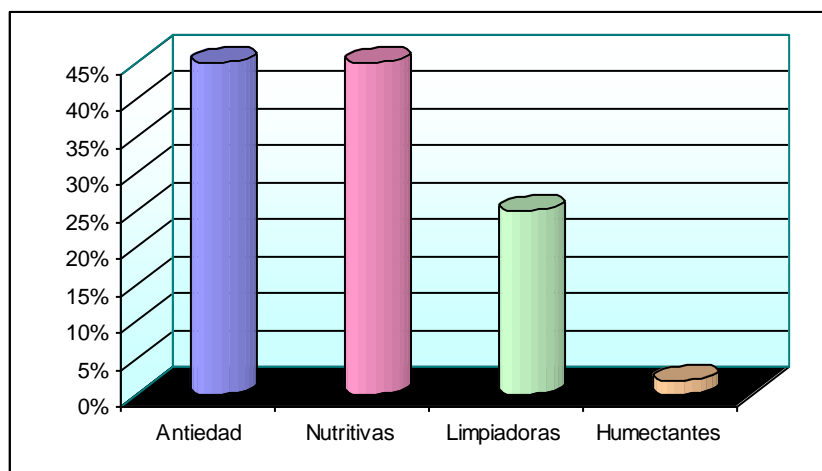
En el mercado se encuentra una gran variedad de cremas faciales, corporales y tratamientos para la piel, con diferentes ingredientes, para diferentes tipos de piel, en distintos tamaños y para públicos diferentes.

Las cremas y tratamientos para la piel se pueden clasificar en dos grandes grupos, las faciales y las corporales, presentando diferencias características de mercado tales como marcas preferidas y tipos de presentación frecuentemente comprados, así como tendencias del mercado.

Mientras el mercado de cremas faciales se ha incrementado entre 10% y 20%, el mercado de cremas corporales ha experimentado un decrecimiento del 15%, según cifras al año 2008.

Por otra parte, las cremas se pueden clasificar en cuatro segmentos, que en orden de importancia y según su participación de mercado son los siguientes: Antiedad (45%), Nutritivas (29%), Limpiadoras (25%) y Humectantes (2%),

Imagen 22. Distribución del mercado Colombiano de cosméticos por categorías, 2008.



Fuente: Revista Síntesis, Marketing, Diciembre de 2008

Por otra parte, también es importante tener en cuenta la distribución del consumo de cremas según el envase, siendo las presentaciones preferidas para las cremas corporales, los tamaños entre 100 y 250 ml, seguidos por los tamaños grandes de 485 a 689 ml.

Los tamaños no han sido tan afectados en esta categoría como en otros productos, para los cuales las crisis económicas generan una disminución en el consumo de las presentaciones en tamaños grandes, así como puede notarse en el consumo de productos masivos de tocador (champú, jabones de tocadores pequeños, etc) en Colombia.

Con respecto al consumo de producto nacional, existen empresas importantes como el Grupo Yobel, que produce para Ebel y Unique. En el caso de importados la mayor participación la tiene Industrias Pacocha con la conocida marca Pond's, y Beiersdorf con Nivea. Según los cálculos de participación elaborados para el presente proyecto y con base en la participación de las marcas, alrededor del 75% del mercado es abastecido por productos importados, y el 25% restante por producción nacional.

Tabla 34. Distribución del consumo; Cremas por Origen, Tipos y Envase

CRITERIO DE CLASIFICACIÓN	TIPO	PARTICIPACIÓN
ORIGEN	Importado	75%
	Nacional	25%
TIPO DE CREMA	Humectante	2%
	Limpiadora	25%
	Nutritiva	29%
	Anti-Edad	44%
ENVASE	100 a 250 ml	56%
	500 a 1000 ml	30%

Fuente datos históricos: Gestión. Actualidad: APOYO Opinión y Mercado. "IGM – Liderazgo en productos no alimenticios", Diciembre de 2008

2.5. OFERTA.

2.5.1. Necesidades De información.

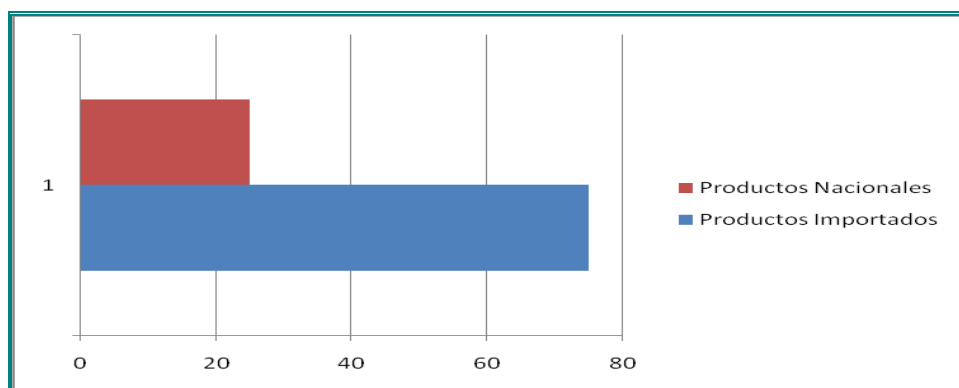
- Determinar los nombres de los productos cosméticos en el mercado y su procedencia, conocer si son productos importados o locales, quienes serán la competencia directa.
- Definir los diferentes tipos de productos cosméticos que elabora la competencia.
- Determinar el grado de participación de la competencia en el mercado.

2.5.2. Estructura de la oferta.

Como se mencionó anteriormente, los participantes más importantes del sector son grandes multinacionales y representantes de marcas reconocidas a nivel internacional; este hecho marca la tendencia de consumo en el sector y justifica la mayor presencia de productos importados en el mercado.

Según el Sr. Pedro Horna, Vicepresidente del Comité de Productos Cosméticos de la Cámara de Comercio de Bogotá, gremio que agrupa a las empresas de productos cosméticos, de tocador y de limpieza, el mercado del sector en el año 2008 totalizó US \$800 millones, de los cuales, el 75% corresponde a importaciones y sólo un 25% a producción nacional. Esto es debido a que las empresas más fuertes del mercado han tomado decisiones estratégicas con respecto a la ubicación de sus plantas productivas, de forma tal que optimizan costos al acogerse a las preferencias arancelarias que otorgan los diferentes convenios entre los países, importando sus productos desde la planta ubicada en el país con mejores condiciones productivas, mayores beneficios a la inversión, facilidades de transporte; o especializando las plantas según sus fortalezas, en el caso de empresas con más de una planta productiva.

Imagen 23. Distribución de la oferta en el mercado Cosmético



2.5.3. Análisis de la situación actual de la competencia.

2.5.3.1. La estructura empresarial de la cadena del sector de cosméticos en Colombia. La estructura empresarial de la cadena del sector de cosméticos en Colombia ha presentado variaciones por cambios en la demanda, la oferta en este sector esta concentrada en un pequeño número de empresas, lo que representa una estructura de mercado tipo oligopólico, por lo tanto los precios y el nivel de producción se ven influenciados por este reducido grupo de oferentes. Según el INVIMA en Colombia operan alrededor de 400 empresas de este tipo, pero solamente 10 concentran el 65% de la producción.

La caracterización empresarial de la industria de cosméticos en Colombia es compleja por la diversidad de productos que se elaboran, diversidad de insumos, usos y procesos productivos. Por esta razón las empresas que participan en este sector van desde las artesanales hasta las que emplean tecnologías sofisticadas para sus procesos productivos, las empresas de capital extranjero como Colgate-Palmolive, Procter and Gamble Colombia Ltda., Johnson and Johnson de Colombia S.A., Bell Star y Pro Nova Ltda (Avon) son las mas importantes en este sector, y las empresas nacionales que son de mediano tamaño se enfocan principalmente en productos de maquillaje y tratamientos para cabello y piel. Dentro de este grupo de empresas nacionales se destacan Prebel, Capill'france S.A., Laboratorios de Cosméticos Vogue S.A. y Mercantil de Belleza, S.A., entre otras, las cuales concentran su estrategia en buena calidad a precios accesibles para los mercados populares vendiendo en volumen. Tanto el grupo de empresas nacionales como filiales de empresas extranjeras importan la mayoría de sus insumos.

Los procesos productivos en la producción de cosméticos son variados y generalmente de baja complejidad tecnológica, de manera general, los procesos son la mezcla de materias primas y ensamble, para lo cual se usan molinos,

mezcladoras, moldeadoras y compactadoras, entre otros. Para los empaques existe cierta tecnificación y automatización aunque el empaque manual sigue siendo utilizado por estas empresas.

2.5.3.2. Evolución histórica de la oferta. Durante los últimos cinco años, la composición y concentración del mercado ha cambiado considerablemente. En el año 2004, la oferta no se encontraba tan concentrada, había una gran diversidad de marcas y las principales empresas tenían participaciones que apenas sobrepasaban el 7%.

Para esa época, el principal importador era **Productos Avon**, seguido por **Cetco** y **Productos Favel**, siendo sus participaciones de 7.4%, 7.1% y 7.1%, respectivamente, siendo evidentes las mínimas diferencias de participación entre ellos. En la actualidad, **Cetco** concentra más del 20% de las importaciones, demostrando así el liderazgo del mercado que ha logrado en el último quinquenio;

Procter & Gamble, por su parte, ha ganado participación en el mercado, logrando representar casi un 10% de las importaciones, específicamente debido a su participación en la categoría capilar, y gracias a su estrategia de incrementar la fabricación de productos de tocador de sus filiales en países vecinos, y de especializar la planta Colombiana sólo en la producción de detergentes.

L'Oreal y Unique han incrementado sus importaciones, la primera gracias a una mayor participación del mercado y la segunda, además, por tener plantas productivas en Colombia, Perú y Ecuador.

Esta recomposición, aunque evidencia una mayor concentración de la oferta de importados, logrando un índice de 35% en las tres primeras empresas en el año 2008, permite que el mercado sea considerado como de alta concentración,

aunque la tendencia de los últimos años parece apuntar hacia una mayor concentración futura. Si se analiza la composición de la oferta importada para los últimos cinco años, es evidente cómo las primeras 20 empresas se han fortalecido logrando concentrar el 82.6% del valor de las importaciones en el año 2008, con una diferencia de más de 5 puntos de participación de los resultados presentados cinco años atrás.

Tabla 35. Concentración de la Oferta Importadora 2004-2008

	2004	2005	2006	2007	2008
Primeras 3 empresas importadoras	21.60%	23.10%	23.20%	27.90%	35.00%
Primeras 10 empresas importadoras	55.90%	54.50%	58.40%	64.00%	66.50%
Primeras 20 empresas importadoras	77.30%	78.10%	79.20%	81.20%	82.60%

Fuente: Dirección de Aduanas Nacionales (DIAN)

Esta tendencia consolida el posicionamiento de las empresas presentes en el mercado, a la vez que fortalece las barreras de entrada para nuevas empresas por las inversiones publicitarias en las cuales éstas tendrían que incurrir para lograr posicionar sus productos en la mente de los consumidores, tal como lo han logrado las empresas vigentes durante el tiempo que llevan en el mercado Colombiano.



La empresa líder del mercado, *Cetco*, hace parte de la Corporación Internacional multimarcas y multicanales Belcorp, la cual cuenta con más de 30 años de experiencia en la producción y comercialización de productos de belleza y está presente en 10 países, República Dominicana, Puerto Rico, Guatemala, El Salvador, México, Venezuela, Perú, Colombia, Bolivia y Chile. Su marca, Ebel International, es líder del mercado peruano de cosméticos en la venta directa (por catálogo) y ahora está incursionando en las ventas por Internet. No ha colocado sus productos en tiendas y almacenes, razón por la cual no ha logrado posicionamiento en este canal, pero hace parte de su mercado objetivo, estando dentro de sus planes de corto plazo atacar este mercado.

En el período analizado, *Cetco* ha incrementado sus importaciones a una tasa promedio anual del 61.7%, logrando un crecimiento de las importaciones del 495% en el quinquenio en referencia y consolidándose como el mayor importador del sector.

Sus objetivos de posicionamiento también se ven reflejados en la actividad productiva nacional al ubicarse en la segunda posición del ranking sectorial de empresas químicas, alcanzando utilidades de US \$5.8 millones para el año 2007, año en el cual el sector en general mostró decrecimiento. El incremento en sus ingresos reales fue del 13%, ubicándose por encima de Industrias Pacocha (Unilever). Los principales países de origen de sus importaciones son Francia, por las compras que realizan de cremas y tratamientos faciales al Centre de Biodermatologie des Laboratoires Sérobiologiques de París, Alemania, para las preparaciones de maquillaje, Estados Unidos, para otras preparaciones de la categoría de piel y Colombia, como principal proveedor de productos capilares, aunque también presente en las categorías de piel, aunque también es origen de productos pertenecientes a preparaciones de maquillaje.



El segundo lugar lo ocupa *Procter & Gamble*, empresa que inició operaciones en Colombia en el año 1946. Esta empresa ha consolidado su posicionamiento en el mercado incrementando su participación en los productos importados, logrando un 9% de las importaciones para el año 2008, principalmente a causa de la compra de las marcas de *Bristol Meyers*: *Clairol*, *Infussium* y *Herbal Essences*, así como en la producción local al lograr posicionarse en el primer puesto del ranking 2007 de las empresas químicas, caracterizándose por ser la empresa con mayores utilidades obtenidas durante ese año, a pesar de que el sector mostró tendencias contraccionistas (en la producción local). Su “baja” participación en el sector cosmético se debe a que su fuerte es la comercialización de productos de aseo personal y de limpieza.



L'Oréal por su parte, ha incrementado su participación en las importaciones notablemente, logrando una participación de 5.8% en el año 2002, debido a su posicionamiento en la categoría capilar con productos de consumo masivo y de uso profesional, como tinturas, decolorantes, tratamientos capilares y otros productos especializados, reconocidos por su calidad.

Así mismo, participa con preparaciones para el maquillaje y para la piel, provenientes principalmente de Chile y Estados Unidos.



Unique, ha consolidado el posicionamiento de sus productos de maquillaje y tratamientos faciales en el

mercado de venta directa, ubicándose como la tercera gran empresa de este canal, después de Ebel y Avon; además ha atacado el canal de ventas masivas en bodegas y mercados. El incremento en sus importaciones se debe también a que tiene tres plantas de producción, en Perú, Bolivia y Colombia, con miras a cubrir el mercado latino y centro americano, además de tener grandes expectativas con respecto al mercado europeo y del Medio Oriente.



Pocas empresas han logrado mantener sus importaciones, así como su posición dentro del ranking de las principales importadoras. *Henkel*, reconocida por sus productos capilares y *Beiersdorf* se pueden contar entre ellas, la primera por el reconocimiento de sus tratamientos capilares

Henkel Silueta, su acondicionador Konzil y la tintura capilar Igora Royal; y la segunda por los productos Nivea.





Por otra parte, hay empresas que han disminuido sus importaciones en el sector, dentro de las cuales vale la pena resaltar el caso de *Productos Avon*, que pasó de ser líder en 1998 a ocupar la posición número 8 en el año 2002, perdiendo alrededor de tres puntos de participación; sin embargo, debe aclararse que esta reducción no se debe a pérdidas de participación en el mercado, sino a la apertura de una planta de ensamble de productos mucho más grande en Lima, que incrementa la actividad productiva local.

De igual manera, *Oriflame*, aunque ha incrementado el valor de sus importaciones, ha disminuido su participación en las importaciones del sector.

2.5.3.3. Características de la oferta. Las empresas del sector cosmético se caracterizan por abarcar diferentes líneas de productos de consumo masivo o de otros químicos. Entre las grandes empresas del mercado de cosméticos que se han caracterizado por utilizar el canal de ventas por catálogo, aprovechando la ventaja que les permite este método de venta de llegar directamente a los hogares, y que han complementado su portafolio de productos, principalmente con artículos para el hogar como menaje de cocina, velas, y otros accesorios; se encuentran ***Unique, Avon, Ebel y Oriflame.*** ***Natura***, aunque utiliza el mismo canal de comercialización, está solamente presente en las líneas de maquillaje, tratamientos para la piel, capilares y perfumería.

Otro tipo de empresas importantes son aquellas dedicadas a productos de consumo masivo, haciendo énfasis en aquellos de uso personal como ***Henkel, Johnson & Johnson y Colgate Palmolive***, que tienen líneas de productos de higiene, capilares y cremas corporales; Beiersdorf, por su parte, tiene presencia solamente en la categoría de piel, con sus famosas y posicionadas ***cremas Nivea***

2.5.3.4 Ubicación regional de las empresas. Las empresas presentes en el mercado Colombiano tienen sus oficinas principales en las ciudades capitales, desde donde operan y dirigen todas las actividades referentes al mercado de los productos cosméticos. Su operación incluye las actividades administrativas y productivas, así como logísticas. La razón de su ubicación es la concentración de demanda en la capital del país, así como de los distribuidores a los cuales pueden acceder.

Algunas de ellas hacen la distribución directamente, sin embargo, es mayoritariamente utilizado el servicio de empresas especializadas en la distribución y comercialización, tanto a nivel nacional, las cuales se encargan de distribuir los productos en la totalidad del territorio Colombiano y tienen oficinas en las principales ciudades; como a nivel de los canales mayoristas y minoristas. En este punto es importante resaltar la importancia de la venta en Centros Comerciales y Tiendas por Departamento, negocios que apenas están llegando a las provincias, y con ellos, la expansión del mercado de cosméticos.

En Bucaramanga y su Área Metropolitana, se consigue gran variedad de productos de diversos precios, presentaciones y tipos de calidad lo cual lo hace atractivo para el consumidor final.

Estos productos son ofrecidos a los compradores en supermercados, centros de estética y belleza, centros naturistas entre otros, teniendo gran aceptación de parte del público femenino y en menor porcentaje, pero en crecimiento constante, el público masculino sin dejar de ser significativo para el mercado de los productos de belleza.

Este es un producto heterogéneo, es decir, existe un gran número de empresas productoras y comercializadoras de diferentes tamaños que ofrecen un producto

similar pero no idéntico, lo cual se puede definir como un mercado de competencia monopolística al cual se puede tener una entrada relativamente fácil.

La principal debilidad de la mascarilla cosmética a base de Stevia radica en el desconocimiento de parte de un gran número de personas de la existencia de la planta Stevia y todas sus bondades. Este desconocimiento implica un gasto en la promoción del producto ya que para conseguir y mantener la fidelidad de los clientes es necesario que ellos sepan las condiciones del producto. Sin embargo, este desconocimiento sirve para aprovechar y explotar todos los beneficios ya que no existe en la región una empresa que se dedique a explotar la planta dulce o Stevia Rebaudiana.

De igual forma, la mascarilla a base de Stevia por ser un producto cien por ciento (100%) natural y con todos los beneficios de la planta, lo convierte en un producto competitivo, debido a que cuenta con gran calidad y un bajo precio.

2.5.4. Relación entre demanda y oferta.

CONDICIONES DE LA DEMANDA	SECTORES DE LA OFERTA	ESTRATEGIA Y ESTRUCTURA
Gran sofisticación de los consumidores a nivel mundial, ya sea por su exigencia hacia los productos naturales o hacia los productos que tengan diversos usos como la cosmocéutica o multiusos.	Industrias que utilizan los productos y basan su negocio en los cosméticos como las peluquerías y centros de estética.	Competencia se da por diferenciación de productos y posicionamiento de marca más que por precio.

<p>La demanda exige productos de marcas posicionadas, esta es la gran tendencia en consumo del sector.</p>	<p>El gobierno se ha convertido en un sector de apoyo debido a que la cadena de cosméticos y aseo fue una de las primeras en firmar un convenio de competitividad con el gobierno, dentro del marco de la política nacional para la productividad.</p>	<p>Colombia se encuentra en proceso de creación del primer parque industrial de cosméticos en la Sabana de Bogota, con grandes inversiones en infraestructura, maquinaria y desarrollo de productos.</p>
<p>Exigencia de los consumidores por productos innovadores, diferenciados y principalmente naturales.</p>	<p>Programas de lucha contra la falsificación y el contrabando a través de la acción conjunta de la DIAN, Invima y empresas privadas, acompañadas de campañas, legislación y operativos; y aumento de las exportaciones, diversificando productos y mercados.</p>	<p>traslado de grandes líneas de producción hacia Colombia, por lo cual es un sector atractivo para la inversión extranjera por su dinamismo.</p>
<p>Los mercados populares exigen.</p>	<p>Comunidad andina por medio de sus decisiones y su carácter transnacional ha permitido el acceso de los productos colombianos a otros países y en general ha permitido el desarrollo del sector en los países andinos.</p>	<p>Mercado tipo oligopólico por lo tanto los precios y nivel de producción se ven afectados por 10 países que concentran el 65% de la producción de un total de 400 empresas aproximadamente constituidas en el país.</p>
<p>Aparición constante de nuevos nichos de mercado que exigen empresas con gran capacidad de especialización y diferenciación</p>	<p>Apoyo de la ANDI a través de la Camara Sectorial de Cosméticos.</p>	<p>La cadena de cosméticos y aseo fue una de las primeras en suscribir un convenio de competitividad con el Gobierno, dentro del marco de la política nacional para la productividad, cuyos aportes más destacados son entre otros, avances en materia e legislación sanitaria, eliminando esquemas de vigilancia posterior y armonizando la legislación en la comunidad Andina a través de la decisión 516, lo que ha facilitado el acceso de los productos colombianos a estos mercados.</p>
	<p>En el tema de tecnología y competitividad el sector cuenta con ACCYTEC -Asociación Colombiana de Ciencia y Tecnología Cosmética.</p>	<p>La estructura empresarial va desde empresas artesanales hasta aquellas que utilizan tecnologías sofisticadas.</p>

	Industrias vinculadas a la moda, que imponen tendencias no solo en la forma de vestir, sino en la forma de verse y proyectar nuevas imágenes.	La estrategia de las empresas nacionales en el mercado nacional ha sido tener buena calidad a precios accesibles para penetrar los mercados populares.
		El crecimiento del sector supera el crecimiento promedio de la industria nacional.
		Aparición constante de nuevos nichos de mercado que exigen empresas con gran capacidad de especialización y diferenciación.

La demanda y la oferta se relacionan para encontrar la demanda insatisfecha a través de la siguiente ecuación matemática.

$$\text{Demanda} - \text{oferta} = \text{demanda insatisfecha.}$$

Sin embargo al no existir grandes empresas cosméticas en Bucaramanga que permitieran proyectar la oferta, se imposibilita realizar esta relación, por consiguiente se utilizarán los resultados del estudio de mercados de la demanda, en el cual se evidencia que en la población objetivo existe un porcentaje del 20% sobre el cual se puede empezar a trabajar

2.5.5. Demanda Insatisfecha.

A partir del análisis del comportamiento y hábitos de consumo de los demandantes, y del análisis de productos ofrecidos, se determina la demanda insatisfecha como el resultado de aplicar a la demanda actual, el porcentaje de las mujeres en edades entre 20 y 74 años que residen en los estratos 3 y 4 de

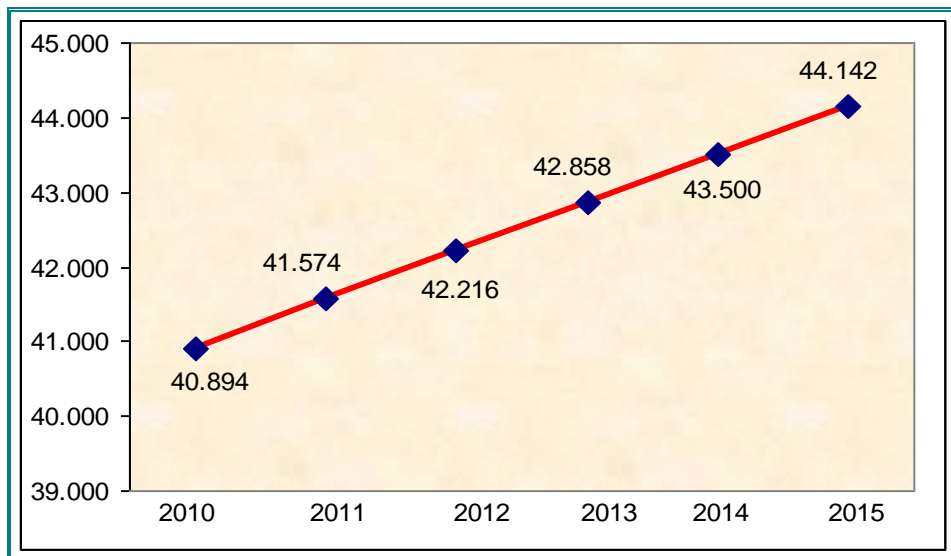
Bucaramanga que actualmente no adquieren ningún producto cosmético y pueden llegar a convertirse en potencial si se empieza a trabajar con correctas estrategias de mercado. (Ver tabla 26).

Tabla 36. Proyección demanda poblacional insatisfecha

AÑO	DEMANDA ACTUAL	DEMANDA INSATISFECHA
2010	204.471	40.894
2011	207.871	41.574
2012	211.081	42.216
2013	214.291	42.858
2014	217.501	43.500
2015	220.711	44.142

Fuente. Autores del proyecto.

Imagen 24. Proyección demanda poblacional insatisfecha



Fuente. Autores del proyecto.

2.5.6. Canales De Comercialización.

Para comprender cómo es la distribución en el mercado en Bucaramanga y su área metropolitana se realizará una breve descripción de los canales en general, haciendo énfasis en los utilizados por los productos del sector, para así concluir con la comercialización de cosméticos y productos para el cuidado de la piel.

El mercado bumangués se caracteriza por la compra de productos cosméticos principalmente por catálogo, seguido por las compras en puestos de venta como centro de belleza, tiendas naturistas o droguerías y progresivamente esta aumentando la cultura de compra en supermercados y/o autoservicios.

Por esta razón, se ha vuelto tan importante para los fabricantes mejorar los sistemas de distribución y comercialización, con el fin de tener un alto nivel de cubrimiento, a la vez adquiriendo una mayor eficiencia sin necesidad de que esto se traduzca en mayores precios para el consumidor final, sobretodo teniendo en cuenta de que se trata de un mercado motivado principalmente por la relación precio-calidad.

Por estas razones, las grandes empresas han hecho sus mejores esfuerzos con miras a reducir los intermediarios de distribución, utilizando su propia fuerzas de ventas, que funciona a través de consultoras (en el caso de las empresas que utilizan el canal de venta directa), o un grupo de vendedores que atiende directamente a los supermercados y tiendas de productos de belleza (en el caso de empresas con productos de consumo masivo). Además, existen las empresas especializadas que se encargan de la distribución a las bodegas y perfumerías, o por zonas geográficas, con la finalidad de lograr el mayor nivel de cobertura horizontal a nivel nacional.

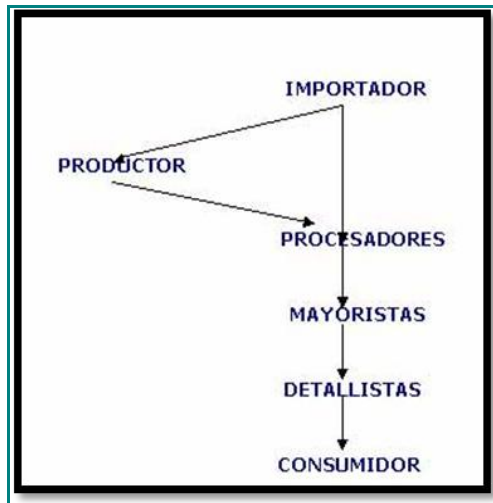
Es importante tener en cuenta entonces, que se debe tratar de minimizar los intermediarios en aras de optimizar y hacer eficiente el sistema de distribución y

poder llegar al mayor número de establecimientos comerciales en el mercado, con productos a precios competitivos

2.5.6.1 Estructura de los canales actuales. El proceso de comercialización de productos de consumo masivo y semi-selectivo, como son los productos cosméticos, requiere la intervención de varios agentes dedicados a canales específicos.

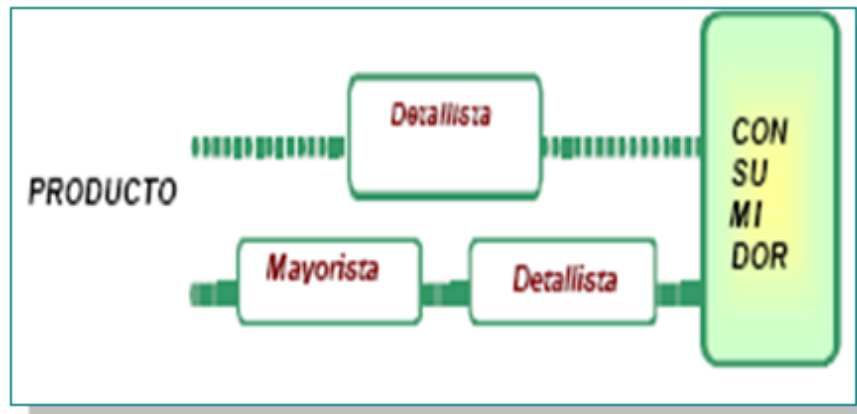
Inicialmente se encuentra el productor, luego los grandes distribuidores, los mayoristas, los detallistas y finalmente el consumidor. En esta cadena se debe identificar al importador, que puede ser clasificado como distribuidor o detallista.

Imagen 25. Canal de consumo masivo con importador



Cuando en la estructura del canal no se encuentran los importadores, por lo general se presenta la siguiente estructura:

Imagen 26. Canal producto masivo sin importadores



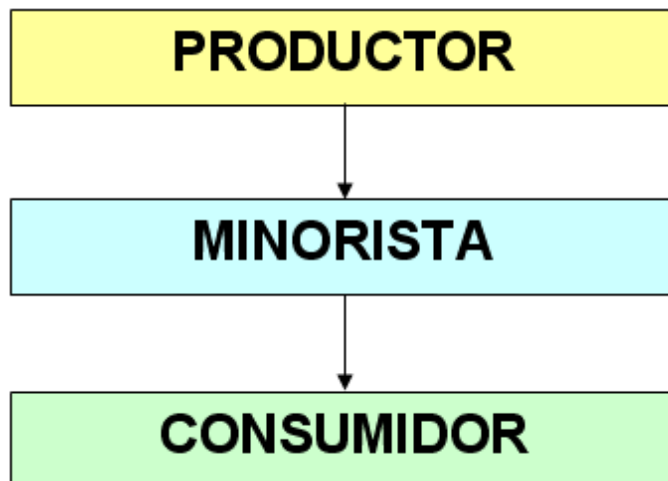
2.5.6.2 Ventajas y desventajas de los canales de comercialización.

VENTAJAS
▲ Se vende en cantidades suficientes, logrando que el procesamiento y la remisión resulte beneficiosa logística y financieramente.
▲ Permite evaluar con mayor agilidad las tendencias del mercado.
▲ Se puede tener un mayor control sobre los inventarios, el precio y el destino del producto.
▲ Los minoristas se encargan de poner los productos de mayor aceptación en el mercado.
▲ De la relación con el minorista, se refleja la promoción del producto.
▲ Mercado selectivo.

DESVENTAJAS
▼ Productos estandarizados
▼ Para incursionar en el minorista se requieren campañas de publicidad.
▼ Aumentar los precios en el producto, implica afectar la rotación del producto, por lo tanto es aconsejable aumentar los precios en bajas proporciones.

2.5.7. Selección canales de comercialización.

El objetivo del proyecto es llegar al consumidor de una manera eficiente a través de minoristas quienes se encargaran de distribuir el bien al consumidor de una manera especializada.



Es así, como en los almacenes de cadena, centros de estética y belleza, centros naturistas y ventas por catalogo, se encargaran de impulsar la mascarilla a través de estos puntos de ventas

2.5.7.1 Supermercados



Los supermercados son establecimientos minoristas, que utilizan la forma de autoservicio y que proporcionan una gran variedad de productos (más de 60,000 variedades) de alimentación y artículos del hogar. Su estrategia es la de liderazgo en costos, orientándose a clientes que buscan

bajos precios sin sacrificar estándares de calidad.

La competencia en este canal empieza a mostrar síntomas de saturación, ya que van dirigidos sus productos a todos los estratos. Su estrategia se encuentra apoyada en dos pilares; el primero es el sistema de promociones, ofertas, rebajas, fuertes campañas publicitarias, calidad y variedad en los productos y la atención al cliente, entre otros el cual ha hecho que este tipo de tiendas incrementen su participación dentro del mercado. El segundo es la financiación, empleando el sistema de otorgamiento de tarjetas de crédito.⁷

2.5.7.2 Centros de estética y belleza.



Es aquel establecimiento dedicado a la realización de tratamientos cosméticos, que dispone de recintos aislados, para uso individual destinados exclusivamente a la prestación de servicios de estética personal, incluyendo técnicas de aparatología y procedimientos no invasivos.⁸

⁷ <http://www.proexport.com.co/.../library/.../DocNewsNo8751DocumentNo7216.PDF>

⁸ <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=21035>

2.5.7.3 Tienda naturista.



Establecimiento sanitario que se dedica a expender para uso humano, alimentos obtenidos por sistemas de producción agropecuaria ecológica que se encuentran debidamente empacados y etiquetados y que usualmente no son expendidos en otros establecimientos comerciales, productos cosméticos, productos fitoterapéuticos de venta libre, suplementos dietarios así como libros, folletos, revistas, cassettes y CD de contenidos alusivos a la alimentación saludable, acorde con el tipo de establecimiento.⁹

2.5.7.4 Ventas por catálogo.



La venta por catálogo es un sistema de distribución comercial para vender, de forma inmediata, productos o servicios, utilizando métodos de envío como el correo ordinario o las agencias de transporte, habiendo visto previamente el comprador los productos a través del catálogo. La venta por catálogo usa las herramientas del marketing directo, que es el conjunto de actividades por las que el vendedor efectúa la transferencia de bienes y servicios al comprador, dirigiendo sus esfuerzos a un mercado potencial cualificado, utilizando los mejores medios, con el objetivo de solicitar una respuesta por teléfono, internet, correo ordinario o una visita personal de un cliente actual o potencial.

⁹ <http://www.minproteccion-social.gov.co/.../DocNewsNo17270DocumentNo6583.DOC>

En el concepto de venta por catálogo sobresalen tres características importantes y diferenciadoras:

1.- Constituye una alternativa a los métodos de venta tradicionales, al canal de distribución de mayoristas y minoristas.

2.- Utiliza medios como el teléfono, Internet, correo ordinario o visitas personales para la captación del cliente, la promoción y el envío de los productos.

3.- El cliente realiza la compra habiendo visto previamente los productos solicitados a través del catálogo de la compañía.¹⁰

2.5.8. Precio.

2.5.8.1 Análisis de precios. La información que se presenta a continuación, se realiza teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el estudio de demanda.

EL consumidor medio compra buscando calidad en los productos cosméticos, sin embargo dan prioridad al precio. Es evidente que esta actitud aumenta las posibilidades de competir en el mercado, ya que este producto maneja precio y calidad principalmente.

Los precios deben ajustarse a las necesidades financieras de la empresa, con una rentabilidad que haga viable el proyecto a largo plazo, buscando estar por debajo de los precios del mercado, junto a las características propias de la mascarilla.

Analizando el precio de venta de los diferentes actores que comercializan productos similares a los nuestros en diversos segmentos del mercado, el precio

¹⁰ http://es.wikipedia.org/wiki/Venta_por_cat%C3%A1logo

promedio oscila entre los \$10,000 y \$30.000 pesos, teniendo en cuenta estos precios el precio inicial de la empresa será ajustado en este rango de valores y adicional a esto se establecerán convenios con los diferentes almacenes de cadena para que los consumidores por la compra de algún artículo reciban una pequeña muestra gratis.

Los precios de lanzamiento tentativamente estarán definidos de la siguiente manera tomando un valor promedio de los precios de la competencia:

- **Precio de la competencia 1:** Intervalo de Precios = **\$10.000 a \$35.000**
- **Precio de la competencia 2:** Intervalo de Precios = **\$20.000 a \$45.000**
- **Precio de la competencia 3:** Intervalo de Precios = **\$30.000 a \$55.000**

Análisis del precio de la empresa

Rango de Precios a Manejar:

$(\text{Precio de la competencia 1} + \text{Precio de la competencia 2} + \text{Precio de la competencia 3})/3$

$(\$10.000 + \$20.000 + \$30.000)/3$

= \$ 20,000

2.5.8.2. Estrategias de fijación de precios. El consumidor entrega algo de valor económico a cambio del producto que le ofrecen, esa cantidad de dinero que se paga por el bien constituye su precio. La fijación del precio es sumamente

importante, pues esta influye en la percepción que tiene el consumidor final sobre el producto.

En el precio de venta, se deben ajustar a criterios como costos de producción, administrativos, porcentaje o margen de utilidad esperado. Se tendrá en cuenta un precio razonable a los aceptados en el mercado, ya que se trata de un producto nuevo, donde el productor es desconocido.

Como en este caso se va a ingresar al mercado de productos cosméticos, el precio es una variable sensible para el consumidor final. Como táctica se ingresara al mercado con un precio menor al promedio de la competencia, ya que la abundancia de materia prima y la mano de obra barata nos permite reducir significativamente los costos de producción; lo cual nos arroja un margen de utilidad flexible para poder ofrecer comisiones atractivas a los diferentes eslabones de la cadena de distribución.

Para la comercialización se ha decidido utilizar **la estrategia de precio de penetración** que consiste en asignar precios bajos para penetrar desde el comienzo en la parte importante del mercado. Esta estrategia supone la adopción de un sistema de distribución intensivo, el desarrollo de la receptividad del mercado mediante acciones publicitarias importantes y el lanzamiento del producto. El uso de esta estrategia supone una inversión inicial elevada la cual será recuperada en el mediano plazo; es decir que aquí el enfoque es más comercial que financiero, pero el aspecto financiero será tocado en profundidad en los próximos capítulos. Básicamente la estrategia de precios se fundamenta en un análisis estimado de los costos de producción por unidad, análisis de la demanda y finalmente un análisis comparativo de los precios de la competencia.

A los clientes potenciales tales como las empresas comercializadoras minoristas y almacenes de cadena se les venderá a un precio menor ya que por su alto volumen de compra lo ameritan.

El precio de introducción al mercado dejara ganancias mínimas, estrategia que se implementará con el objetivo de posicionar la marca en el mercado.

El precio sugerido al público será estipulado por la empresa con el objetivo de evitar que terceros especulen acerca del precio final.

2.6. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN.

2.6.1. Objetivos.

- Posicionar la Stevia, como un referente para el cuidado y protección de la piel en Bucaramanga y su área metropolitana.
- Lograr una demanda progresiva del producto, alcanzando así, la venta de grandes volúmenes a nivel local y regional.
- Establecer una campaña de reconocimiento y aceptación del producto que permita un consumo masivo del mismo.
- Crear un impacto directo sobre el cliente para que conozca y compre nuestro producto, ingresar al mercado de los cosméticos y empezar a posicionar el nuevo producto.

2.6.2. Empaque o envase.

El empaque es uno de los elementos más importantes para la distribución de los productos en el mercado. Tal es su importancia que en muchos casos, los compradores adquieren el producto por su empaque más que por el producto en sí.

Con el incremento de los supermercados y la tendencia a adquirir todos los productos en estos sitios, se hace necesario crear un envase que impacte a los ojos de los consumidores.

La mascarilla será promocionada en presentación de 150 ml, sus características físicas comprende: Tapa abre fácil con el fin de no contaminar el producto y color transparente que asemeja la naturalidad del mismo.



2.6.3. La Marca.

La marca al igual que el empaque es de gran importancia ya que estas dos se complementan y forman parte del producto, adquiriendo un gran valor a la empresa cuando logra ser reconocida ante un público en busca de satisfacer sus necesidades y ser diferenciada de la competencia.

Dentro del proceso investigativo, se estudió la marca de lanzamiento para la mascarilla. “**MasKara-he-e**”, inspirado en el producto y su componente principal la Stevia en su lenguaje nativo **Kaa-he-e**.

MasKara-he-e

2.6.4. Logotipo.

La forma de la planta se puede asociar con florecer, renacer, principio, comienzo, inicio, de ahí el esquema del logotipo, que inicialmente fue un borrador el cual se perfecciono en formas geométricas mediante el programa Corel Draw.



2.6.5. Lema.

La naturaleza es sinónimo de vida y esta se quiere llevar al cuidado de la piel. Por lo tanto el lema apropiado es ***“Vida para tu piel”***.



2.6.6. Selección de medios.

Para que un producto no muera antes de su lanzamiento, es necesario crear una publicidad agresiva que impacte al consumidor. Existen diferentes estrategias como volantes, pasacalles, anuncios en la prensa, radio y televisión entre otros, siendo mas costosos estos últimos pero con mayor impacto y efectividad en el mercado.

2.6.7 Estrategias de promoción y publicidad.

La empresa implementará las siguientes estrategias de promoción y publicidad.

1. Se definirán las zonas con más demanda en Bucaramanga y su Área Metropolitana estableciendo canales de comercialización con medianas y grandes empresas para su venta final.
2. Las ventas al mercado objetivo por lo general serán a través de minoristas y la producción se realizará en base a pedidos previos por parte de empresas del sector cosmético.
3. Implementar una campaña publicitaria en la que se da a conocer el nuevo producto, y en donde se invita a los clientes a comprar productos naturales de elaboración santandereana.
4. Se conformará un equipo de impulsadoras del producto en los grandes almacenes de cadena y en puntos estratégicos en donde se instalaran Stands del producto.
5. Con el incremento de los supermercados y la tendencia a adquirir todos los productos en estos sitios, se hace necesario crear un envase que impacte a los consumidores.

Las estrategias de publicidad y promoción se realizaran directamente con el cliente minorista en la región. En la primera visita se brindara toda la información

de la empresa como: nombre, objeto social, propietarios, dirección, teléfono, fax; y por supuesto toda la información concerniente de la mascarilla facial, como: propiedades, beneficios y uso, precio, política de venta, plazo de entrega y condiciones de pago.

Como estrategia de publicidad, se obsequiaran lapiceros, volantes, portafolio del producto y tarjetas de presentación con la información de la nueva empresa. El éxito de este primer contacto, radica en lograr captar el interés del cliente por el producto y en el posterior pedido con el que se iniciara la producción en firme.

Para llevar a cabo este objetivo es necesario disponer de un excelente servicio al cliente, estando atentos a las inquietudes y sugerencias, todo con miras al mejoramiento de la calidad.

2.6.8. Presupuesto De Publicidad Y Promoción

2.6.8.1 Lanzamiento

Tabla 37. Publicidad de lanzamiento

MEDIO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Portafolio producto	1000	\$ 380	\$ 380.000
Tarjetas de presentación	500	\$ 80	\$ 40.000
Volantes	3000	\$ 200	\$ 600.000
Souvenir (lapiceros)	300	\$ 600	\$ 180.000
Pendones	5	\$ 90.000	\$ 450.000
TOTAL			\$ 1.650.000

Fuente: Diseño Empresarial

2.6.8.2 Operación.

Tabla 38. Publicidad de operación

MEDIO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Vanguardia liberal	Dos pautas	500.000	1.000.000
Directorio Legis	Aviso páginas amarillas	2.000.000	2.000.000
Muestra gratis	200	1.000	200.000
TOTAL			3.200.000

Fuente: Vanguardia liberal, Legis

Estrategias de comunicación (publicidad): La comunicación, en mercadotecnia son todas las acciones planeadas que se realizan para que las personas conozcan los productos y servicios que ofrece una empresa a determinado mercado; entre esas acciones podemos ubicar la publicidad. La publicidad se refiere a una serie de actividades necesarias para hacer llegar un mensaje al mercado meta y su objetivo principal es crear un impacto directo sobre el cliente para que compre nuestro producto, con el consecuente incremento en las ventas. En nuestro caso haremos énfasis en incentivar a los posibles compradores a buscar el producto que le ofrecemos y así ganar la preferencia de los clientes. Para la introducción y lanzamiento de nuestro producto al mercado decidimos realizar una campaña publicitaria agresiva propia. A continuación describimos el plan de la campaña publicitaria.

2.6.8.3 Campaña publicitaria para el lanzamiento al mercado.

- **OBJETIVO DE LA CAMPAÑA:** Crear un impacto directo sobre el cliente para que conozca y adquiera nuestro producto, ingresar al mercado de la cosmética y empezar a posicionar el nuevo producto.
- **MERCADO OBJETIVO:** La campaña publicitaria va dirigida específicamente a todas las mujeres de la ciudad de Bucaramanga que buscan proteger su piel saludablemente y que muestran preferencias por los precios bajos.

2.7. CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO.

- La mascarilla a base de Stevia es un producto único en su género, en Bucaramanga y en el país no existe ni se comercializa un producto similar, lo que convierte al proyecto en una promisorio fuente empresarial a través de la cual se da a conocer el departamento y el país ante el mundo.
- El mercado que existe a nivel local, regional y nacional es en su mayor parte informal, siendo un producto netamente Colombiano, es hora que la producción de este se realice de manera legal y tecnificada, desarrollando aun más la demanda.
- Los productos ecológicos, orgánicos o biológicos provienen de una agricultura que optimiza el uso de los recursos naturales sin el empleo de productos químicos, conservando la fertilidad de la tierra y el respeto al medio ambiente.
- El comportamiento del mercado de productos cosméticos se relaciona directamente con las tendencias demográficas; en Colombia, de acuerdo a

cifras presentadas por el DANE se mostró un crecimiento poblacional de los últimos cinco años de 1.8%, lo que aumenta el mercado potencial de todos los sectores de la economía.

- En el ámbito de Latinoamérica según informe de la CAN el cuidado de la piel mostró un crecimiento del 4.4%, siendo representativos los productos faciales.
- La Mascarilla a base de Stevia, es un producto multifuncional que pueden usarse como hidratante normal o como mascarilla hidratante para cualquier tipo de piel.
- En productos a base de Stevia no se reportan efectos secundarios de ninguna clase, como efectos mutagénicos u otros efectos que dañen la piel.
- El proyecto da un valor agregado al cultivo de la Stevia lo que se verá reflejado en el aumento y desarrollo de siembra de la planta en el campo.
- El proyecto está diseñado para desarrollarse en un marco legal en cuanto a lo político y económico se refiere.
- En el plan nacional de desarrollo, el plan departamental y municipal se encuentra múltiples oportunidades para la implementación del proyecto, las líneas básicas de los planes de desarrollo establecen el apoyo a proyectos productivos que impulsen el sector rural.
- El resultado del estudio de mercados abre la posibilidad de lanzar el producto al mercado, ya que existen todas las condiciones favorables para este tipo de bien.

3. ESTUDIO TÉCNICO.

3.1. TAMAÑO DEL PROYECTO.

3.1.1. Descripción del tamaño del proyecto.

El tamaño del proyecto esta ligado directamente a la capacidad real de atender una demanda insatisfecha, manejando unos recursos físicos, humanos y de insumos, dentro de una planta física, de modo que se optimicen dichos recursos.

La población objetivo del proyecto esta enmarcada por las mujeres entre los 20 y los 74 años, pertenecientes a los estratos 3 y 4 de Bucaramanga y su área metropolitana, la cuales se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

Bucaramanga
Mujeres entre los 20 y 74 años = 179.876
Estrato 3: 49.345
Estrato 4: 58.773

Floridablanca
Mujeres entre los 20 y 74 años = 90.983
Estrato 3: 33.931
Estrato 4: 12.706

Girón
Mujeres entre los 20 y 74 años = 48.398
Estrato 3: 18.592
Estrato 4: 1.283

Piedecuesta
Mujeres entre los 20 y 74 años = 42.275
Estrato 3: 27.606
Estrato 4: 2.236

POBLACION OBJETIVO ESTRATO 3: 129.474

POBLACION OBJETIVO ESTRATO 4: 74.998

POBLACION OBJETIVO TOTAL: 204.471

3.1.2. Factores determinantes.

Los factores determinantes en el proyecto son: Tamaño del mercado, fuentes de financiación, disponibilidad de insumos, demanda, localización y el recurso humano.

3.1.2.1 Tamaño del mercado: De acuerdo a los resultados del estudio de mercados se demostró que este factor no es limitante, debido a que se cuenta con un gran volumen de demanda frente al uso de productos cosméticos y esta determinado por el nivel de aceptación entre la población estudiada. En ese sentido serian las **204.471** mujeres de la población objetivo, a quienes va dirigido el producto.

3.1.2.2 Fuentes de financiación: Es importante definir los recursos financieros, ya sean propios o externos que requiere para la ejecución del proyecto, de tal manera que se pueda canalizar la inversión y los gastos necesarios para el mismo.

Para el proyecto se espera que los recursos económicos se logren a través de entidades como el Fondo Emprender del SENA, sistema financiero entre otras. De igual forma, se utilizaran recursos propios.

3.1.2.3 Disponibilidad de insumos: La materia prima requerida por la empresa, representada en hojas de Stevia seca, aceite de oliva, glicerina se obtienen a través de empresas locales. La Stevia procesada necesariamente se debe traer de otros departamentos como el Meta y/o Valle del Cauca; incluso existe la posibilidad de importar este producto de Paraguay de donde es originaria esta planta con la más alta calidad.

3.1.2.4 Factor Demanda: Según *ProExport* con una producción anual de US\$ 2.361 millones en el 2008, el sector de los cosméticos, en el que se encuentran productos como las mascarillas, ha tenido un crecimiento promedio del 4.4%, en los últimos 6 años, y se espera que esta tendencia se mantenga por 5 años mas.

3.1.2.5 Factor localización: La localización se tomara bajo la modalidad de arriendo, para evitar una fuga de capital de trabajo en inversión de activos fijos como edificaciones. No obstante, Las instalaciones estarán dotadas de muebles y enseres necesarios para el correcto funcionamiento de la empresa y cada uno de los funcionarios, contara con buena iluminación, ventilación. Todo esto contribuye a manejar un buen clima organizacional, y de imagen corporativa. La atención del público se realizara exclusivamente en el área administrativa, con el fin de no interferir en el área de producción.

3.1.2.6 Recurso Humano: Se observa la necesidad de contratar personal con habilidades, destrezas y conocimientos sobre el sector de los cosméticos. Este personal especializado en cosmetología se consigue en instituciones como la UIS (Ingeniería química) y el SENA, mediante el programa de Analista Químico y Cajas de Compensación, que disponen de programas especiales de aprendizaje.

3.1.2.7 Jornada laboral: Con el fin de mantener un buen clima laboral y minimizar los errores por cansancio en el personal, se tendrá una jornada normal, de lunes a viernes jornadas de 8 horas y el sábado de 4 horas; es decir 44 horas semana, 176 horas mes y 2122 horas año.

3.1.3 Capacidad del proyecto.

En la etapa inicial la empresa tiene proyectado cubrir el **4.89%** de la demanda total, es decir una producción inicial de **0,284 unidades / minuto**, lo equivalente a **17,045 unidades / hora**, es decir **3.000 unidades / mes**, con el fin de lograr un producción total de **36.000 unidades / año** de mascarilla a base de Stevia.

3.1.3.1. Capacidad total diseñada. Es la capacidad o volumen de producción que puede llegar a tener la maquinaria y que al momento de ser fabricada, su productor, la diseñó para llegar a operar a ése nivel máximo de producción y de ninguna manera se puede incrementar de ése nivel.

En éste caso en particular, la maquinaria y equipo necesario para la elaboración y envasado de la mascarilla, motivo del presente proyecto, cuenta con una capacidad máxima de diseño, la cual es la siguiente:

0.355 unidades / minuto, es decir que en una hora, se producen **21,307 unidades / hora**; trabajando 176 horas al mes, se tendrá **3.750 unidades / mes**, lo equivalente a **45.000 unidades /año**.

3.1.3.2. Capacidad total Instalada. En la etapa inicial la empresa tiene proyectado cubrir el **4.89%** de la demanda total, es decir una producción inicial de **0,284 unidades / minuto**, lo equivalente a **17,045 unidades / hora**, es decir **3.000**

unidades / mes, con el fin de lograr un producción total de **36.000 unidades / año** de mascarilla a base de Stevia.

3.1.3.3. Capacidad Utilizada y proyectada. La capacidad instalada son los porcentajes a los que trabajará la planta, es decir, los porcentajes de utilización de la capacidad de operación a la cual trabajará la Maquinaria y equipo existentes.

Se contempla que en el año de arranque de operaciones, la planta opere al 80% de su capacidad total instalada, por lo que se estima un volumen de ventas en el año 1 de **28.800 unidades / año**; aumentando en 1.800 unidades la capacidad del proyecto cada año, hasta alcanzar el 100% en el año 5 de una producción estimada de **36.000 unidades / año**, lo que corresponde al 80% de la capacidad total diseñada.

Estimando que para el décimo año, la capacidad utilizada de la planta, llegará al 100%, es decir trabajará a toda su capacidad de diseño, al llegar a un volumen de producción de **45.000 unidades / año**, en el cual se puede apreciar el grado de utilización de la capacidad de la planta a lo largo del período de vida útil del proyecto

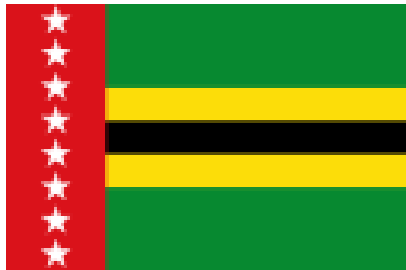
Tabla 39. Capacidad utilizada (Unidades)

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
28.800	30.600	32.400	34.200	36.000	37.800	39.600	41.400	43.200	45.000

3.2. LOCALIZACIÓN.

3.2.1. Macrolocalización.

Departamento De Santander.



Bandera de Santander



Escudo de Santander

“localizado en la región centro-oriental de Colombia, entre los 5° 42’ y 8° 08’ de latitud N y los 72° 26’ y 74° 32’ de longitud O. Limita al norte con los departamentos de Cesar y Norte de Santander, al este con los de Norte de Santander y Boyacá, al sur con Boyacá, y al oeste con los departamentos de Antioquia y Bolívar”¹¹.



¹¹ Departamento de Santander “Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation”

3.2.1.1. Geografía Física. Santander ocupa en el país el cuarto lugar después de Valle por su importancia poblacional y económica. 87 municipios y 30.537 kilómetros cuadrados que significa el 2.7% del territorio nacional.

Las montañas más elevadas son: Alto de la Colorada 4.440 msnm; Páramo de la Rusia 4.320. Picacho del Ture 4.300. Páramo de Cachirí 4.220. Páramo Rico 4.200. Páramo del Almozadero 4.093. Peña de Saboyá 4.003. Menemba 3.750. Alto de Tisquizoque 3.700. Páramo de Santurbán 3.700. Alto de Tona 3.700. Páramo de Guaca 3.500. Cerro de Armas 3.400. Páramo de Encino 3.370. Páramo de Onzaga 3.361 Cerro de Tisquizoque 3.326. Mesa de Juan Rodríguez 3.050. Cerro de Peñablanca 3.002.



Las mesetas, extensiones planas grandes dentro del sistema montañoso son: Bucaramanga, Ruitoque en Floridablanca, Berlín en Tona, Barichara, Plan de Armas en el municipio de Santa Helena del Opón y la Mesa de Jéridas o de Los Santos en los municipios de Piedecuesta y Los Santos.

En jurisdicción de Rionegro, sitio Galápagos, a pocos kilómetros de Bucaramanga, se encuentra el volcán más grande que hay en Santander. Está apagado y se le conoce como "El León de América". En el pasado lejano fue uno de los más violentos de que se tenga historia. El Volcán de La Teta en Matanza, sigue en importancia.

Separadas del cuerpo de la cordillera, al centro del departamento, está un conjunto de montañas de mediana elevación, la Serranía de los Yariguies. Comprende sectores de los municipios de Zapatoca, Betulia, Galán, El Hato, Palmar, Simacota, Palmas del Socorro, Chima, Contratación, Guacamayo,

Guadalupe, San Vicente y El Carmen de Chucurí. La Cuchilla del Río Minero al sur del departamento corresponde a los municipios de La Belleza, Florián, Sucre y Bolívar.

La mayor parte de los ríos y quebradas son afluentes del Río Magdalena. Este corre de sur a norte por el costado occidental de su geografía en una longitud de 289 km.

La región el Magdalena Medio es rica en ciénagas en donde se explota pescado y son aptas para la práctica de deportes acuáticos. Las más importantes son; San Silvestre, Opón, El Tigre, y El Llanito y Chucurí en Barrancabermeja, la de Paredes, la Torcoroma, Yarirí y la Doncella en Puerto Wilches. Todas están ubicadas a una altura promedio de 200 msnm.¹²

3.2.1.2. Economía. “Este departamento posee un nivel de desarrollo económico relativamente alto. En la mayor parte del territorio se produce cacao, tabaco, piña y guayaba, y en menor proporción fique, papaya y palma africana. En el terreno industrial destaca la producción de alimentos y bebidas; en cuanto a la explotación minera, sobresale la del petróleo en el primer complejo petrolero de Barrancabermeja.

Como atractivos turísticos cabe mencionar Girón, ciudad que ha sido declarada monumento nacional y en donde destacan el Museo de Arte Religioso y la capilla del Corregidor. En la ciudad de San Gil puede admirarse el balneario Pozo Azul, la cueva de los Pájaros y uno de los colegios más antiguos de Colombia, San José de Guanentá, por cuyo claustro pasaron auténticas glorias de la patria. Barichara, por su parte, fue erigida alrededor de una ermita donde, según la leyenda, la

¹² [http://es.wikipedia.org/wiki/Santander_\(Colombia\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Santander_(Colombia))

Virgen se apareció ante los campesinos. Otro de sus atractivos es el salto del Mico”¹³.

3.2.1.3. Población. De acuerdo al censo del 2005 (datos en proceso de consolidación), el departamento posee 2.158.000 habitantes, de los cuales 971.000 son hombres y 987.000 son mujeres, de ellos 752.000 menores de edad. El 75% vive en el Área Metropolitana, 350.000 en la miseria y 200.000 desplazados por la violencia. La dedicación básica del santandereano es la agricultura, ganadería, comercio, minería y servicios.

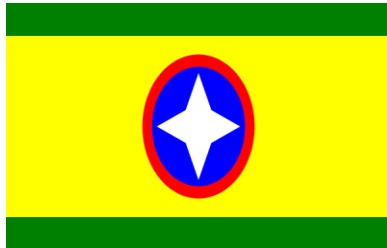
El 63% de los municipios santandereanos tiene cada uno menos de 10 mil habitantes y su predominio es la economía campesina, topografía bastante quebrada ya que están ubicados en la zona cordillera. Bucaramanga, Floridablanca, Barrancabermeja, Girón y Piedecuesta son los de mayor número de habitantes, en su mayoría de vocación urbana, el 80%.¹⁴

¹³ Departamento de Santander “Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation”

¹⁴ WIKIPEDIA Santander Colombia http://es.wikipedia.org/wiki/Santander_%28Colombia%29

3.2.2 Microlocalización.

Bucaramanga y Área Metropolitana.



Bandera de Bucaramanga



Escudo de Bucaramanga

Bucaramanga limita al sur con Floridablanca y Piedecuesta, al norte con Rionegro, al oriente con Pamplona y al occidente con Girón y Lebrija.

3.2.2.1. Extensión. “Bucaramanga, capital del departamento de Santander, en Colombia. Situada a una altitud de 959 m, tiene una temperatura media de 23 °C y su distancia de Bogotá es de 446 Km.”¹⁵.

3.2.2.2. Población. En la ciudad de Bucaramanga viven aproximadamente 520.000 habitantes y en su Área perimetral (Girón, Floridablanca y Piedecuesta), existen aproximadamente 430.000 personas, para un total de 900.000 en Bucaramanga y su Área Metropolitana.

3.2.2.3. Geografía. Está localizada en una meseta a 959 msnm. Al oriente está rodeada de montañas y al occidente se encuentra el cañón del Río de Oro. Está

¹⁵ Bucaramanga “Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation”

limitada por el Norte con Ríonegro; por el Oriente con los municipios de Matanza, Charta y Tona; por el Sur con Floridablanca y; por el Occidente con Girón. Ubicada en la cordillera Oriental a los 7°08'N 73°08'O de latitud norte con respecto al Meridiano de Bogotá y de longitud al Oeste de Greenwich respectivamente.

3.2.2.4 Territorio y suelos. El área metropolitana formada por Bucaramanga, Piedecuesta, Floridablanca y Girón está ubicada sobre el Valle del Río de Oro. Se distingue en ella dos sectores de diferente conformación física uno formado por la meseta y otro por el valle.

El área municipal es de 165 kilómetros cuadrados, sus pisos térmicos se distribuyen en cálido 55 kilómetros cuadrados, medio 100 kilómetros cuadrados y frío 10 kilómetros cuadrados. Su temperatura media es 23°C y su precipitación media anual es de 1.041 mm

Sus suelos, desde el punto de vista agrológico, se pueden dividir en dos grupos los primeros, al no tener peligro de erosión, son propicios para el cultivo de gran variedad de productos y el uso para la ganadería. La otra clase de suelos tiene una alta potencialidad erosiva; por esta razón, presenta baja fertilidad y una capa de fertilidad superficial, en algunas situaciones casi nulas.¹⁶

3.2.3 Métodos De Puntos Para La Localización.

Los factores que se toman en cuenta para la microempresa son costos de arrendamiento del local, costos de servicios públicos, seguridad y disponibilidad de transporte para los empleados.

¹⁶ <http://es.wikipedia.org/wiki/Bucaramanga>

- **Costos De Arrendamiento Del Local.** Son las erogaciones mensuales causadas por el uso de las instalaciones para producir el producto y prestar el servicio.
- **Costos De Servicios Públicos.** Son las erogaciones mensuales ocasionadas por el uso de servicios públicos y su disponibilidad.
- **Seguridad.** La proliferación de factores de inseguridad en el área metropolitana de Bucaramanga han introducido un factor adicional al momento de realizar el estudio técnico del proyecto.
- **Disponibilidad De Transporte Para Los Empleados.** Frecuencia y Medios de transporte existentes desde la residencia de los empleados hasta la bodega de producción.

3.2.3.1. Ponderación De Los Factores. A cada uno de los cuatro factores se le asigno un valor porcentual de acuerdo a su importancia en la localización de la bodega en la cual se realizaran los trabajos de producción y administración.

3.2.3.2. Puntuación De Los Factores. En la puntuación de factores se tomo como referencia 500 puntos, que al multiplicarse por la ponderación de cada factor, asigna el puntaje máximo a cada factor escogido.

3.2.3.3. Puntuación De Los Grados. Para la puntuación de los grados intermedios se tomo en cuenta la progresión aritmética, iniciando con el puntaje mas bajo o con menor importancia que es equivalente a cero y el puntaje máximo o con mayor importancia que sale de la puntuación de factores.

Tabla 40. Ponderación y puntuación de factores

FACTORES	PUNTOS	%	CABECERA	CAÑAVERAL	CENTRO
Costos de arrendamiento del local					
Alto	150	30%			150
Medio	75			75	
Bajo	0		0		
Costos de servicios públicos					
Alto	150	30%			150
Medio	75				
Bajo	0		0	0	
Nivel de seguridad					
Alto	120	24%	120	120	
Medio	60				60
Bajo	0				
Disponibilidad de transporte para los empleados					
Alto	80	16%	80		80
Medio	40			40	
Bajo	0				
	500	100%	200	235	440

De acuerdo al resultado arrojado por la puntuación de los factores **se concluye que la mejor opción para la ubicación de la empresa es en el centro de Bucaramanga**. Esta ubicación es beneficiosa en cuanto a bajos costos de arrendamientos, servicios públicos y disponibilidad de transporte para los empleados. En contra se ubica los niveles de seguridad que afectan a Bucaramanga, en especial el sector del centro

3.3. INGENIERIA DEL PROYECTO.

3.3.1. Ficha técnica del proceso

Tabla 41. Ficha técnica del producto

Producto	Mascarilla Facial: Producto cosmético a base de Stevia
Diseño	Presentación de 150 ml, sus características físicas comprende: Tapa abre fácil y sello de seguridad con el fin de no contaminar el producto y color transparente.
Especificaciones técnicas	Antes de aplicar el producto es muy importante haber limpiado el rostro, extendiéndose sobre la piel de su cara, pero no alrededor de los ojos. Al aplicar la mascarilla, la persona debe mantenerse en reposo para que así afloje los músculos de los tejidos subcutáneos y pueda llegar con más facilidad la acción benéfica en la epidermis. La mascarilla debe estar aplicada entre veinte y treinta minutos.
Vida útil	6 meses. Agítase antes de abrir. Para mejores resultados manténgase refrigerado.

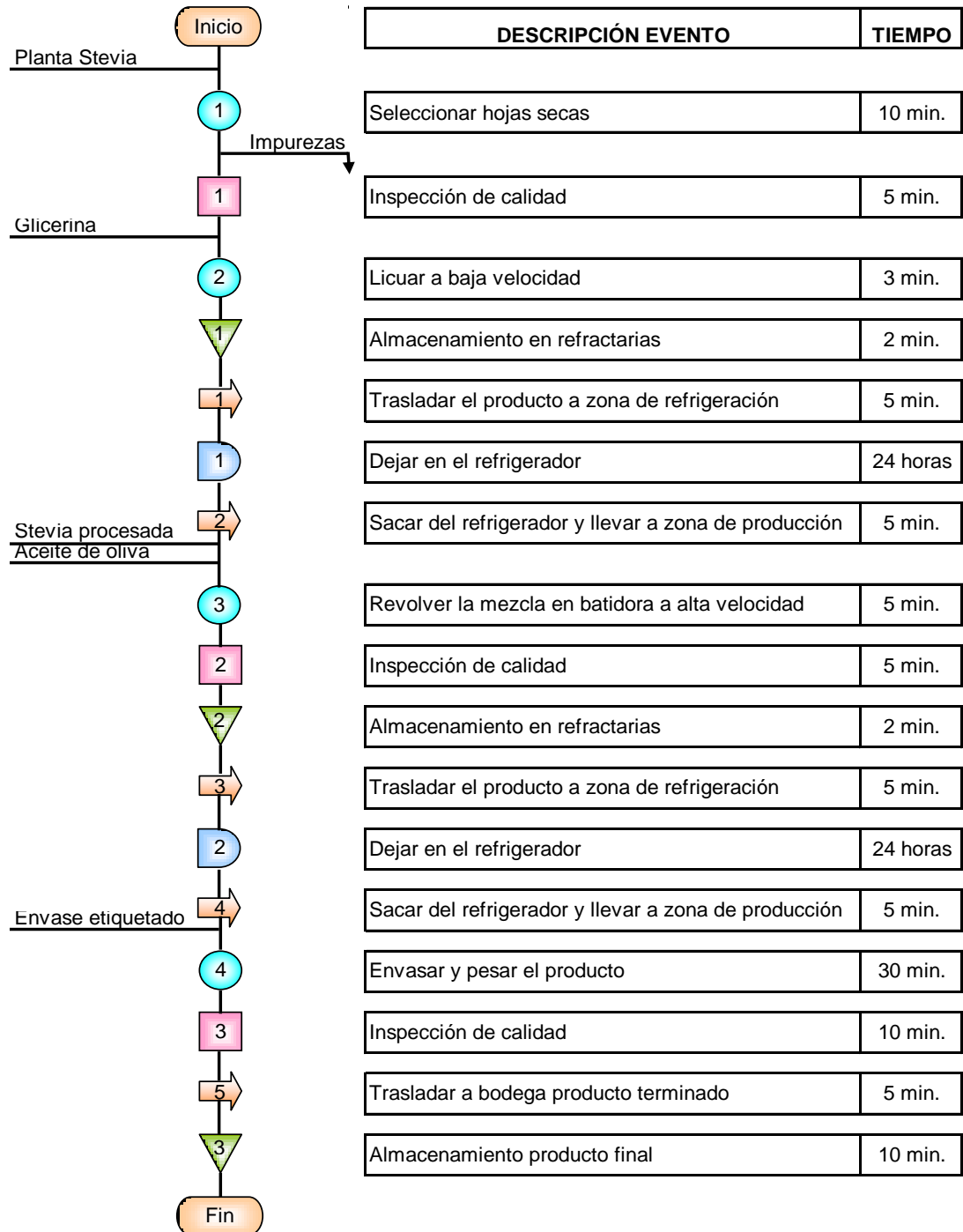
3.3.2. Descripción técnica del proceso.

1. El proceso se inicia con la compra de insumos necesarios para la producción (Hojas de Stevia, Stevia procesada, glicerina, aceite de oliva).
2. Con las órdenes de producción se procede al despacho de los insumos a la planta de producción.
3. Se realiza la transformación de los insumos en el producto cosmético, manteniendo las condiciones eficientes durante todo el proceso, como temperatura ambiente, espacio libre de impurezas y polvo que puedan afectar el desarrollo del producto y tiempos requeridos en el proceso.
4. Cuando la materia prima se transforma en el producto final, se procede a pesaje y empaque final.
5. Ya con el producto terminado, se procede al almacenamiento en la bodega de productos terminados, lista para el despacho.

La planta física estará dividida en Bodega de materiales, donde se recibirá y almacenara la materia prima; planta de producción, comprende una mesa amplia de trabajo y un refrigerador industrial; Bodega de producto terminado, espacio para el almacenamiento del producto terminado hasta el momento del despacho; y área administrativa.

3.3.3. Diagrama de operaciones para la elaboración de una mascarilla a base de Stevia.

Imagen 27. Diagrama de operaciones



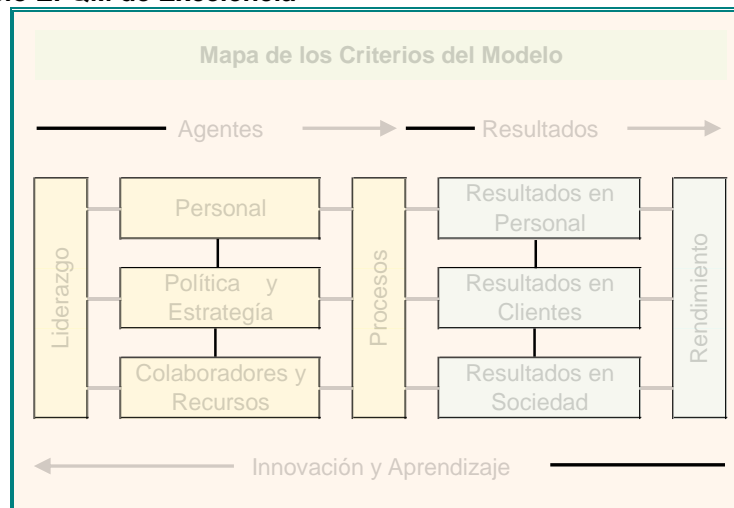
3.3.4 Control de calidad.

3.3.4.1. Sistema de Gestión de Calidad. Se entiende por aseguramiento de la calidad, todas las acciones que realiza una empresa para mantener y mejorar programas que orienten la calidad en sus servicios y/o productos.

Las certificaciones más sobresalientes, son las relacionadas con el sello de calidad ICONTEC, y con las normas ISO 9000, las cuales se han constituido en los últimos años en una guía muy útil para la empresa que desean continuamente su gestión en torno a la calidad.

Teniendo en cuenta la importancia del aseguramiento de la calidad la empresa seguirá el modelo europeo de excelencia empresarial (EFQM), del cual se encuentran documentos de auto evaluación, diseñados para evaluar la calidad en la empresa y enmarca los criterios de liderazgo, estrategias y planificación, gestión del personal, recursos, sistemas de la calidad y procesos, satisfacción del cliente, satisfacción del personal, impacto en la sociedad y resultados empresariales.

Imagen 28. Modelo EFQM de Excelencia



Tomado de TQM ASESORES

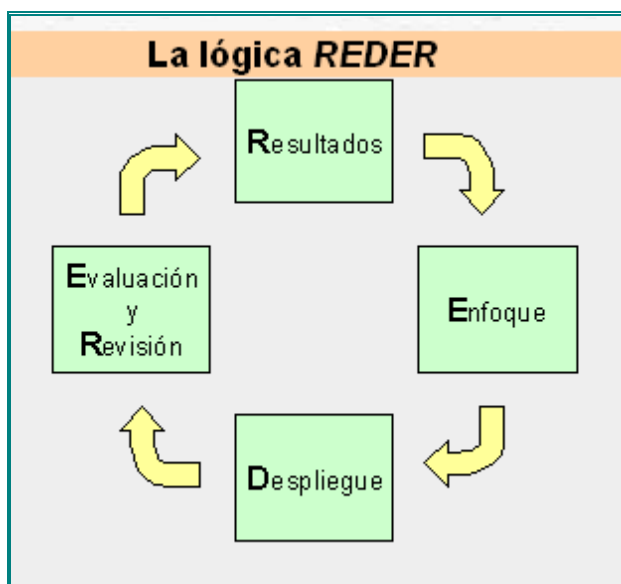
Fuente <http://www.tqm.es/TQM/ModEur/ModeloEuropeo.htm>

Uso del Modelo. Se trata de un modelo no normativo, cuyo concepto fundamental es la autoevaluación basada en un análisis detallado del funcionamiento del sistema de gestión de la organización usando como guía los criterios del modelo.

Esto no supone una contraposición a otros enfoques (aplicación de determinadas técnicas de gestión, normativa ISO, normas industriales específicas, etc.), sino más bien la integración de los mismos en un esquema más amplio y completo de gestión.

La utilización sistemática y periódica del Modelo por parte del equipo directivo permite a éste, el establecimiento de planes de mejora basados en hechos objetivos y la consecución de una visión común sobre las metas a alcanzar y las herramientas a utilizar. Es decir, su aplicación se basa en:

- La comprensión profunda del modelo por parte de todos los niveles de dirección de la empresa.
- La evaluación de la situación de la misma en cada una de las áreas.



Resultados. Lo que la organización consigue. En una organización excelente, los resultados muestran tendencias positivas o un buen nivel sostenido, los objetivos son adecuados y se alcanzan, los resultados se comparan favorablemente con los de otros y están causados por los enfoques. Además el alcance de los resultados cubre todas las áreas relevantes para los actores.

Enfoque. Lo que la organización piensa hacer y las razones para ello. En una organización excelente, el enfoque será sano (con fundamento claro, con procesos bien definidos y desarrollados, enfocado claramente a los actores) y estará integrado (apoyará la política y la estrategia y estará adecuadamente enlazado con otros enfoques).

Despliegue. Lo que realiza la organización para poner en práctica el enfoque. En una organización excelente, el enfoque estará implantado en las áreas relevantes de una forma sistemática.

Evaluación y Revisión. Lo que hace la organización para evaluar y revisar el enfoque y su despliegue. En una organización excelente, el enfoque y su despliegue estarán sujetos con regularidad a mediciones, se emprenderán actividades de aprendizaje y los resultados de ambas servirán para identificar, priorizar, planificar y poner en práctica mejoras.¹⁷

Esta manual servirá de guía para la realización de actividades cotidianas de la empresa para mantener un nivel de calidad adecuado, teniendo en cuenta la implementación de un programa de certificación pero después de varios años de funcionamiento de la empresa.

¹⁷ <http://www.tqm.es/TQM/ModEur/ModeloEuropeo.htm>

3.3.4.2. Personal. La empresa brindara todo el conocimiento y competencias a través de capacitaciones y talleres sobre el sector cosmético y de belleza, ya sea por empresas externas o por la misma empresa, con el objetivo de optimizar el desempeño en las tareas asignadas.

Se promulgara un excelente ambiente laboral para que la rotación sea mínima, de esta forma la producción será constante y eficiente. El clima laboral debe ser objeto de revisiones y seguimientos periódicos por personal externo.

3.3.4.3. Organización. La máxima autoridad en la empresa es el Gerente y todo el personal estará bajo su responsabilidad. Todo el personal esta obligado a conocer la organización y el funcionamiento de la empresa, cada uno de ellos debe conocer sus funciones y responsabilidades y encontrar su lugar definido en la estructura

La empresa dispondrá los recursos adecuados y apropiados en cuanto a personal calificado, instalaciones adecuadas, equipos y maquinarias en correcto funcionamiento.

La responsabilidad en el control de calidad será adjudicado a un solo operario, quien se convertirá en la mano derecha de la compañía.

3.3.4.4 Saneamiento e higiene. La empresa contara con todos los requerimientos necesarios mínimos para la puesta en marcha, como ambientes amplios, ventilación, Luz, maquinaria y equipo en optimas condiciones y a su vez, el personal de producción deberá mantener los ambientes, equipos, máquinas e instrumentos, así como materias primas, componentes, graneles y productos

terminados, en óptimas condiciones, respetando prácticas de higiene y siguiendo las instrucciones de la empresa sobre cómo trabajar.

Todo el personal, antes de ser contratado y durante el tiempo de empleo, debe someterse a exámenes médicos, para garantizar un apropiado estado de salud que no ponga en riesgo de contaminación los productos en ninguna fase del proceso. Cualquier afección en la piel será causal de separación temporal del trabajador del área de producción.

El uso de implementos de seguridad e higiene como guantes, tapabocas, gorros es obligatorio, debe evitarse el contacto directo de las manos del operario con materias primas y productos intermedios o a granel, durante las operaciones de fabricación o envasado.



La empresa va a contar con los elementos necesarios para la administración de primeros auxilios al personal.

3.3.4.5. Equipos, Accesorios y Utensilios. La maquinaria de la producción solo deberá ser utilizada de acuerdo con sus propósitos, para no poner en riesgo la calidad del producto. Así mismo, deberá ubicarse teniendo en cuenta los desplazamientos y ser limpiada de acuerdo con procesos definidos.

Tabla 42. Requerimientos de asepsia a los equipos, herramientas y utensilios.

Primer grupo	Segundo grupo	Tercer grupo	Cuarto grupo
Limpieza	Limpieza y desinfección frecuentes	Limpieza y desinfección después de su empleo	Esterilización o desechado en condiciones adecuadas
Instalaciones locativas	Pisos	Espatulas	Cualquier equipo o sus partes, Herramientas, Utensilios, y elementos contaminados, que entren en contacto con la piel o mucosas.
Muebles	Paredes	Refractarias	
Mesa de trabajo	Techos	Cucharas	
Refrigerador	Bandejas	Coladores	
Balanza digital	Equipos eléctricos	Tijeras	
	Baños	Licadora	
		Batidora	

Fuente: Autores del proyecto.

El material de los equipos, accesorios y utensilios es de acero inoxidable primordialmente. Dicho material reúne características sanitarias tales como ser inalterable, de paredes lisas, no presenta fisuras o rugosidades capaces de albergar restos que generen contaminaciones microbianas o de otro tipo. Los equipos deben ser sanitizados periódicamente poniendo especial énfasis en la limpieza de llaves de paso, bombas, codos de tuberías, empalmes y demás

Toda la maquinaria que lo requiera se someterá a programas de mantenimiento y verificación periódica por lo menos una vez al año, a los efectos que estos sirvan realmente a los propósitos para los que están destinados. La balanza digital se someterá a calibración periódica. Los equipos deben ser sanitizados.

3.3.4.6. Manejo de insumos. La empresa establecerá procedimientos internos como registros sobre la identificación, transporte de materias primas y material de empaque. Los registros deben contener información que permitan la identificación del producto. Entre los datos que deben consignarse figuran los siguientes:

- a) Nombre comercial en el remite y en los contenedores;
- b) Nombre dado al producto en la firma misma (por ejemplo, un código), si este nombre es diferente del dado por el proveedor;
- c) Fecha de recepción;
- d) Nombre del proveedor y número del lote;
- e) Cantidad total y número de contenedores recibidos.

El muestreo debe ser efectuado por personal de confianza, asegurando que el mismo sea representativo del lote enviado. Debe pesarse en recipientes limpios, balanzas verificadas documentalmente, validadas y acordes al peso a determinar.

Es esencial que las especificaciones de calidad se establezcan en estrecha colaboración con los empleados involucrados. Las responsabilidades para las actividades principales deben ser claramente definidas.

3.3.4.7. Producción. En cada etapa de la producción deben concebirse y llevarse efectivamente a cabo, medidas dirigidas a garantizar la seguridad de uso del producto. En todo momento debería poder identificarse la pieza de un equipo, un instrumento, una materia prima, un material de empaque, un producto de limpieza o un documento. Cualquier sustancia diferente a una materia prima o producto a granel no debe ni puede ser reunido con los ítems anteriormente citados, a fin de evitar la contaminación.

Es importante precisar datos y condiciones de:

- a) Maquinaria necesaria para manufacturar.
- b) Fórmula única.
- c) Tamaño de lote.
- d) Listado de materias primas intervinientes con número de lote y cantidad pesada.
- e) Modo operativo detallado: secuencias de agregado, temperatura, velocidades de agitación, tiempos, proceso de transferencia, entre otros.

En las operaciones de llenado y empaque:

- a) La preparación: consiste en identificar los materiales de empaque y el granel.
- b) Llenado y empaque: antes de comenzar debe controlarse la correcta limpieza de los equipos, así como la ausencia de materiales correspondientes al llenado y empaque anterior. Debe verificarse, además, que las instrucciones del empaque, muestreo y controles estén disponibles antes de comenzar la operación.

Los productos a ser empaquetados deben estar claramente etiquetados sobre la línea, para asegurar su identificación.

3.3.4.8. Garantía de Calidad. Por operaciones de control de calidad se entienden todas aquellas operaciones que se realizan durante la fabricación con miras al monitoreo del cumplimiento con la calidad.

Es responsabilidad del personal el control de los bienes que se reciben, tanto como el control de los productos terminados, así mismo, el control en el proceso.

En la fabricación, se llevarán a cabo los siguientes controles:

- a) Identificación (número de código interno, nombre comercial)
- b) Número de lote y fecha.

Los resultados obtenidos se deben refrendar, emplear y registrar. Estos registros deben tener como mínimo la siguiente información:

- a) Resultado de inspecciones, mediciones y chequeos, al igual que las observaciones de parte del personal que lleva a cabo las operaciones.
- b) En el caso específico de aprobación, debe establecerse claramente la situación de rechazado, aprobado o pendiente.
- c) Se puede utilizar cualquier tipo de sistema de registro, siempre y cuando los documentos puedan consultarse rápidamente, así como reproducirse y mantenerse en buenas condiciones.

Se deben guardar suficientes cantidades de muestras de cada lote usado, para permitir análisis completos; la misma condición se aplica a cada lote de productos terminados, que deben mantenerse en su empaque.

Es primordial especializar al personal en calidad, a cualquier nivel de la jerarquía. Teniendo en cuenta la habilidad y la experiencia del personal, se implementaran cursos de entrenamiento adaptados a sus trabajos y responsabilidades. En consecuencia, el entrenamiento completo es esencial para todo el personal clave y el personal de fabricación, en relación con los métodos y la capacidad requerida para llevar a cabo diferentes operaciones (por ejemplo, el pesado, la mezcla, mantenimiento, higiene industrial, fabricación, chequeos en línea, entre otros).

3.3.4.9. Auditoria de Calidad. Las auditorias se deben efectuar de manera detallada e independiente, regularmente o cuando se soliciten, y las deben llevar a cabo personas competentes especialmente designadas. Estas auditorias pueden tener lugar bien en el sitio, o bien sea fuera del sitio de producción, en el punto de fabricación o de ubicación de los proveedores o los subcontratistas. Deben referirse al sistema de calidad en general.

3.3.4.10. Pruebas de Calidad. Se realizaron tres pruebas de calidad a fin de asegurar que el PH final del producto fuera neutro y no causara alteraciones ni contraindicaciones con su aplicación.

El **pH** es una medida de la acidez o alcalinidad de una solución. Este se puede medir de forma precisa mediante un potenciómetro, también conocido como pH-metro, un instrumento que mide la diferencia de potencial entre dos electrodos: un electrodo de referencia (generalmente de plata/cloruro de plata) y un electrodo de vidrio que es sensible al ión hidrógeno.¹⁸

Para la realización de las pruebas se empleó *papel indicador*, que se trata de papel impregnado de una mezcla de indicadores cualitativos para la determinación del pH. Un pH igual a 7 es neutro, menor que 7 es ácido y mayor que 7 es básico a 25 °C. La determinación del pH es uno de los procedimientos analíticos más importantes y más usados en ciencias tales como química, bioquímica y la química de suelos. El pH determina muchas características notables de la estructura y actividad de las biomacromoléculas y, por tanto, del comportamiento de células y organismos.

Tabla 43. Pruebas de calidad.

COMPONENTE (Unidad de producto)	PRUEBA No 1	PRUEBA No 2	PRUEBA No 3
STEVIA	60 Gramos	60 Gramos	70 Gramos
STEVIA PROCESADA	51 Gramos	20 Gramos	30 Gramos
ACEITE DE OLIVA	10 C.C	20 C.C	20 C.C
GLICERINA	50 C.C	60 C.C	80 C.C
PH	9	5	7,4

La composición que se escogió fue la de la prueba No 3. PH aceptable.

¹⁸ <http://es.wikipedia.org/wiki/PH>

3.4. RECURSOS.

Tabla 44. Recurso Humanos

MANO DE OBRA	
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Gerente	1
Operario	2
Representante de ventas	1
Secretaria	1

Tabla 45. Maquinaria y Equipo

MAQUINARIA Y EQUIPO		
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Refrigerador Industrial Marca TecnoPlus	1	Modelo AN501 T/F Acero inoxidable.
		Potencia 650 W A 220 V. Monofasico
		Dimensiones 687 x 700 x 2030 mm
		Temperatura -2°C / +8°C
		Capacidad 470 Lts
		1 puerta y 3 parrillas
Licuadora Marca Oster	1	Diseño con teclado táctil configuración Pre-Programmed (Preprogramada) o Manual Controls (controles manuales).
		Motor de 600 vatios reversible
		Sistema exclusivo All-Metal Drive para extra durabilidad.
		Control manual bajo, mediano y alto
		Jarra con capacidad de 6 tazas

Batidora de pedestal Marca Oster	1	12 velocidades.
		Motor de 480 vatios
		Diseño de motor dual: un motor impulsa los batidores mientras que un motor independiente rota el tazón, brindándole mayor poder y una mezcla más óptima.
		Tazón de acero inoxidable con 4 litros de capacidad.

Tabla 46. Muebles y Enseres

MUEBLES Y ENSERES		
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Escritorio	2	En vidrio y aluminio color negro ref Veneciano, incluye silla giratoria
Mesa de trabajo con doble entrepaño de acero inoxidable	1	Fabricado en cal-18 304 en cubierta y entrepaños en cal-20 304 estructura tubular en acero inoxidable con regatones niveladores medidas 2.10 x 0.80 x 0.90 m.
Gabinete con tarja y escurridero de acero inoxidable	1	Acero inoxidable cal-18 304 en cubierta, gabinete cal-20 304, monta sobre regatones niveladores, medidas 1.20 x 0.70 x 0.90 m.
Armario Batientes puerta acero	2	Armario con 2 puertas batientes, muy reforzado. Acero inoxidable' extraordinaria capacidad de carga, medidas 1900 x 500 x 1000 mm, incluye 4 estantes
Armario limpieza	1	Taquilla pensada para guardar los productos y accesorios de limpieza de una forma

		higiénica, ordenada y segura. Medidas 1900 x 500 x 500 mm
Silla interlocutora	4	Silla para oficina interlocutora
Silla industrial giratoria	2	Silla industrial giratoria, graduable en altura, respaldo oscilante, medidas 450 x 650 mm

Tabla 47. Equipos de oficina

EQUIPOS DE OFICINA		
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Computador de escritorio Hewlett Packard	2	Ref ms 210, Procesador athlon dual core, Memoria RAM 4GB, Disco duro 320GB, Red inalámbrica, cámara web y micrófono, Pantalla de 18.5", Quemador de DVD, Gráficos ATI Radeon.
Licencia Windows	2	Licencia Windows 7 profesional marca Microsoft
Multifuncional Kodak	1	Ref esp5, alta tecnología.
Teléfono inalámbrico General Electric	1	Ref 27831fe2, Doble auricular Combinación de inalámbrico 2.4, Identificador de llamada en espera, Control de volumen del auricular, Función de flash para volver a marcar en un toque.

Tabla 48. Herramientas

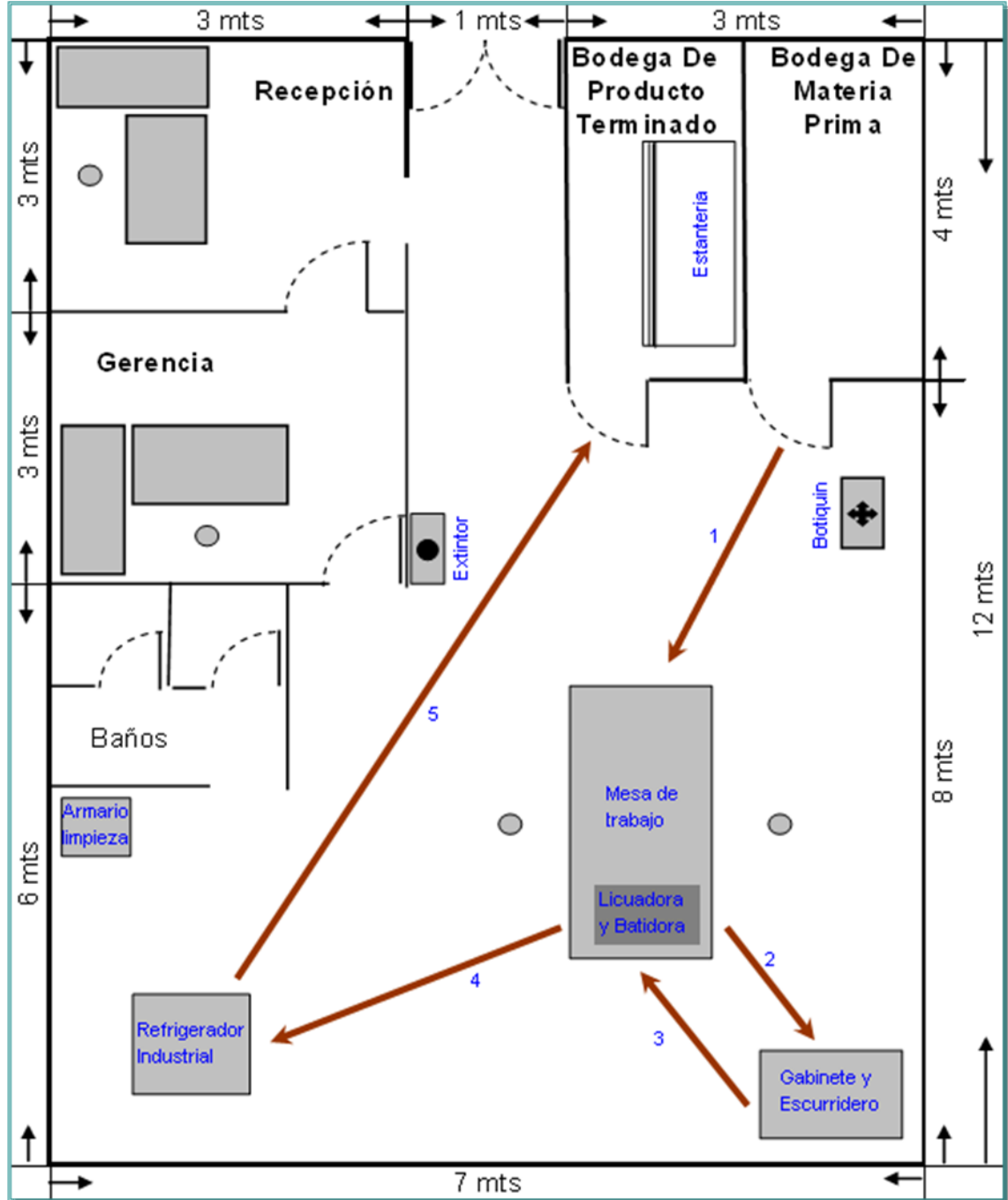
HERRAMIENTAS		
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
Espátulas marca Ilko	1	Set x 2 espátulas Marca Ilko ref 124500
Refractaria marca Pirex	10	Refractaria rectangular 4 lts marca Pirex ref 6001040
Cuchara marca Ilko	1	Cuchara lisa nylon azul Marca Ilko ref 123504
Colador marca Ilko	2	Colador 18 cms pint marca Ilko
Bowl	2	Bowl 2,6 lts
Tabla cortar	1	Tabla cortar grande
Cucharas medidoras	1	Set de 5 cucharas medidoras
Balanza digital marca Escali	1	Balanza digital de alta precisión marca Escali
Tijeras marca Oxo	1	Tijeras articulo de cocina marca Oxo ref 31281
Guantes látex Marca Bombay	1	Guantes de látex Marca Bombay caja x 100 unid
Tapabocas marca Surgiasep	1	Tapabocas tipo copa marca Surgiasep caja x 50 und
Gorro cirugia surgery caps	4	Gorro cirugia surgery caps
Manga pastelera marca Leifheit	1	Manga pastelera marca Leifheit

Tabla 49. Insumos para la fabricación de un producto

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Hoja de Stevia	70 Gramos
Stevia Procesada	30 Gramos
Aceite de Oliva Extravirgen	20 c.c.
Glicerina	80 c.c.
PH	7,4

3.5. DISTRIBUCION DE PLANTA.

Imagen 29. Distribución de planta



3.6. ESTUDIO DE PROVEEDORES.

Para realizar las compras de la materia prima, necesarios para la elaboración de la mascarilla, se han determinado los siguientes proveedores

La ciudad de Bucaramanga ofrece una buena cantidad de proveedores para adquirir algunos insumos como la glicerina, aceite de oliva y las hojas de Stevia. Se han seleccionado los siguientes teniendo en cuenta su experiencia, buen servicio y calidad de los productos que ofrecen.

- Central de Abastos de Bucaramanga, CENTROABASTOS: Compra y venta mayorista de productos del sector agroalimentario.
Vía al Palenque – Café Madrid No. 44-96
PBX (57) 6760173
FAX (57) 6760519
www.centroabastos.com
Bucaramanga, Santander Colombia.

- Agromundo Ltda.
Cl. 15 # 16-36
PBX (57) 6712626
Bucaramanga, Santander Colombia.

- Grupo empresarial Latinoamericana de inversiones (Aceite de oliva extra virgen)
Calle 151 No 111A-26 C 76 Oasis II Suba
Bogota Colombia
Contacto en Bucaramanga William Estupiñán
Tel. (57) 6300234
Bucaramanga, Santander Colombia.

Así mismo, es primordial en el proceso de producción contar con la Stevia procesada que se puede adquirir en Villavicencio y Cali principalmente o a través de importaciones, pero en grandes volúmenes, lo cual no sería viable en este momento por inventarios y costos de producción.

- Agro Stevia Ltda.
CLL 14 D 39-93
PBX (58) 668380
www.agrostevia.com
Villavicencio, Meta Colombia.

- Universo natural
Cra 99 # 4A - 16 B/ Meléndez.
TEL: (52) 3160379
www.universonatural.net
Cali, Valle del cauca Colombia

- Stevia-store
Lomas Valentinas 1044
TEL. +595961759261
www.stevia-store.com
Región Oriental del Paraguay.

3.7. CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO.

- La materia prima será adquirida en Bucaramanga, disminuyendo los costos de transportes, La Stevia procesada se pedirá directamente de la empresa **AGRO STEVIA INTERNATIONAL LTDA** de la ciudad de Villavicencio, Meta por calidad del producto.
- Se determina el espacio óptimo para la distribución de la planta, instalaciones, ventilación e iluminación adecuados, apto para el correcto desarrollo de las labores productivas.
- El producto busca posicionarse en el mercado local y expandirse a mediano plazo en el mercado nacional y a largo plazo en el mercado global.
- Con los parámetros técnicos establecidos se busca consolidar una producción que permita satisfacer la demanda; alta rotación de inventarios y una comunicación fluida con los clientes.
- Se establecen procesos de calidad, condiciones de trabajo seguras y agradables, con el fin de lograr mayor efectividad en los procesos dentro de la organización.
- Se espera que los empleados adquieran compromisos con la empresa, ya que son ellos los que desarrollan y garantizan el producto, cumplan con los plazos de entrega y reduzcan costos.
- El personal seleccionado será capacitado constantemente en procesos productivos, permitiendo el aprovechamiento al máximo de los recursos de la empresa.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO.

4.1. FORMA DE CONSTITUCIÓN.

Se constituirá como una sociedad comercial, de común acuerdo entre dos personas que se obligan a hacer aportes en dinero, trabajo y especie, que incluye una actividad comercial considerada por ley como mercantil.

Dentro de las sociedades comerciales, se escogió la sociedad de responsabilidad limitada por considerarse que las condiciones y ventajas que ofrece este tipo de sociedad son las más adecuadas para los intereses de cada uno de los socios.

Cuadro 43. Aportes de Capital

SOCIOS DE LA EMPRESA	IDENTIFICACIÓN	APORTE
BAUTISTA RUIZ BRIGITTE PAOLA	37,512,392 de Bucaramanga	\$ 10.000.000
PARRA JARA RUBEN ORLANDO	13,540,843 de Bucaramanga	\$ 10.000.000

4.2. CONSTITUCIÓN.

Se constituirá una microempresa cumpliendo cabalmente con los parámetros exigidos por la ley para constitución de las Mipymes como son:

- a) Tener una planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores.
- b) los activos totales tienen un valor inferior a quinientos uno (501) salarios mínimos mensuales legales vigentes¹⁹.

¹⁹ Cartilla Legis para pequeña empresa 2006, pág. 29

Para constituirse como sociedad se deben realizar unas diligencias previas:

Tramitar “carta de estudio de nombre comercial”, ante la cámara de comercio. Una vez obtenida la aprobación del nombre comercial debe otorgarse la escritura pública.

El tipo de sociedad es limitada cuya razón social es MASKARA HE-E LTDA, cumpliendo con las normas vigentes para su respectiva constitución.

Número de socios:	Dos (02) socios
Constituida por:	Escritura pública
Duración:	Según escritura por cinco (05) años
Capital:	\$20'000.000.00
Administración:	Estará dirigida por el Gerente y Representante legal Sr. Rubén Orlando Parra Jara.
Responsabilidad:	Cada uno de los socios responde hasta por el monto de sus aportes y el 25% de sus garantías personales, con el fin de que cada uno tenga una mayor responsabilidad sobre la sociedad.
Disolución:	<ul style="list-style-type: none">* Se realizará únicamente por que se incremente el número de socios a más de veinticinco (25).* Pérdidas que disminuyan el capital de trabajo por debajo del cincuenta por ciento 50%.

Dentro del mes siguiente a la elaboración de la escritura pública, para obtener la matrícula se hace necesario presentar:

1. Carta de estudio de nombre comercial.
2. Copia notarial de la escritura pública de constitución.
3. Formularios de matricula mercantil de la sociedad y sus establecimientos de comercio, debidamente diligenciados.
4. Carta de aceptación del representante legal, miembros de la junta directiva y revisor fiscal, si lo hubiere, indicando documento de identidad.
5. Carta de apertura de establecimiento de comercio, firmado por el representante legal.
6. Una vez se haya obtenido la inscripción, puede solicitar: Certificado de existencia y representación legal.
7. Registro de libros mercantiles (actas, registros de socios, caja de diario, mayor y balance e inventarios)
8. Nit ante la administración de impuestos y aduanas nacionales, una vez tramitado el nit se debe presentar fotocopia del mismo, con el fin de completar el certificado de la empresa.

Trámites ante la Alcaldía de Bucaramanga:

1. Adjuntar certificado de la cámara de comercio de Bucaramanga y su respectivo NIT.
2. Estampillas de previsión social.
3. Formulario de registro para iniciación de actividades.
4. Visto bueno por parte de planeación municipal.

4.2.1. Misión.

Producir y comercializar una mascarilla facial natural a base de STEVIA, empleando para ello los recursos humanos, técnicos que optimicen, cualifiquen y destaquen dicho producto frente a los existentes aportando grandes beneficios para la salud y estética humana.

4.2.2. Visión.

En el año 2015, la empresa se consolidará como una empresa prestigiosa en Santander con proyección nacional, apoyada en la calidad, cumplimiento, eficiencia, profesionalismo, manteniendo la buena imagen ante nuestros clientes, para competir dignamente dentro del mercado existente.

4.2.3. Políticas.

4.2.3.1. Políticas de Compra.

- La materia prima se encuentra principalmente en ciudades como Bucaramanga, Cali y Villavicencio. En estas regiones los proveedores abundan comercializando las hojas de Stevia a precios que varían según la calidad de la hoja.
- La materia prima se adquirirá en primera instancia en estas ciudades a los mejores precios del mercado y de la mejor calidad.
- Se proyecta adquirir la materia prima con proveedores de reconocida trayectoria los cuales se le contactarán directamente y mediante un debido proceso de contratación se procederá a la compra y envío de la materia prima.
- Ejecutar y supervisar las compras de mobiliario, equipo y materiales y contratación de servicios, garantizando además la eficiente aplicación de los recursos mediante la adquisición oportuna de los bienes en las mejores condiciones de precios, pago, calidad, soporte técnico y garantía. Todas estas condiciones son respaldadas por escrito mediante cotizaciones, facturas, órdenes de compra y contratos de compraventa.
- Las requisiciones cuyo monto sea superior a los \$ 250,000.00, se cotizaran con tres proveedores como mínimo.
- Toda información sobre cotizaciones se maneja única y exclusivamente por los miembros del personal administrativo en forma confidencial.

- Se deberá hacer del conocimiento del proveedor que de no cumplir con la entrega en la fecha convenida, se le sancionará o se le cancelará la compra, según sea el caso, y se le adjudicará el pedido al proveedor que haya obtenido el segundo lugar en el cuadro comparativo de cotizaciones siempre y cuando sea competitivo y no este arriba del 10%.
- Solo se recibirá mercancía de proveedores que estén de acuerdo a las facturas, precios y condiciones pactadas en el pedido.
- No se recibirán mercancías de los proveedores que no vengán acompañados de su factura original y orden de compra correspondiente. En el caso de que el proveedor entregue directamente el material o equipo al usuario la documentación que deberá presentar para la realización de su pago será factura original, copia de orden de compra y carta de entera satisfacción emitida por el investigador o usuario que reciba el bien.
- Todo material, mobiliario y/o equipo o servicio solicitado mediante requisición por las unidades, deberá estar debidamente detallado y especificado, de lo contrario no se le dará el trámite correspondiente.
- Al solicitar cotización a los proveedores, debe considerarse:
 - ✓ Posibilidad de descuento por volumen y pronto pago.
 - ✓ Costo de embarque hasta el lugar donde la empresa lo requiera.
 - ✓ Garantía.
 - ✓ Tiempo de entrega.
 - ✓ Soporte técnico.
 - ✓ Forma de pago.

- Toda factura y mercancía correspondiente que se reciba del proveedor debe revisarse detalladamente antes de iniciar el trámite de su pago.
- Anualmente (diciembre) será levantado un inventario físico de existencias, a fin de verificar que estas coincidan con los registros y los niveles esperados. Se actualizara permanentemente el catalogo de materiales y precios de los principales proveedores.

4.2.3.2. Proceso selección de compras:

1. Solicitar como mínimo tres cotizaciones diferentes posibles proveedores.
2. El proveedor se selecciona de acuerdo a:
 - a. Calidad del producto (stevia) según la presentación.
 - b. Precios más bajos.
 - c. Mejores condiciones comerciales.
 - d. Tiempo de entrega y garantía de la mercancía.
3. Inscripción del proveedor diligenciando todos los datos básicos necesarios.
4. Mantener siempre una opción adicional de compra para suplir cualquier necesidad adversa que se presente con el proveedor seleccionado.
5. Solicitar lista de precios y vigencia de los productos.
6. Elaboración de Orden de compra, diligenciando condiciones pactadas.
7. Recepción de la mercancía, soportada con una remisión de despacho o factura directamente original y copia.

8. Envío de mercancía a la bodega y factura a contabilidad

4.2.3.3. Políticas de Venta.

- La comercialización de la mascarilla estará acompañada de un excelente servicio al cliente, en primera instancia como se trata de un producto nuevo para algunos segmentos y sectores del mercado, la introducción de este tiene implícitamente una atención integral al cliente ya que primero se tiene que informar al consumidor.
- Si el consumidor o cliente potencial no conoce el producto se deben dar promociones y descuentos con el fin de animarlo para que los adquiera.
- En una primera etapa el contacto con los clientes potenciales será directo ya que para este objetivo se tiene planeado organizar un buen equipo de impulsadoras del producto a las cuales previamente se le ha ofrecido una capacitación integral, estas personas darán a conocer el producto logrando que este lo diferencie y lo reconozca de los demás productos de la competencia.
- Después del proceso de lanzamiento de los productos la atención, será más personalizada con los clientes potenciales ya que una vez reconocido e identificado por parte de los consumidores la responsabilidad de mantenerlo vigente es compartida entre la empresa y los grandes compradores, logrando de esta manera un beneficio integral para todos.
- Para los clientes en general se tendrá a su disposición una página o correo electrónico en Internet, especial para la solución de inquietudes y recomendaciones que desee realizar a la empresa.

4.2.3.4. Condiciones de pago.

Las condiciones de pago en el primer año del producto serán las más favorables con el propósito de posicionar el producto en el mercado.

En una primera fase las condiciones de pago a nivel local y Regional para compradores de tiendas y almacenes pequeños serán las siguientes:

❖ Con la entrega del pedido el cliente cancelara el 50% del valor total, y el 50% restante se cancelará en un término de 45 días máximo o antes si el producto ya se ha vendido en su totalidad.

Las condiciones de pago para los compradores potenciales serán las siguientes:

Una vez realizado el pedido se cancelara el 40% del valor total, el 60% restante se cancelara en un término de 30 días, esto con el fin de atraer compradores potenciales del producto.

4.2.3.5. Proceso selección de venta.

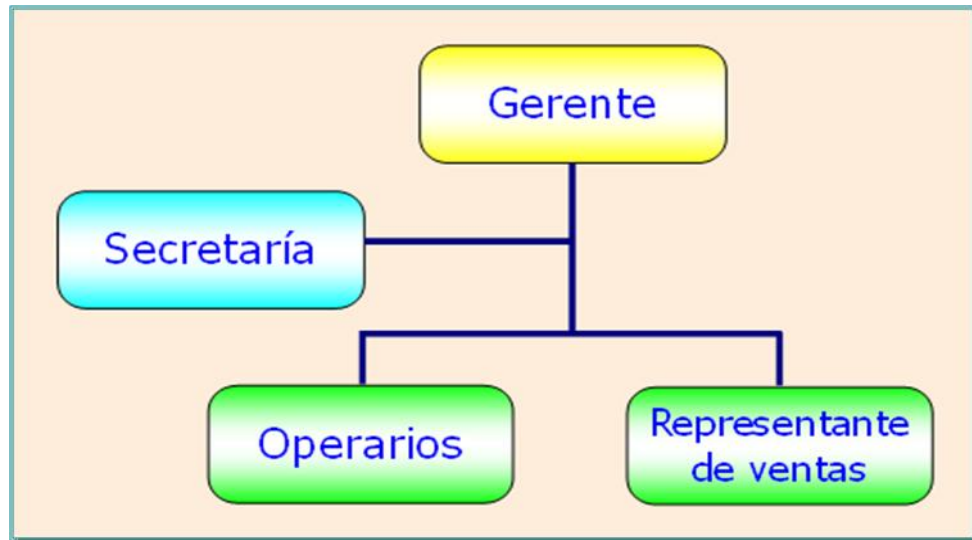
1. El representante de ventas visitará a los posibles clientes.
2. Aceptación del nuevo cliente:
 - a. Inscripción del cliente, mediante formato sencillo de vinculación con el fin de obtener los datos necesarios para la elaboración de posibles documentos contables para el despacho de la mercancía.
 - b. Determinar las condiciones comerciales de venta.

- c. Si el cliente necesita crédito debe diligenciar un formato de solicitud de crédito, y anexar documentación contable como soporte para el estudio de cupo de crédito.
- 3. Todo el cliente que sea atendido personalizado directamente en el local, será pago de contado, salvo que tenga autorización directa y por escrito de la gerencia para realizar despachos sin contado.
- 4. No se reciben cheques de terceros, ni posfechados a más de 30 días fecha de despacho del producto.
- 5. El producto se entrega dentro del área urbana, la empresa no asume fletes o acarreos.
- 6. No se reciben devoluciones de mercancía transcurridas 72 horas de despacho de la misma.

4.3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

4.3.1. Organigrama.

Imagen 30. Organigrama



4.3.2. Contratación.

Los funcionarios que se contraten fuera de los socios se harán a través de la oficina de empleo del sena, dependiendo de los perfiles de cada cargo serán los estudios solicitados.

Pasos a seguir:

1. Reclutamiento hoja de vida aspirantes al cargo. (SENA).
2. Pruebas Psicotécnicas aspirantes que cumplen con el perfil. (SENA).
3. Entrevista con Psicólogo aspirantes que pasaron las pruebas. (SENA).
4. Preselección de aspirantes al cargo. (SENA).
5. Entrevista final con el Gerente. (EMPRESA).
6. Contrato laboral por un periodo de prueba de dos (2) meses. (SENA).
7. Afiliación seguridad social. (SENA).
8. Aprobado el periodo de prueba, se firma contrato por tiempo indefinido. (SENA).

4.3.3. Descripción, perfil y cargos

DESCRIPCIÓN DEL CARGO DE GERENTE GENERAL	
Nombre Cargo	Gerente General
Objetivo Cargo	Velar por el buen funcionamiento de cada una de las áreas de la empresa, realizando capacitaciones constantes a cada uno de los departamentos, cumplimiento diario de la agenda de trabajo. Administración y seguimiento de planes de trabajo.
Funciones Especificas	<ul style="list-style-type: none">* Presentar informes trimestrales a la junta de socios.* Elaborar planes de trabajo en equipo.* Analizar los resultados financieros y estadísticos de los funcionarios.* Atender a clientes paretos.* Hacer seguimiento mensual al cumplimiento de metas y presupuestos planeados al inicio del año.* Verificar los informes mensuales que cada departamento de trabajo entrega.* Estar en constante comunicación con los funcionarios para apoyar sus labores macros.
Habilidades Administrativas	<ul style="list-style-type: none">* Dirigir, planear, asignar, corregir oportunamente las actividades asignadas a cada uno de los funcionarios sin debilitar sus capacidades intelectuales.* Administrar su agenda según compromisos adquiridos con proveedores, clientes y terceros.
Perfil Laboral	El cargo de Gerente exige un profesional con experiencia en manejo de personal, producción, análisis financiero y estadísticos y utilización adecuada de recursos humanos y financieros.
Habilidad en relaciones humanas	Se requiere habilidad para capacitar, dirigir, comprender, expresar, analizar e informa todos los aspectos relacionados con la toma desicione financieras y administrativas.
<hr/>	
Firma Representante Legal	

DESCRIPCIÓN DEL CARGO DE SECRETARIA- AUX. CONTABLE

Nombre Cargo

Secretaria

Objetivo Cargo

Prestar apoyo a sus superiores y al equipo de trabajo en labores de proceso de textos, documentos, cuadros, correspondencia, atención público, telefónica, ayuda a logística, llevar libros contables, elaborar estados financieros, pago de impuestos y demás tareas afines.

Funciones Especificas

- * Recibir, clasificar, archivar o distribuir los documentos, informes y correspondencia.
- * Elaborar informes contables trimestrales y entregar respectivos análisis
- * Preparar resúmenes financieros, ventas, compras
- * Elaborar cuadros y tablas estadísticos
- * Atender al público personal o telefónicamente.
- * Prever y solicitar apoyo rutinario para la empresa (papelería, transporte, mantenimiento, materiales, instrumentos, prestamos, etc.)

Habilidades Administrativas

- * Planea, asigna, corrige y aplica mecanismos de control para proveer oportunamente apoyo logístico y contable.
- * Administrar su tiempo para generar nuevas ideas para el desarrollo de la empresa.

Perfil Laboral

La Secretaria-contadora debe ser experta en manejo de paquetes informáticos, contables, procesadores de texto, hojas de cálculo, utilización de procedimientos y sistemas de trabajo y conocimiento que involucren la comprensión de las actividades rutinarias de la empresa.

Habilidad en relaciones humanas

Se requiere habilidad para comprender, informar, expresar y/o servir a otros aspectos particulares a través de la orientación financiera, motivación por minimizar gastos, mantener flujo de caja apropiado.

Firma Representante Legal

DESCRIPCIÓN DEL CARGO DE PERSONAL DE PLANTA

Nombre Cargo Operario

Objetivo Cargo

Velar por el cumplimiento en la producción diaria sea todo un éxito y seguir los parámetros exigidos, manteniendo siempre las normas de higiene necesarias para el sector cosmético.

Funciones Especificas

- * Informar con antelación necesidades de requisiciones de materia prima al Gerente.
- * Cumplir con las solicitudes de pedidos semanales.
- * Mantener en orden y aseado el lugar de trabajo.
- * Utilizar los implementos personales de higiene y seguridad.
- * Prever cualquier eventualidad en la producción y mantener un plan de emergencia para cubrirlo.

Habilidades Administrativas

- * Cumplir cabalmente la producción semanalmente.
- * Cumplir con las solicitudes hechas por el gerente.
- * Velar porque el producto tenga 100% calidad y mantenga sus especificaciones.
- * Estar muy atentos a cualquier anomalía en el proceso de producción e informar inmediatamente al departamento encargado, para que sean ellos quienes hagan las correcciones necesarias.

Perfil Laboral

Los operarios deben conocer bien el trabajo que debe realizar y tener un compromiso y fidelidad con la empresa firmando en su contrato una cláusula de no revelar información a terceros o a la competencia.

Si conoce o crea mejoras que ayuden a la empresa en su producción expresarlas por escrito directamente a la gerencia y a su vez la empresa recompensará este aporte.

Habilidad en relaciones humanas

Los operarios deben ser personas muy ordenadas, aseadas en su lugar de trabajo; a su vez deben manejar una imagen y apariencia física en las mejores condiciones, pues esta presentación personal es la carta de presentación ante las personas que vean su trabajo en la elaboración de los productos.

Firma Representante Legal

DESCRIPCIÓN DEL CARGO DE REPRESENTANTE DE VENTAS

Nombre Cargo Representante de Ventas

Objetivo Cargo

Exponer u ofrecer los productos que la empresa comercializa, buscando la mejor ubicación física y financiera. Controlar los pedidos y entregas de facturación justo a tiempo a cada uno de los clientes.

Funciones Especificas

- * Buscar nuevos mercados donde podamos introducir los productos.
- * Llevar control de las visitas realizadas a los diferentes clientes o posibles clientes.
- * Preparar informes de ventas por zonas.
- * Elaborar cuadros estadísticos sobre los record de ventas según los productos.
- * Atender al público personal o telefónicamente, dependiendo donde se encuentre ejecutando labor.
- * Prever y solicitar apoyo rutinario a la empresa para que se mantengan stop de productos con mayor rotación dentro del mercado.

Habilidades Administrativas

- * Planea e informa a la gerencia sobre las estrategias de ventas mensualmente.
- * Manejar y cumplir la agenda de compromisos o solicitar apoyo a la gerencia para que lo asista.
- * Estar capacitándose constantemente en ventas, mercadeo y todo curso que promueva su trabajo, teniendo en cuenta que existen empresas como SENA, Cámara de Comercio que brindan capacitación.
- * Mantener al cliente satisfecho con sus solicitudes.

Perfil Laboral

Es indispensable que este funcionario conozca y maneje hojas de cálculo, procesadores, gráficos, y otros que son herramienta indispensable para informes y poder ir evaluando su desempeño a través del trabajo realizado a diario. Adicional debe tener transporte propio para desplazarse a diferentes sitios que estará visitando.

Habilidad en relaciones humanas

El Representante de Ventas debe tener un lenguaje sutil y educación adecuada para poder llegar las culturas que tenga cada uno de los clientes, saber manejar el stress y tener autocontrol en situaciones de difícil decisión.

Firma Representante Legal

4.3.4. Asignación salarial.

Tabla 50. Asignación salarial Gerente General

CARGO: GERENTE GENERAL		
	COSTO MES	COSTO AÑO
Salario Básico	\$ 900.000	\$ 10.800.000
Auxilio de transporte	\$ 61.500	\$ 738.000
◆ Pagos parafiscales		
Sena 2%	\$ 18.000	\$ 216.000
ICBF 3%	\$ 27.000	\$ 324.000
Cajas de Compensación Familiar 4%	\$ 36.000	\$ 432.000
◆ Cargas prestacionales		
Cesantía 8.33%	\$ 75.000	\$ 900.000
Prima de servicios 8.33%	\$ 75.000	\$ 900.000
Vacaciones 4.17%	\$ 37.500	\$ 450.000
Intereses sobre las Cesantías 1% mensual	\$ 9.000	\$ 108.000
◆ Seguridad social		
Salud Empresa 8.5%	\$ 76.500	\$ 918.000
◆ Pensión		
Empresa 12%	\$ 108.000	\$ 1.296.000
◆ TOTAL	\$ 1.423.500	\$ 17.082.000

Tabla 51. Asignación salarial Secretaria

CARGO: SECRETARIA		
	COSTO MES	COSTO AÑO
Salario Básico	\$ 515.000	\$ 6.180.000
Auxilio de transporte	\$ 61.500	\$ 738.000
◆ Pagos parafiscales		
Sena 2%	\$ 10.300	\$ 123.600
ICBF 3%	\$ 15.450	\$ 185.400
Cajas de Compensación Familiar 4%	\$ 20.600	\$ 247.200
◆ Cargas prestacionales		
Cesantía 8.33%	\$ 42.917	\$ 515.000
Prima de servicios 8.33%	\$ 42.917	\$ 515.000
Vacaciones 4.17%	\$ 21.458	\$ 257.500
Intereses sobre las Cesantías 1% mensual	\$ 5.150	\$ 61.800
◆ Seguridad social		
Salud Empresa 8.5%	\$ 43.775	\$ 525.300
◆ Pensión		
Empresa 12%	\$ 61.800	\$ 741.600
◆ TOTAL	\$ 840.867	\$ 10.090.400

Tabla 52. Asignación salarial operario

CARGO: OPERARIO		
	COSTO MES	COSTO AÑO
Salario Básico	\$ 515.000	\$ 6.180.000
Auxilio de transporte	\$ 61.500	\$ 738.000
♦ Pagos parafiscales		
Sena 2%	\$ 10.300	\$ 123.600
ICBF 3%	\$ 15.450	\$ 185.400
Cajas de Compensación Familiar 4%	\$ 20.600	\$ 247.200
♦ Cargas prestacionales		
Cesantía 8.33%	\$ 42.917	\$ 515.000
Prima de servicios 8.33%	\$ 42.917	\$ 515.000
Vacaciones 4.17%	\$ 21.458	\$ 257.500
Intereses sobre las Cesantías 1% mensual	\$ 5.150	\$ 61.800
♦ Seguridad social		
Salud Empresa 8.5%	\$ 43.775	\$ 525.300
♦ Pensión		
Empresa 12%	\$ 61.800	\$ 741.600
♦ TOTAL	\$ 840.867	\$ 10.090.400

Tabla 53. Asignación salarial Representante de ventas

CARGO: REPRESENTANTE DE VENTAS		
	COSTO MES	COSTO AÑO
Salario Básico	\$ 600.000	\$ 7.200.000
Auxilio de transporte	\$ 61.500	\$ 738.000
♦ Pagos parafiscales		
Sena 2%	\$ 12.000	\$ 144.000
ICBF 3%	\$ 18.000	\$ 216.000
Cajas de Compensación Familiar 4%	\$ 24.000	\$ 288.000
♦ Cargas prestacionales		
Cesantía 8.33%	\$ 50.000	\$ 600.000
Prima de servicios 8.33%	\$ 50.000	\$ 600.000
Vacaciones 4.17%	\$ 25.000	\$ 300.000
Intereses sobre las Cesantías 1% mensual	\$ 6.000	\$ 72.000
♦ Seguridad social		
Salud Empresa 8.5%	\$ 51.000	\$ 612.000
♦ Pensión		
Empresa 12%	\$ 72.000	\$ 864.000
♦ TOTAL	\$ 969.500	\$ 11.634.000

- **Valores vigentes para el 2010**

Salario mínimo \$515.000

Auxilio de transporte \$61.500

- **Pagos Parafiscales:**

Sena 2.00%

ICBF 3.00%

Cajas de Compensación Familiar 4.00%

- **Cargas Prestacionales:**

Cesantía 8.33%

Prima de servicios 8.33%

Vacaciones 4.17%

Intereses sobre las Cesantías 1.00% mensual

- **Seguridad social**

Salud Empresa 8.50%

Empleado 4.00%

- **Pensión**

Empresa 12.00%

Empleado 4.00%

Total 16.00%

- **Horas extras y recargo nocturno**

Hora trabajo nocturno

Hora ordinaria x 1.35

Hora extra diurna que se realiza entre las 6:00 a.m y las 10:00 p.m.

Hora ordinaria x 1.25

Hora extra nocturna comprendido entre las 10:00 p.m. y las 6:00 a.m.

Hora ordinaria x 1.75

Hora extra diurna en dominical o festivo

Hora ordinaria x 2.00

Hora extra nocturna en dominical o festivo

Hora ordinaria x 2.50

4.3.5. Contrato de Trabajo.

- **Contrato a término fijo**

El contrato de trabajo a término fijo debe constar siempre por escrito y su duración no puede ser superior a tres años, pero es renovable indefinidamente.

1. Si antes de la fecha del vencimiento del término estipulado, ninguna de las partes avisare por escrito a la otra su determinación de no prorrogar el contrato, con una antelación no inferior a treinta (30) días, éste se entenderá renovado por un período igual al inicialmente pactado, y así sucesivamente.

2. No obstante, si el término fijo es inferior a un (1) año, únicamente podrá prorrogarse sucesivamente el contrato hasta por tres (3) períodos iguales o inferiores, al cabo de los cuales el término de renovación no podrá ser inferior a un (1) año, y así sucesivamente.

PARÁGRAFO. En los contratos a término fijo inferior a un año, los trabajadores tendrán derecho al pago de vacaciones y prima de servicios en proporción al tiempo laborado cualquiera que éste sea. (ARTICULO 46 CST).

- **Contrato a término indefinido**

1. El contrato de trabajo no estipulado a término fijo, o cuya duración no esté determinada por la de la obra, o la naturaleza de la labor contratada, o no se refiera a un trabajo ocasional o transitorio, será contrato a término indefinido.

2. El contrato a término indefinido tendrá vigencia mientras subsistan las causas que le dieron origen, y la materia del trabajo. Con todo, el trabajador podrá darlo por terminado mediante aviso escrito con antelación no inferior a treinta (30) días, para que el patrono lo reemplace. En caso de no dar aviso oportunamente o de cumplirlo solo parcialmente, se aplicará lo dispuesto en el artículo 8o., numeral 7o., para todo el tiempo, o para el lapso dejado de cumplir. (ARTICULO 47 CST).

4.3.6. Jornada de trabajo.

- **Trabajo ordinario y nocturno**

1. Trabajo ordinario es el que se realiza entre las seis horas (6:00 a.m.) y las veintidós horas (10:00 p.m.).

2. Trabajo nocturno es el comprendido entre las veintidós horas (10:00 p.m.) y las seis horas (6:00 a.m.).ARTICULO 160 CST

- **Salario**

Remuneración que recibe el trabajador por servicios prestados en forma personal, en dinero o en especie.

El salario mínimo no es embargable pero puede ser embargado hasta en un cincuenta por ciento (50%) en favor de cooperativas legalmente

autorizadas, o para cubrir pensiones alimenticias que se deban de conformidad con los artículos 411 y concordantes del Código Civil. El valor que exceda del salario mínimo será embargable hasta en una quinta parte.

- **Pagos que constituyen salarios (que son factor salarial)**

Constituye salario no sólo la remuneración ordinaria, fija o variable, sino todo lo que recibe el trabajador en dinero o en especie como contraprestación directa del servicio, sea cualquiera la forma o denominación que se adopte, como primas, sobresueldos, bonificaciones habituales, valor del trabajo suplementario o de las horas extras, valor del trabajo en días de descanso obligatorio, porcentajes sobre ventas y comisiones. (ARTICULO 127 CST)

- **Pagos que no constituyen salarios (que no son factor salarial)**

No constituyen salario las sumas que ocasionalmente y por mera liberalidad recibe el trabajador del empleador, como primas, bonificaciones o gratificaciones ocasionales, participación de utilidades, excedentes de las empresas de economía solidaria y lo que recibe en dinero o en especie no para su beneficio, ni para enriquecer su patrimonio, sino para desempeñar a cabalidad sus funciones, como gastos de representación, medios de transporte, elementos de trabajo y otros semejantes. Tampoco las prestaciones sociales de que tratan los títulos VIII y IX, ni los beneficios o auxilios habituales u ocasionales acordados convencional o contractualmente u otorgados en forma extralegal por el {empleador}, cuando las partes hayan dispuesto expresamente que no constituyen salario en dinero o en especie, tales como la alimentación, habitación o vestuario, las primas extralegales, de vacaciones, de servicios o de navidad. (ARTICULO 128 CST)

- **Explicación**

Salario: Sueldo básico + auxilio de transporte + horas extras + comisiones + viáticos.

***Sueldo Básico:** Asignación básica mensual que se le da a la persona.

***Auxilio de transporte:** tienen derecho al auxilio de transporte quienes devenguen un salario fijo, igual o inferior a 2 veces el smmlv; su objetivo es que le trabajador cobre parte del desplazamiento entre el sitio de trabajo y su lugar de residencia.

- **Horas extras**

*Horas extras: horas adicionales a la jornada de trabajo.

Jornada de trabajo:

Diurna: 6:00 a.m – 10:00 p.m

Nocturna: 10:00 p.m – 6:00 a.m

Las horas extras diurnas se pagan con un 25%, adicional al valor de la hora normal.

Las horas extras nocturnas se pagan con un 75% adicional al valor de la hora normal.

Recargo nocturno: existe recargo nocturno cuando se labora en horarios de 10:00 p.m a 6:00 a.m.

- **Dominicales y festivos**

Se pagan con un 75% (1.75) adicional al valor de un día normal de trabajo.

- **Deducciones**

Valores que se aplican con descuentos, pueden existir deducciones por concepto de libranzas, embargos judiciales entre otras, pero independiente de ello, deducciones obligatorias para el trabajador como los aportes a la seguridad a la seguridad social y las retenciones.

- **Seguridad social**

La ley 100/93 creo en Colombia el sistema de Seguridad Social Integral (SSSI) constituido por tres regimenes:

Régimen Pensional: Ampara al trabajador contra contingencias de vejez, invalidez y muerte.

El aporte es del 16% sobre el salario del trabajador repartido así:

Empleador: 12%

Trabajador: 4% sobre su salario.

Quienes tenga un ingreso mensual igual o superior a cuatro salarios mínimos paga un 1.0% adicional al obligatorio para pensiones.

Quienes devengue entre 16 y 17 salarios mínimos pagan un 1.20% adicional al obligatorio para pensiones.

Quienes devengue entre 17 y 18 salarios mínimos pagan un 1.40% adicional al obligatorio para pensiones.

Quienes devengue entre 18 y 19 salarios mínimos pagan un 1.60% adicional al obligatorio para pensiones.

Quienes devengue entre 19 y 20 salarios mínimos pagan un 1.80% adicional al obligatorio para pensiones.

Quienes devengue más de 20 salarios mínimos pagan un 2.0% adicional al obligatorio para pensiones.

Régimen de Salud: Protege al trabajador contra contingencias de enfermedad o maternidad.

El aporte es del 12.5% sobre el salario del trabajador repartido así:

Empleador: 8.5%

Trabajador: 4% sobre su salario.

Régimen de Riesgos Profesionales: Protege al trabajador contra accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, el aporte depende del nivel de riesgo y lo paga todo el empleador. Las empresas utilizan por lo general el 0,522%.

- **Aportes parafiscales**

No son impuestos ni contribuciones, constituyen una obligación para el empleador por el hecho de tener una vinculación laboral.

***Cajas de Compensación Familiar:** Son entidades sin ánimo de lucro encargadas de pagar el subsidio familiar y de brindar recreación y bienestar social a los trabajadores y a quienes de él dependa. El aporte es del 4% del monto total de la nomina mensual (total devengado), lo hace el empleador.

***Servicio nacional de Aprendizaje (SENA):** Es una entidad estatal encargada de la preparación e instrucción a los trabajadores de aquellas empresas obligadas a contratar aprendices para labores u oficios que requieran formación profesional metódica. El aporte al SENA es del 2% sobre el monto total de la nomina mensual (total devengado), lo hace el empleador.

***Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF):** Es un establecimiento publico de orden nacional que se encarga de la creación y el mantenimiento de centros para la atención integral al pre-escolar menor de 7 años hijos de cualquier trabajador oficial o particular, el ICBF se encarga principalmente de la atención a la niñez desamparada. El aporte es del 3% sobre el monto total de la nomina mensual (total devengado).

- **Apropiaciones**

En la liquidación de la nómina se tienen en cuenta los siguientes conceptos.

***Cesantías:** Valor reconocido al empleado por cada año de servicio continuo prestado a la empresa o proporcional si se retira antes del año.

Formula para liquidar cesantías:

Salario* número de días trabajados /360.

El empleador consigna cada mes el 8,33% del total devengado.

***Vacaciones:** Formula:

Salario * número de días trabajados /720

El empleador consigna cada mes el 4,17% del total devengado.

***Intereses Sobre Cesantías:** Todo empleador debe pagarle al trabajador unos intereses anuales por las cesantías, y son del 12% anual sobre el monto de las cesantías, se depositan al fondo hasta el 15 de febrero.

Liquidación: $I = \text{Cesantías} * \text{Días Trabajados} * 12\% / 360$

***Prima de servicios:** Se pagan 15 días en junio-15 días en diciembre, el aporte es del 8,33% sobre el total devengado.

Salario* numero de días trabajados /360.

Nota: El auxilio de transporte solamente se incluye para el cálculo de la prima de servicios y el auxilio de cesantías; para los demás conceptos no se tiene en cuenta, es decir que se resta.²⁰

²⁰ GERENCIE.COM <http://www.gerencie.com/nomina.html>

5. ESTUDIO FINANCIERO.

Cuando se va a llevar a cabo un proyecto, se incurre en una inversión que se define como un desembolso de efectivo con el propósito de generar en el futuro beneficios económicos que ofrezcan un rendimiento atractivo para quienes invierten. Evaluar un proyecto de inversión consiste en determinar, mediante un análisis de costo-beneficio, si genera o no el rendimiento deseado para entonces tomar la decisión de realizarlo o rechazarlo.

Los valores presentados a continuación son el resultado de cotizaciones en el mercado, buscando la mejor alternativa, con requisitos y condiciones mínimas y al mejor precio para llevar a cabo el proyecto.

En este proyecto se realizó un plan de acción para la utilización productiva de los recursos económicos de que dispone la nueva empresa, que son sometidos a un análisis y evaluación para fundamentar una decisión de aceptación o rechazo.

5.1. INVERSIONES.

5.1.1. Inversión fija.

Son aquellos recursos tangibles (terreno, muebles y enseres, maquinarias y equipos, etc.) y no tangibles (gastos de estudios, patente, gastos de constitución, etc.), necesarios para la realización del proyecto. Estos activos fijos conforman la capacidad de inversión de la cual dependen la capacidad de producción y la capacidad de comercialización.

- **Maquinaria y Equipo.** Son todas las máquinas y equipos destinados al proceso de producción del bien como: armario de refrigeración, licuadora y batidora empleados para transformar la materia prima en artículos terminados dentro del edificio (no incluye herramientas).

Tabla 54. Valor Maquinaria y Equipo

MAQUINARIA Y EQUIPO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Refrigerador AN 501 T/F A. I. 1 P. Tecnoplus	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Licuadora Counterforms Ref.bvlb0 Marca Oster	1	\$ 315.000	\$ 315.000
Batidora De Pedestal Ref.2700 Marca Oster	1	\$ 430.000	\$ 430.000
TOTAL			\$ 3.745.000

Fuente: <http://www.tecnoplus.com/productos.htm> - <http://www.virtualexito.com/>

- **Muebles y enseres.** Es el conjunto de muebles e instalaciones comprados por la empresa para su operación.

Tabla 55. Valor Muebles y Enseres

MUEBLES Y ENSERES	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Escritorio Veneciano En Vidrio	2	\$ 650.000	\$ 1.300.000
Mesa de trabajo con doble entrepaño	1	\$ 900.000	\$ 900.000
Gabinete con escurridorero	1	\$ 850.000	\$ 850.000
Armario puertas acero altimiras arm 1000	2	\$ 490.000	\$ 980.000
Armario limpieza en acero altimiras net 500-1*1	1	\$ 280.000	\$ 280.000
Silla interlocutora	4	\$ 85.000	\$ 340.000
Silla industrial giratoria ref 007-001-a1	2	\$ 120.000	\$ 240.000
TOTAL			\$ 4.890.000

Fuente: Laminas y Aceros la 28

- **Equipos de oficina.** Los equipos de oficina están compuestos por todas las maquinas y dispositivos que se necesitan para llevar a cabo tareas de oficina.

Tabla 56. Valor Equipos de oficina

EQUIPOS DE OFICINA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computador de escritorio Hewlett Packard ref ms210	2	\$ 1.499.000	\$ 2.998.000
Licencia Windows 7 profesional marca Microsoft	2	\$ 599.900	\$ 1.199.800
Multifuncional Kodak alta tecnología ref esp5	1	\$ 298.200	\$ 298.200
Teléfono inalámbrico General Electric ref 27831fe2	1	\$ 129.000	\$ 129.000
TOTAL			\$ 4.625.000

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

- **Herramientas.** Comprende el conjunto de herramientas, equipos de oficina, limpieza, comunicación y otros no especificados en las partidas anteriores.

Tabla 57. Valor Herramientas

HERRAMIENTA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Set x 2 espátulas Marca Ilko ref 124500	1	\$ 6.550	\$ 6.550
Refractaria rectangular 4 lts marca Pirex ref 6001040	10	\$ 39.940	\$ 399.400
Cuchara lisa nylon azul Marca Ilko ref 123504	1	\$ 4.450	\$ 4.450
Colador 18 cms pint marca Ilko	2	\$ 21.500	\$ 43.000
Bowl 2,6 lts	2	\$ 34.500	\$ 69.000
Tabla cortar grande	1	\$ 47.500	\$ 47.500
Set de 5 cucharas medidoras	1	\$ 56.000	\$ 56.000
Balanza digital de alta precisión marca Escali	1	\$ 228.000	\$ 228.000
Tijeras artículo de cocina marca Oxo ref 31281	1	\$ 85.100	\$ 85.100
Guantes de latex Marca Bombay caja x 100 und	1	\$ 11.000	\$ 11.000
Tapabocas tipo copa marca Surgiasep caja x 50 und	1	\$ 10.000	\$ 10.000
Gorro cirugía surgery caps	4	\$ 25.000	\$ 100.000
Manga pastelera marca Leifheit	1	\$ 20.000	\$ 20.000
TOTAL			\$ 1.080.000

Fuente: <http://www.virtualexito.com/> - <http://www.deremate.com.co/>

- **Total Inversión fija.** Es el consolidado de todas las partidas del activo fijo (Maquinaria y equipo, Muebles y enseres, Equipos de oficina y Herramientas).

Tabla 58. Total inversión fija

INVERSIÓN FIJA	COSTO TOTAL
Maquinaria y Equipo	\$ 3.745.000
Muebles y enseres	\$ 4.890.000
Equipos de oficina	\$ 4.625.000
Herramienta	\$ 1.080.000
TOTAL	\$ 14.340.000

5.1.2. Inversión diferida.

La inversión diferida es aquella que no entra en el proceso productivo y que es necesaria para poner a punto el proyecto: construcción, instalación y montaje de una planta, la papelería que se requiere en la elaboración del proyecto como tal, los gastos de organización, patentes y documentos legales necesarios para iniciar actividades, son ejemplos de la inversión diferida.

Tabla 59. Total inversión diferida

INVERSIÓN DIFERIDA	COSTO TOTAL
Estudio de Factibilidad	\$ 1.888.200
Gastos notariales y de funcionamiento	\$ 1.100.000
Publicidad y promoción de lanzamiento	\$ 4.490.000
TOTAL	\$ 7.478.200

5.1.3. Inversión de capital de trabajo.

Es la inversión total de capital de trabajo para la puesta en marcha del proyecto

- **Costos de producción.** Los elementos del costo de un producto o sus componentes son los materiales, mano de obra y costos indirectos de fabricación. Esta clasificación suministra a la gerencia la información necesaria para la medición del ingreso y la fijación de precio del producto.

A continuación se representan los costos de producción requeridos para la producción de 28.800 unidades en el año 1.

Tabla 60. Total Materia prima directa

MATERIA PRIMA DIRECTA	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Hoja de Stevia	2.016	Kilo	\$ 20.000	\$ 40.320.000
Stevia procesada	864	Kilo	\$ 50.000	\$ 43.200.000
Aceite de oliva extravirgen	576	Litro	\$ 21.240	\$ 12.234.240
Glicerina USP	2.304	Litro	\$ 18.400	\$ 42.393.600
Envase plástico con etiqueta adhesiva y tapa de seguridad	28.800	Unid.	\$ 900	\$ 25.920.000
COSTO DE MATERIA PRIMA			\$ 5.697	\$ 164.067.840

Tabla 61. Total Mano de obra directa

MANO DE OBRA DIRECTA	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Operarios	2	Mes	\$ 1.681.733	\$ 20.180.800
TOTAL COSTO MANO DE OBRA DIRECTA				\$ 20.180.800

Tabla 62. Total Costos indirectos de fabricación

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Arriendo	1	Mes	\$ 1.200.000	\$ 14.400.000
Servicios públicos	1	Mes	\$ 650.000	\$ 7.800.000
Depreciación maquinaria y equipo	1	Mes	\$ 31.208	\$ 374.500
Depreciación herramientas	1	Mes	\$ 45.000	\$ 540.000
TOTAL COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN				\$ 23.114.500

- **Total costos de producción.** Es la sumatoria de Materia prima directa, mano de obra directa y Costos indirectos de fabricación.

Tabla 63. Total Costos de producción

COSTOS DE PRODUCCIÓN	COSTO MES	COSTO ANUAL
Materia Prima	\$ 13.672.320	\$ 164.067.840
Mano de obra directa	\$ 1.681.733	\$ 20.180.800
Costo indirecto de fabricación	\$ 1.926.208	\$ 23.114.500
TOTAL	\$ 17.280.262	\$ 207.363.140

- **Gastos de administración y ventas.** Se determinan teniendo en cuenta mano de obra indirecta, depreciaciones y otros gastos por conceptos administrativos y de ventas.

Tabla 64. Total Gastos de administración

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	VALOR MES	VALOR ANUAL
Salario Gerente	\$ 1.423.500	\$ 17.082.000
Salario Secretaria	\$ 840.867	\$ 10.090.400
Honorarios Contador	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Gastos de papelería	\$ 40.000	\$ 480.000
Depreciación Muebles y Enseres	\$ 40.750	\$ 489.000
Depreciación Equipos de oficina	\$ 77.083	\$ 925.000
Inversión diferida	\$ 124.637	\$ 1.495.640
SUBTOTAL	\$ 2.746.837	\$ 32.962.040
Gastos de ventas - Salario Representante de Ventas	\$ 969.500	\$ 11.634.000
SUBTOTAL	\$ 969.500	\$ 11.634.000
TOTAL	\$ 3.716.337	\$ 44.596.040

- **Gastos financieros.** Es el capital de trabajo adquirido a través del sistema financiero y hará parte del capital inicial de trabajo. Esta línea de crédito fue proyectada con el Banco de Occidente.

Monto crédito	\$30.000.000
Plazo	48 meses
Tasa E.A.	16.7652% E.A.

Tabla 65. Amortización crédito capital de trabajo

No Cuota	Interés	Capital	Pago Previsto	Saldo Base	Saldo de Capital más Intereses
1	390.000	454.075	844.075	30.000.000	30.390.000
2	384.097	459.978	844.075	29.545.925	29.930.022
3	378.117	465.958	844.075	29.085.947	29.464.064
4	372.060	472.015	844.075	28.619.989	28.992.049
5	365.924	478.151	844.075	28.147.974	28.513.897
6	359.708	484.367	844.075	27.669.822	28.029.530
7	353.411	490.664	844.075	27.185.455	27.538.866
8	347.032	497.043	844.075	26.694.790	27.041.823
9	340.571	503.504	844.075	26.197.747	26.538.318
10	334.025	510.050	844.075	25.694.243	26.028.268
11	327.395	516.681	844.075	25.184.193	25.511.588
12	320.678	523.397	844.075	24.667.512	24.988.190
13	313.873	530.202	844.075	24.144.115	24.457.988
14	306.981	537.094	844.075	23.613.913	23.920.894
15	299.999	544.077	844.075	23.076.819	23.376.818
16	292.926	551.150	844.075	22.532.742	22.825.668
17	285.761	558.314	844.075	21.981.593	22.267.354
18	278.503	565.573	844.075	21.423.278	21.701.781
19	271.150	572.925	844.075	20.857.706	21.128.856
20	263.702	580.373	844.075	20.284.781	20.548.483
21	256.157	587.918	844.075	19.704.408	19.960.565
22	248.514	595.561	844.075	19.116.490	19.365.005
23	240.772	603.303	844.075	18.520.929	18.761.701
24	232.929	611.146	844.075	17.917.626	18.150.555

25	224.984	619.091	844.075	17.306.480	17.531.465
26	216.936	627.139	844.075	16.687.389	16.904.325
27	208.783	635.292	844.075	16.060.250	16.269.034
28	200.524	643.551	844.075	15.424.958	15.625.483
29	192.158	651.917	844.075	14.781.408	14.973.566
30	183.683	660.392	844.075	14.129.491	14.313.174
31	175.098	668.977	844.075	13.469.099	13.644.197
32	166.402	677.674	844.075	12.800.122	12.966.524
33	157.592	686.483	844.075	12.122.449	12.280.040
34	148.668	695.408	844.075	11.435.965	11.584.633
35	139.627	704.448	844.075	10.740.558	10.880.185
36	130.469	713.606	844.075	10.036.110	10.166.579
37	121.193	722.883	844.075	9.322.504	9.443.697
38	111.795	732.280	844.075	8.599.621	8.711.417
39	102.275	741.800	844.075	7.867.341	7.969.617
40	92.632	751.443	844.075	7.125.542	7.218.174
41	82.863	761.212	844.075	6.374.099	6.456.962
42	72.968	771.108	844.075	5.612.887	5.685.854
43	62.943	781.132	844.075	4.841.779	4.904.722
44	52.788	791.287	844.075	4.060.647	4.113.435
45	42.502	801.573	844.075	3.269.360	3.311.862
46	32.081	811.994	844.075	2.467.787	2.499.868
47	21.525	822.550	844.075	1.655.793	1.677.318
48	10.832	833.243	844.075	833.243	844.075

Fuente: Banco de Occidente S.A.

- **Total capital de trabajo.** Se determina con la sumatoria de costos totales de producción, gastos de administración y venta y gastos financieros.

Tabla 66. Total Capital de trabajo

INVERSIÓN	COSTO TOTAL MES	COSTO TOTAL AÑO
Costos de producción	\$ 17.280.262	\$ 207.363.140
Gastos administrativos y venta	\$ 3.716.337	\$ 44.596.040
Gastos Financieros	\$ 390.000	\$ 4.273.017
SUBTOTAL	\$ 21.386.598	\$ 256.232.197

5.1.4. Inversión total.

Inversión capital de trabajo, inversión diferida e inversión fija.

Tabla 67. Total Inversión

INVERSIÓN	COSTO TOTAL MES
Inversión capital de trabajo	\$ 21.386.598
Inversión diferida	\$ 7.478.200
Inversión fija	\$ 14.340.000
SUBTOTAL	\$ 43.204.798

5.1.5. Fuentes de financiación.

Los recursos mínimos necesarios para la puesta en marcha del proyecto son \$43.204.798.00 y están disponibles así: Recursos propios (socios) representados por dinero disponible para la implementación del proyecto por la suma de \$20'000.000 y representa el 40% de los recursos financieros totales del proyecto.

El 60% de los recursos restantes será financiado por el Banco de Occidente con un crédito para capital de trabajo por un monto de \$30.000.000 a una tasa preferencial de 16.7652% E.A.

5.2. COSTOS.

5.2.1. Costos fijos.

Son aquellos en los que el costo fijo total permanece constante dentro de un rango relevante de producción, mientras el costo fijo por unidad varía con la producción.

Tabla 68. Total Costos fijos

COSTOS FIJOS	VALOR MES	VALOR ANUAL
Salario Gerente	\$ 1.423.500	\$ 17.082.000
Salario Secretaria	\$ 840.867	\$ 10.090.400
Honorarios Contador	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Gastos de papelería	\$ 40.000	\$ 480.000
Arriendo	\$ 1.200.000	\$ 14.400.000
Depreciación Muebles y Enseres	\$ 40.750	\$ 489.000
Depreciación Equipos de oficina	\$ 77.083	\$ 925.000
Depreciación maquinaria y equipo	\$ 31.208	\$ 374.500
Depreciación herramientas	\$ 45.000	\$ 540.000
Inversión total	\$ 720.080	\$ 8.640.960
TOTAL	\$ 4.618.488	\$ 55.421.860

5.2.2. Costos variables.

Los costos variables están directamente relacionados con el producto, con el valor de los insumos, el incremento o disminución en las ventas y la mano de obra directa.

Tabla 69. Total Costos variables

COSTOS	COSTO TOTAL MES	COSTO TOTAL AÑO
Materia prima	\$ 13.672.320	\$ 164.067.840
Mano de obra directa	\$ 1.681.733	\$ 20.180.800
Gastos Financieros	\$ 390.000	\$ 4.273.017
Salario representante de ventas	\$ 969.500	\$ 11.634.000
Servicios públicos	\$ 650.000	\$ 7.800.000
SUBTOTAL	\$ 17.363.553	\$ 207.955.657

5.2.3. Costos total unitario.

Costo de producir una unidad del producto.

Tabla 70. Total Costo unitario

MATERIA PRIMA	MANO DE OBRA	CIF	COSTO UNITARIO
\$ 5.697	\$ 561	\$ 803	\$ 7.060

Capacidad utilizada año 1 = 28.800 unidades.

Capacidad instalada = 36.000 unidades.

Tabla 71. Total Costos Totales

COSTOS TOTALES	COSTO TOTAL MES	COSTO TOTAL AÑO
Costos fijos	\$ 4.618.488	\$ 55.421.860
Costos variables	\$ 17.363.553	\$ 207.955.657
TOTAL	\$ 21.982.042	\$ 263.377.516

5.2.4. Precio de venta.

Para establecer el precio de venta se tomo en cuenta los costos totales de producción más una utilidad deseada del 15%, aproximado a la unidad de centésima para facilitar cálculos financieros y contables. Se establece esta formula para ingresar al mercado con un precio competitivo y bajo.

Tabla 72. Precio de venta

COSTOS TOTALES	PRECIO DE VENTA	UNIDADES A VENDER	VENTAS TOTALES
\$ 9.145	\$ 10.500	28.800	\$ 302.400.000

5.3. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS.

5.3.1. Egresos proyectados.

En el año 1 la producción anual será igual a 28.800 unidades (80% capacidad instalada) y se proyecta aumentar gradualmente la producción hasta llegar a 36.000 unidades correspondientes a la máxima capacidad instalada en el año 5.

Tabla 73. Egresos proyectados

EGRESOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materia prima	\$ 164.067.840	\$ 174.322.080	\$ 184.576.320	\$ 194.830.560	\$ 205.084.800
Mano obra directa	\$ 20.180.800	\$ 20.180.800	\$ 20.180.800	\$ 20.180.800	\$ 20.180.800
CIF	\$ 23.114.500	\$ 23.114.500	\$ 23.114.500	\$ 23.114.500	\$ 23.114.500
Gastos administración	\$ 32.962.040	\$ 32.962.040	\$ 32.962.040	\$ 32.962.040	\$ 32.962.040
Gastos de venta	\$ 11.634.000	\$ 11.634.000	\$ 11.634.000	\$ 11.634.000	\$ 11.634.000
Gastos financieros	\$ 4.273.017	\$ 3.291.267	\$ 2.144.926	\$ 806.398	\$ 0
TOTAL	\$ 256.232.197	\$ 265.504.687	\$ 274.612.586	\$ 283.528.298	\$ 292.976.140

5.3.2. Ingresos proyectados.

Son las entradas de dinero que tendrá la empresa por la producción y venta del producto desde el año 1 hasta el año 5.

Para el primer año se espera producir 28.800 unidades que corresponde al 80% de la capacidad instalada; el segundo año 85%; el tercer año 90%; cuarto año 95% y quinto año 100% de la capacidad instalada y proyectada del proyecto; el precio estimado es de \$10.500.

Tabla 74. Ingresos proyectados

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$ 302.400.000	\$ 321.300.000	\$ 340.200.000	\$ 359.100.000	\$ 378.000.000
\$ 302.400.000	\$ 321.300.000	\$ 340.200.000	\$ 359.100.000	\$ 378.000.000

5.4. FLUJO DE CAJA PROYECTADO.

El Flujo de Caja es un informe financiero que muestra los flujos de ingreso y egreso de efectivo que ha obtenido una empresa.

La importancia de elaborar un Flujo de Caja Proyectado es que nos permite anticiparnos a futuros déficit (o falta) de efectivo y, de ese modo, por ejemplo, poder tomar la decisión de buscar financiamiento oportunamente. Igualmente, establecer una base sólida para sustentar el requerimiento de créditos, por ejemplo, al presentarlo dentro de nuestro plan o proyecto de negocios.

Tabla 75. Flujo de caja proyectado

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES						
Aportes de la empresa	20.000.000					
Préstamo Bancario	30.000.000					
Ventas brutas		302.400.000	321.300.000	340.200.000	359.100.000	378.000.000
Total Ingresos	50.000.000	302.400.000	321.300.000	340.200.000	359.100.000	378.000.000
EGRESOS OPERACIONALES						
Materia prima		164.067.840	174.322.080	184.576.320	194.830.560	205.084.800
Mano de obra directa		20.180.800	20.180.800	20.180.800	20.180.800	20.180.800
CIF		23.114.500	23.114.500	23.114.500	23.114.500	23.114.500
Gastos de administración		32.962.040	32.962.040	32.962.040	32.962.040	32.962.040
Gastos de venta		11.634.000	11.634.000	11.634.000	11.634.000	11.634.000
Gastos financieros		4.273.017	3.291.267	2.144.926	806.398	0
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		46.167.803	55.795.313	65.587.414	75.571.702	85.023.860
IMPUESTOS 33%		15.235.375	18.412.453	21.643.847	24.938.662	28.057.874
UTILIDAD DESPUES IMPUESTOS		30.932.428	37.382.860	43.943.568	50.633.040	56.965.986
Mueble y Enseres	4.890.000					
Maquinaria y Equipo	3.745.000					
Herramientas	1.080.000			1.080.000		1.080.000
Equipos de oficina	4.625.000					
Inversiones Gastos Prooperativos	7.478.200					
Depreciación Total		2.328.500	2.328.500	2.328.500	2.328.500	2.328.500
Valor de Salvamento						22.127.500
Total Inversiones	21.818.200			1.080.000		1.080.000
Total flujo neto		28.603.928	35.054.360	40.535.068	48.304.540	75.684.986
Saldo Inicial		28.181.800	56.785.728	91.840.088	132.375.155	180.679.696
Saldo final	28.181.800	56.785.728	91.840.088	132.375.155	180.679.696	256.364.682

5.5. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO.

Estado de resultados o Estado de pérdidas y ganancias, es un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma como se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado. También permite proyectar para identificar costos y gastos de una forma útil y confiable para la toma de decisiones.

Tabla 76. Estado de resultados

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$ 302.400.000	\$ 321.300.000	\$ 340.200.000	\$ 359.100.000	\$ 378.000.000
- Costo de ventas	\$ 207.363.140	\$ 217.617.380	\$ 227.871.620	\$ 238.125.860	\$ 248.380.100
Utilidad bruta	\$ 95.036.860	\$ 103.682.620	\$ 112.328.380	\$ 120.974.140	\$ 129.619.900
- Gastos administración	\$ 32.962.040	\$ 32.962.040	\$ 32.962.040	\$ 32.962.040	\$ 32.962.040
- Gastos de ventas	\$ 11.634.000	\$ 11.634.000	\$ 11.634.000	\$ 11.634.000	\$ 11.634.000
Utilidad operacional	\$ 50.440.820	\$ 59.086.580	\$ 67.732.340	\$ 76.378.100	\$ 85.023.860
- Gastos financieros	\$ 4.273.017	\$ 3.291.267	\$ 2.144.926	\$ 806.398	\$ 0
Utilidad antes impuestos	\$ 46.167.803	\$ 55.795.313	\$ 65.587.414	\$ 75.571.702	\$ 85.023.860
- Impuestos 33%	\$ 15.235.375	\$ 18.412.453	\$ 21.643.847	\$ 24.938.662	\$ 28.057.874
UTILIDAD EJERCICIO	\$ 30.932.428	\$ 37.382.860	\$ 43.943.568	\$ 50.633.040	\$ 56.965.986

5.6. BALANCE GENERAL.

El balance general expuesto a continuación, muestra la situación financiera al inicio del proyecto. Este nos muestra los recursos económicos y en especie para la puesta en marcha de la empresa.

Tabla 77. Balance General Inicial

Activos Corrientes		
Bancos	\$ 28.181.800	
Total de Activos Corrientes		\$ 28.181.800
Activos No Corrientes		
Maquinaria y Equipo	\$ 3.745.000	
Muebles y enseres	\$ 4.890.000	
Equipos de oficina	\$ 4.625.000	
Herramienta	\$ 1.080.000	
Estudio de Factibilidad	\$ 1.888.200	
Gastos notariales y de funcionamiento	\$ 1.100.000	
Publicidad y promoción de lanzamiento	\$ 4.490.000	
Total de Activos No Corrientes		\$ 21.818.200
TOTAL ACTIVO		\$ 50.000.000
Pasivos Corrientes		
Obligaciones financieras corto plazo	\$ 5.855.885	
Total del Pasivo Corriente		\$ 5.855.885
Pasivos No Corrientes		
Obligaciones financieras largo plazo	\$ 24.144.115	
Total del Pasivo No Corriente		\$ 24.144.115
TOTAL PASIVO		\$ 30.000.000
Patrimonio		
Aportes sociales	\$ 20.000.000	
Total del patrimonio		\$ 20.000.000
TOTAL PATRIMONIO		\$ 20.000.000
TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO		\$ 50.000.000

6. EVALUACION DEL PROYECTO.

6.1. PUNTO DE EQUILIBRIO.

El punto de equilibrio es la situación en la cual, las ventas totales de la empresa igualan los costos totales de la misma, es decir, la empresa no gana ni pierde.

Este análisis permite contar con datos precisos, relacionados al total de costos fijos y variables más convenientes para la organización, para maximizar las utilidades a través de las ventas planificadas.

Para calcular el punto de equilibrio, es necesario descomponer los costos en fijos y variables. Los costos fijos permanecen constantes, cualquiera que sea el volumen de producción. Los costos variables guardan relación directa con el nivel de producción. El período para realizar el análisis del punto de equilibrio debe ser especificado, recomendándose trabajar con datos de un año. Se puede determinar gráficamente y algebraicamente basándose en datos de cualquier año.

6.1.1. Procedimiento de Cálculo.

Se calculan tanto las unidades como los valores en dinero. Algebraicamente el punto de equilibrio para unidades se calcula así:

Fórmula (1)

$$\text{PEQ (Unid)} = \frac{\text{Costos Fijos (cf)}}{\text{PV} - \text{CVU}}$$

Donde:

Costos fijos (cf)	\$ 55.421.860
Precio de venta unitario (PV)	\$ 10.500
Costo variable unitario (CVU)	\$ 7.060

Sustituyendo valores en la fórmula:

PEQ (Unidades)	\$ 16.111
-----------------------	------------------

La empresa necesita producir y vender un total de **16.111 unidades / año**, lo que equivale a **968 unidades / mes**.

Ahora se calculan los ingresos de la siguiente manera

Fórmula (2)

$$\text{PEV (Valores)} = \frac{\text{Costos Fijos (cf)}}{1 - \frac{\text{CVU}}{\text{PV}}}$$

Sustituyendo valores en la fórmula:

PEV (Valores)

\$ 169.163.818

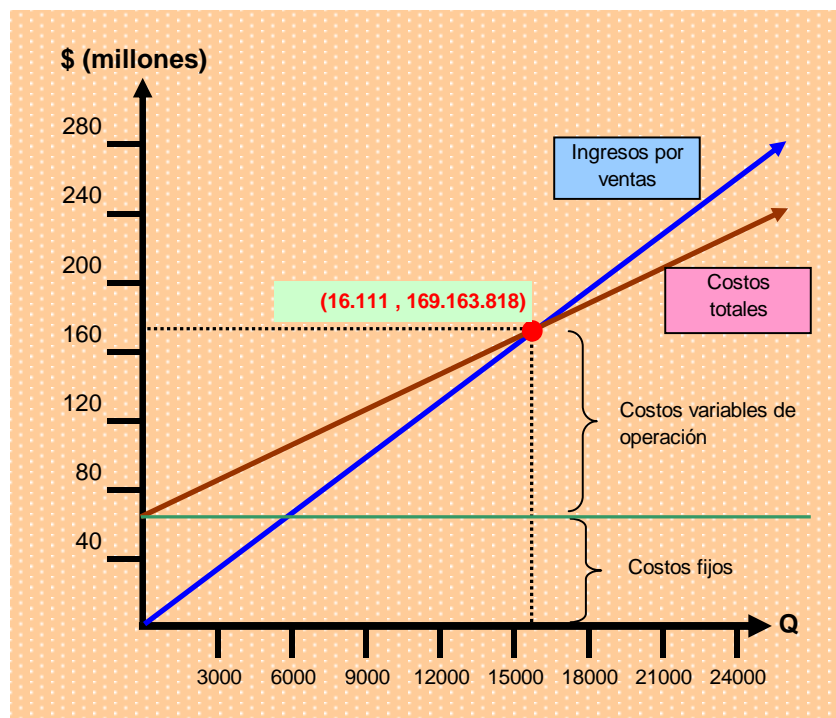
Para alcanzar el punto de equilibrio, los ingresos deben ser de **\$169.163.818 al año**, lo que equivale a **\$14.096985 al mes**.

6.1.2. Grafico del Punto de equilibrio.

En consecuencia, la empresa necesita obtener ingresos de **\$169.163.818 / año** en concepto de ventas, para no ganar ni perder.

(+)	Ingresos	\$ 169.163.818
(-)	Egresos	\$ 55.421.860
		\$ 113.741.959

Imagen 31. Punto de equilibrio



6.2. IMPACTO SOCIAL.

A través de este proyecto se puede Capacitar a nuevos empresarios para incentivarlos a invertir en propuestas novedosas y financieramente atractivas.

Permite ofrecer una base para Identificar, conocer y difundir el proyecto en los planes sociales del Gobierno para promover directrices que promuevan el empleo, el emprendimiento y la innovación.

La mano de obra que se requiere no es altamente calificada lo que permite vincular personal perteneciente a los estratos 1 y 2.

Promueve la participación activa de los empresarios en programas de inversión social ligados con el sector para contribuir al bienestar de la población.

Permite vincular a la población vulnerable por medio de programas sectoriales para ayudarlas mejorando las condiciones y la calidad de vida de este sector.

Se puede promover la imagen del sector de los productos cosméticos naturales como una marca atractiva en la que se sientan identificadas las empresas nacionales.

Se fortalece la investigación científica en centros de capacitación técnica, tecnológica y profesional, tales como universidades, centros de desarrollo tecnológico entre otros.

6.3. IMPACTO AMBIENTAL.

Fortalece las relaciones productivas con agricultores, comercializadores y productores de ingredientes naturales aprovechando la biodiversidad del país y posicionando la empresa como potencia en productos cosméticos naturales y exóticos.

Abre las puertas para estudiar la posibilidad de sustituir cultivos ilícitos, con lo que se logra canalizar recursos para estos programas y patentar los desarrollos e inversiones.

Trabajar con los proveedores de envases y empaques para lograr mejor diseño, uso de nuevos materiales, tiempos de entrega, calidad y costo, proyectando el uso masivo de envases reciclables.

No genera residuos sólidos contaminantes, preservando el medio ambiente.

6.3.1. Recurso Hídrico.

Tabla 78. Recurso Hídrico

ASPECTO		IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO	MEDIDAS
HÍDRICO	Consumo de agua	Bajo consumo de agua.	Desde el punto de vista ambiental, este hecho no afecta el agua disponible para el consumo.	Se deben cerrar bien las valvulas para hacer mantenimiento adecuado de ellas para evitar escapes.
		Bajo costo en la facturación.	No afecta los costos de producción ni la rentabilidad.	
		Aumento disponibilidad agua potable.		

6.3.2. Recurso Suelos.

Tabla 79. Recurso Suelo

ASPECTO	IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO	MEDIDAS
SUELO	Incremento del servicio de aseo.	Si no se reutilizan los residuos solidos y se minimizan los liquidos estos son llevados a los rellenos sanitarios, aumentando el impacto al medio ambiente y contaminación de agua.	Se deben recolectar los residuos y reciclarlos.
	Incremento en impacto a rellenos sanitarios.		NO botar aceite por las cañerías, reutilizar los excesos al envasar.

6.3.3. Recurso Atmosférico.

Tabla 80. Recurso Atmosférico

ASPECTO	IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO	MEDIDAS
ATMÓSFERICO	Ruido	Bajo nivel de ruido. Esta directamente relacionado con la manipulación de utensilios, en la preparación del producto que es manual y rustico. No se utiliza proceso en cadena.	Anclaje correcto de utensilios.
	Olores	Olor suave a Stevia y otros componentes. No produce impacto, olor suave, resisitible al cuerpo humano.	Seguir un programa de mantenimiento preventivo de limpieza, así como inspecciones programadas de la planta.

6.3.4. Recurso Energético.

Tabla 81. Recurso Energético

ASPECTO		IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO	MEDIDAS
ENERGÉTICO	Consumo de luz	Alto consumo de energía.	Si no se minimiza el gasto de energía el impacto en el medio ambiente es preocupante ya que por los cambios climaticos podria darse el racionamiento.	Se debe utilizar bombillos ahorradores de energía.
		Alto costo en la facturación.		Se debe establecer un programa de mantenimiento preventivo de equipos, para garantizar que trabaje en óptimas condiciones y con mayor eficiencia.
				Se debe mantener independiente los circuitos de cada área, con el fin de encender sólo las lámparas que se requieran para el trabajo que se esté realizando.

6.3.5. Residuos Sólidos y Líquidos.

Tabla 82. Residuos Sólidos y Líquidos

MINIMIZACIÓN RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS		
RESIDUOS	TIPO DE RESIDUOS	CLASIFICACIÓN
Bolsas plasticas	Convencional	Aprovechable y reciclable
Frascos de plasticos	Convencional	Aprovechable y reciclable
Residuos aceite de oliva	Convencional	Aprovechable
Residuos Stevia en polvo	Convencional	Aprovechable
Etiquetas de papel	Convencional	Aprovechable y reciclable
Bolsas de papel	Convencional	Aprovechable y reciclable

6.3.6. Medidas.

El material de empaque como las bolsas plásticas y el papel son residuos que no dependen de la empresa, ya que esta llega a la planta con las materias primas, usadas en el proceso de producción.

Los frascos de plástico, se pueden disminuir al comprarlos directamente en la empresa que los distribuye, bajo una supervisión de calidad, antes de la compra.

Residuos de Stevia en polvo y aceite de oliva, trabajar sobre utensilios adecuados para efectuar la recolección de los residuos susceptibles a ser reutilizados.

Cada tipo de residuo recibe un tratamiento diferente así: los residuos reciclables se donan a un reciclador de la zona y algunos de mayor volumen son comercializados; los residuos ordinarios y biodegradables son entregados al carro recolector.

6.4. EVALUACIÓN FINANCIERA.

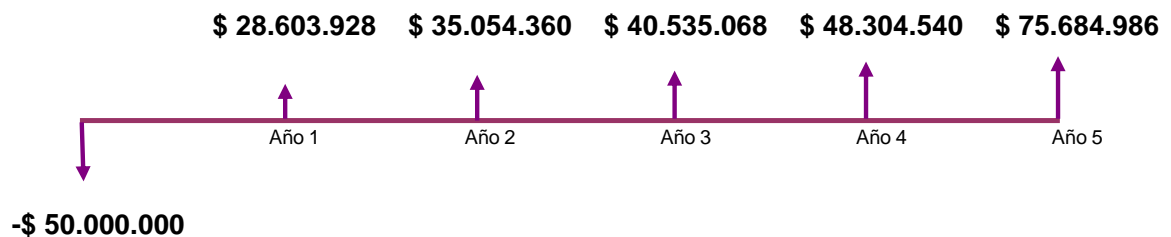
.Para tomar una decisión de inversión se toma el valor del flujo de caja inicial y proyectado. Si el valor presente es mayor que la inversión el proyecto se acepta y por el contrario, si el valor presente neto es menor que la inversión el proyecto se rechaza.

Se entiende por VPN a la diferencia entre el valor actual de los ingresos esperados de una inversión y el valor actual de los egresos que la misma ocasiona. Cuando este valor es positivo, indica que la rentabilidad del proyecto es superior a la tasa de oportunidad.

Procedimiento de Cálculo: El proyecto tiene una inversión inicial de \$50.000.000 y el flujo de caja durante los próximos cinco años es el siguiente:

Tabla 83. Flujo de caja final proyectado

AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
-50.000.000	28.603.928	35.054.360	40.535.068	48.304.540	75.684.986



Según la grafica, la inversión inicial aparece en el periodo 0 y con la flecha hacia abajo lo que indica que se debe hacer un desembolso inicial de \$50.000.000 y por tanto debe registrarse como tal. Las cifras del flujo de caja de los años 1 al 5, son positivos; esto quiere decir que en cada periodo los ingresos de efectivo son mayores a los egresos o salidas de efectivo.

6.4.1. Valor Presente Neto.

Como el dinero tiene un valor en el tiempo, se debe conocer cual será el valor de cada uno de los flujos de caja en el periodo cero, es decir cual es el valor de los flujos de efectivo pronosticados a precios de hoy, para esto es necesario descontar de cada uno de los flujos a su tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR) de la siguiente manera:

$$TMAR = ((1 + FI) \times (1 + TR)) - 1 \times 100$$

Donde:

$$FI : \text{Inflación } 2009 = 2,00\%$$

$$TR = 15,00\%$$

$$TMAR = ((1 + 0.02) \times (1 + 0.1)) - 1 \times 100$$

$$TMAR = 12,20\%$$

TMAR deflactada:

$$TMAR = \frac{(1 + TMAR)}{(1 + FI)} - 1 \times 100$$

$$\text{TMAR} = \frac{(1 + 12,20)}{(1 + 2,00)} - 1 \times 100$$

TMAR = 10%

-\$ 50.000.000	/	$1,10^0$	=	-50.000.000
\$ 28.603.928	/	$1,10^1$	=	26.003.571
\$ 35.054.360	/	$1,10^2$	=	28.970.545
\$ 40.535.068	/	$1,10^3$	=	30.454.596
\$ 48.304.540	/	$1,10^4$	=	32.992.651
\$ 75.684.986	/	$1,10^5$	=	46.994.422
Valor Presente Neto	VPN	=	115.415.785	

6.4.2. Tasa Interna de Retorno.

Es la tasa igual a la suma de los ingresos actualizados, con la suma de los egresos actualizados (igualando al egreso inicial), ayuda a medir en términos relativos la rentabilidad de una inversión. Es la tasa de interés que ganan los dineros que permanecen invertidos en el proyecto

Procedimiento de Calculo:

La tasa interna de retorno se puede calcular utilizando la siguiente formula

$$VPN = 0 = \left(\frac{FE_1}{(1+K)^1} \right) + \left(\frac{FE_2}{(1+K)^2} \right) \dots + \left(\frac{FE_N}{(1+K)^N} \right) - Inversion$$

- 226 -

Donde

FE: Flujos Netos de efectivo

k=valores porcentuales

Método Prueba y error: Se colocan cada uno de los flujos netos de efectivo, los valores n y la cifra de la inversión inicial tal y como aparece en la ecuación. Luego se escogen diferentes valores para K hasta que el resultado de la operación de cero. Cuando esto suceda, el valor de K corresponderá a la Tasa Interna de Retorno. Es un método lento cuando se desconoce que a mayor K menor será el Valor Presente Neto y por el contrario, a menor K mayor Valor Presente Neto.

TIR	67,60%
------------	---------------

La tasa estimada y aproximada donde se alcanza que los flujos netos de efectivo actualizados sean aproximadamente igual a la inversión total de \$50.000.000 es del 67,60. Esto refleja que por cada peso invertido en la producción del producto retorna \$0,6760 siempre y cuando las utilidades no se repartan y se vuelvan a reinvertir en el proyecto.

La tasa del 67,60%, comparada con la tasa mínima de retorno de los inversionistas (TMAR) del 10,00%, es superior, por tanto se concluye que el proyecto es rentable desde el punto de vista financiero y conveniente para su futura ejecución.

6.4.3. Razones Financieras.

6.4.3.1 Liquidez.

➤ **Razón corriente**

ACTIVO CORRIENTE	\$ 28.181.800
PASIVO CORRIENTE	\$ 5.855.885
RAZON CORRIENTE	4,81

Mide la capacidad de la empresa para atender sus obligaciones en el corto plazo utilizando parte de sus activos. Aquellos que rápidamente se pueden convertir en disponible. Por cada peso que se adeuda, la empresa tiene \$4.81 en activos corrientes para cubrir esa deuda.

➤ **Prueba Acida**

ACTIVO CORRIENTE	\$ 28.181.800
PASIVO CORRIENTE	\$ 5.855.885
INVENTARIOS	\$ 0
PRUEBA ACIDA	4,81

Esta prueba no es muy significativa para la empresa ya que no cuenta con inventario inicial. Los inventarios, junto a los activos corrientes ayudan a cubrir las deudas a corto plazo.

➤ **Capital de trabajo**

ACTIVO CORRIENTE	\$ 28.181.800
PASIVO CORRIENTE	\$ 5.855.885
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 22.325.915

La empresa cuenta con suficientes recursos en dinero para la puesta en marcha de la operación.

6.4.3.2. Endeudamiento.

➤ **Nivel endeudamiento total**

PASIVO TOTAL	\$ 30.000.000
ACTIVO TOTAL	\$ 50.000.000
NIVEL ENDEUDAMIENTO TOTAL	60,00%

De los activos totales, la empresa tiene comprometidos el 60% en deudas a corto y largo plazo.

➤ **Nivel endeudamiento corto plazo:**

PASIVO CORRIENTE	\$ 5.855.885
PASIVO TOTAL	\$ 30.000.000
NIVEL ENDEUDAMIENTO CORTO PLAZO	19,52%

De los pasivos totales, la empresa tiene comprometido el 19.52% a corto plazo. Con este indicador en este porcentaje se puede deducir que la empresa no tiene problemas de deudas que puedan perjudicar el ejercicio.

➤ **Nivel endeudamiento largo plazo**

PASIVO LARGO PLAZO	\$ 24.144.115
PASIVO TOTAL	\$ 30.000.000
NIVEL ENDEUDAMIENTO LARGO PLAZO	80,48%

El 80.48% de los pasivos corresponden a deudas a largo plazo, garantía de solvencia económica.

➤ **Cobertura de intereses**

UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 50.440.820
GASTOS FINANCIEROS	\$ 4.273.017
COBERTURA DE INTERESES	11,80

Con la utilidad operacional, la empresa esta en capacidad de cubrir 11,80 veces los gastos financieros.

6.4.3.3. Rentabilidad

➤ **Margen bruto**

UTILIDAD BRUTA	\$ 95.036.860
VENTAS	\$ 302.400.000
MARGEN BRUTO	31,43%

El ejercicio esta dejando el 31,43% de intereses antes de gastos operacionales e impuestos.

➤ **Margen operacional**

UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	\$ 46.167.803
VENTAS	\$ 302.400.000
MARGEN OPERACIONAL	15,27%

Este indicador nos da una alerta acerca de cómo están influyendo los gastos operacionales en el ejercicio.

➤ **Margen neto**

UTILIDAD NETA	\$ 30.932.428
VENTAS	\$ 302.400.000
MARGEN NETO	10,23%

El margen de utilidad neto del ejercicio es de 10.23%, lo cual indica que la empresa es rentable y auto sostenible.

➤ **Rentabilidad neta del activo**

UTILIDAD NETA	\$ 30.932.428
ACTIVO TOTAL	\$ 50.000.000
RENTABILIDAD NETA DEL ACTIVO	61,86%

Los activos están dejando una buena rentabilidad en el ejercicio, esta rentabilidad se encuentra en 61.86% anual.

➤ **Rentabilidad neta patrimonio**

UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 46.167.803
PATRIMONIO	\$ 20.000.000
RENTABILIDAD NETA PATRIMONIO	230,84%

Este indicador refleja la alta rentabilidad (230,84%) que esta dejando el ejercicio a los aportes de los socios o inversionistas.

CONCLUSIONES

La mascarilla a base Stevia es un producto con grandes proyecciones de crecimiento debido a que cuenta con Calidad y Precio. No obstante, la marca es un punto a mejorar a través de diferentes estrategias publicitarias y de promoción.

Bucaramanga y su Área Metropolitana es un mercado ideal para este tipo de productos, ya que la población femenina exige este tipo de bien para satisfacer sus necesidades de belleza y salud.

Con la creación de la empresa se genera empleo directo e indirecto, ya que se requiere de empresas agrícolas que se dediquen a la producción de la planta Stevia Rebaudiana.

El negocio es rentable, puesto que los costos de producción y gastos son bajos; y la rentabilidad del ejercicio es alta. Como resultado de esta acción, se logra proteger el valor presente neto alto y una excelente tasa de retorno.

La mascarilla a base de Stevia es un producto único en su género, en Bucaramanga y en el país no existe ni se comercializa un producto similar, lo que convierte al proyecto en una promisorio fuente empresarial a través de la cual se da a conocer el departamento y el país ante el mundo.

El mercado que existe a nivel local, regional y nacional es en su mayor parte informal, siendo un producto netamente Colombiano, es hora que la producción de este se realice de manera legal y tecnificada, desarrollando aun más la demanda local y expandiendo el sector en todo el país y en los principales países del mundo.

El comportamiento del mercado de productos cosméticos se relaciona directamente con las tendencias demográficas: a medida que crece la población aumenta el mercado potencial de todos los sectores de la economía.

Las materias primas requeridas y los recursos técnicos son de uso común y de baja gama tecnológica, lo que implica que podemos tener una tasa de rentabilidad alta sin necesidad de realizar análisis rigurosos de adquisición y mantenimiento de tecnología, lo que repercute explícitamente en los costos del recurso operativo.

El proyecto da un valor agregado al cultivo de la Stevia lo que se verá reflejado en el aumento y desarrollo de siembra de la planta en el campo.

Los productos ecológicos, orgánicos o biológicos provienen de una agricultura que optimiza el uso de los recursos naturales sin el empleo de productos químicos, conservando la fertilidad de la tierra y el respeto al medio ambiente.

RECOMENDACIONES

Se debe mantener una estructura de costos y gastos para conseguir los resultados requeridos.

Se requiere desarrollo de estrategias de ventas y marketing buscando dar a conocer la nueva empresa y la Mascarilla, para aprovechar su capacidad, procurando conquistar nuevos clientes.

La nueva empresa se desarrollara en un mercado potencial pero exigente, por lo que es preciso operar con buenos precios y altos estándares de calidad.

Evaluar periódicamente los resultados por medio de encuestas o entrevistas a los clientes.

Tomar correcciones de ser necesarias según los resultados de las encuestas y la fluctuación del mercado.

GLOSARIO

Aceite esencial: Esencia aromática procedente de una planta. Posee un olor agradable y volátil. Se puede inhalar, ingerir, aplicar sobre la piel mediante masajes o mezclar en el agua del baño. Se utiliza en cosmética como suavizante, regenerante o tonificante. Está compuesto por ésteres, acetonas, aldehídos y alcoholes.

Aceite de oliva: Es un aceite vegetal de uso principalmente culinario que se extrae del fruto recién recolectado del olivo (*Olea europaea*) denominada oliva o aceituna.¹ Casi la tercera parte de la pulpa de la aceituna es aceite, es por esta razón por la que desde muy antiguo se ha extraído fácilmente su aceite con una simple presión ejercida por un primitivo molino (*almazara*). Su uso es fundamentalmente culinario, pero se ha empleado con propósitos cosméticos

Ácido hialurónico: Si bien forma parte intrínseca de la piel, se va perdiendo según pasan los años. Se utiliza en la cosmética como un magnífico hidratante y como reconstituyente de la piel, a la que protege de los fenómenos atmosféricos.

Ácido kójico: Compuesto utilizado en cosmética para la eliminación de las manchas de la piel. Actúa sobre los melanocitos, inhibiendo la síntesis de melanina al bloquear la transformación de la L-TIROSINA, aminoácido precursor de la melanina. Su mayor ventaja radica en la suavidad que aporta a la piel y en que no causa irritación ni fotosensibilización.

Ácido retinóico: Preparación que estimula y acelera la renovación de las células y aumenta el espesor de la piel, atenuando las arrugas. Puede provocar rojeces e irritaciones por lo que debe aplicarse bajo control médico. Comercializado con el

nombre de Retin-A, no debe confundirse con el retinol. Aunque ambos procedan de la vitamina A poseen propiedades diferentes. El ácido retinoico está prohibido en cosmética.

Ácido salicílico: Compuesto muy empleado para fines medicinales, sobre todo en forma de ácido o en su forma acetil-salicílico. En el cuero cabelludo actúa como agente keratolítico que reduce el número de escamas visibles. Se utiliza además para tratar el acné, las pieles grasas y como renovador celular.

After-sun: Productos que se utilizan después de la exposición solar, que alivian, relajan e hidratan la piel, para que recupere su suavidad y tersura.

Alantoína: Extracto de plantas. Favorece la regeneración celular y posee efectos calmantes y sedantes.

Alfahidroxiácidos: Son conocidos como AHA y también como ácidos frutales y sirven para exfoliar con suavidad la epidermis, afinando el poro. Son aliados del antienvjecimiento. Entre los más empleados, se cuenta con el ácido glicólico, que se extrae de la caña de azúcar; el láctico, proveniente de la leche; el tartárico, extraído del vino, el cítrico y el salicílico, que viene de la corteza del sauce.

Antimicrobianos (agentes): Reducen el número de microorganismos. En un champú anticaspa, atacan el exceso de la levadura que produce la caspa (Malassezia) para reducirla a un nivel normal.

Beta-caroteno: Procedente de la provitamina A, es un colorante que se utiliza en algunos productos solares.

Bronceado: Es el mecanismo natural de la piel para protegerse de los rayos solares.

Bulbo piloso: Raíz del pelo, de donde parten los vasos sanguíneos irrigadores del folículo, que es el saco que lo alberga.

Caolín: Tipo de arcilla que se utiliza para la elaboración de muchas mascarillas, debido a su poder para absorber impurezas de la piel.

Capa basal: Capa más interna de la epidermis, compuesta a su vez por una capa de células con capacidad de multiplicarse y de ascender por las otras capas de la epidermis.

Células de Langerhans: Están situadas bajo la capa córnea y la protegen de las sustancias extrañas que tratan de penetrar a través de la misma.

Celulitis: También conocida como piel de naranja, es la modificación sufrida en el tejido conjuntivo, debida a una acumulación de grasa, líquidos y toxinas.

Ceramidas: Lípidos presentes en las capas superficiales de la piel. Aseguran la buena cohesión de la capa córnea y tapan las fisuras que surgen. Al principio, la cosmética utilizaba las ceramidas procedentes de los animales, actualmente se usan las sintéticas o las vegetales.

Colágeno: Constituyente de la dermis que asegura la flexibilidad, tonicidad y elasticidad. Las pieles jóvenes son ricas en este elemento que va perdiendo sus propiedades con la edad. El colágeno que se emplea en cosmética es una proteína soluble que se extrae del tejido conjuntivo de los animales jóvenes o se

reproduce en laboratorio. También se usa colágeno marino. Hidrata y estimula el revestimiento cutáneo.

Colorante: Pigmento, tinte u otra sustancia que colorea un cosmético. Pueden tener un origen natural, si proceden de plantas o animales; inorgánicos, cuando proceden de minerales, o sintéticos si se elaboran en laboratorios. Su uso está regulado por las normas comunitarias.

Comedogénico: Materia prima cuya aplicación implica un aumento en el tamaño y número de comedones.

Comedón: Cúmulo de sebo que obstruye las glándulas sebáceas.

Conservantes: Son ingredientes que se añaden a un producto para que se mantenga en buenas condiciones y libre de agentes patógenos y microorganismos.

Corneocitos: Células repletas de queratina. Pertenecen a la capa más externa de la epidermis.

Cuperosis: Enrojecimiento de la piel provocado por una excesiva dilatación de los vasos sanguíneos. Se ve acentuada por el calor.

Dermatitis seborreica: Problema dermatológico caracterizado por el enrojecimiento, la irritación y la descamación de la piel del cuero cabelludo y las áreas seborreicas (cejas, surcos nasogenianos, región retroauricular, regiones centrales del pecho y espalda, conducto auditivo y párpados).

Dermis: Capa de tejido conjuntivo situada debajo de la epidermis. En ella se encuentran vasos sanguíneos, terminaciones nerviosas y las glándulas sudoríparas.

Descamación: Escamas de la parte superficial de la piel, que se va pelando, por problemas de hidratación, a veces, ligados, incluso al sistema nervioso.

Eczema: Enfermedad de la piel provocada por un rechazo inmunológico de las células de Langerhans ante la aparición en el organismo de una sustancia extraña.

Edema: Hinchazón debida a la acumulación de líquidos en los espacios existentes entre las células del organismo.

Elastina: Componente del tejido conjuntivo que garantiza la elasticidad y tonicidad y que se deteriora con los años. En cosmética, se utiliza para retrasar y prevenir el envejecimiento.

Emoliente: Principio activo con sustancias suavizantes.

Emulsiones triples: Están formadas por una fase continua acuosa que contiene gotas de aceite que, a su vez, encierran pequeñísimas gotas de agua. Cada uno de estos tres medios puede contener principios activos específicos. Teóricamente, gracias a este procedimiento, se pueden asociar en el mismo producto diversos principios activos incompatibles entre sí o que no se conservan en el mismo medio. Sin embargo, es difícil estabilizar la mezcla.

Enzima: Sustancia orgánica presente en las células y responsable de las reacciones bioquímicas.

Epidermis: Capa más superficial de la piel, la que se ve.

Eritema: Ampollas o enrojecimiento de la piel formado por una exposición excesiva a los rayos ultravioleta.

Estrato germinativo: Capa de la epidermis cuyas células se dividen constantemente para formar otras nuevas.

Estrato granuloso: Capa de la epidermis que recibe este nombre porque las células presentan unos gránulos compuestos de keratina.

Eumelanina: Es la melanina que se encuentra en las pieles negras o muy oscuras, y en menor cantidad, en las morenas. Es uno de los dos tipos de melanina, es protectora y tiene un color marrón.

Exfoliar: Eliminar las células muertas de la piel más superficiales mediante un producto específico (exfoliante) que contenga partículas de arrastre. Este peeling se aplica como una crema mascarilla y se retira con agua. Se puede exfoliar la cara (no más de una vez a la semana) y todo el cuerpo aunque se recomienda no hacerlo más de dos veces por semana.

Factor de protección (FP): Grado de protección con el que una piel puede exponerse al sol sin quemarse.

Feomelanina: Es la melanina que se encuentra en las personas de los fototipos más sensibles, que corresponden a los pelirrojos. Su color es rojo y no protege apenas del Sol.

Fibroblastos: Principales células del tejido conjuntivo, donde se producen el colágeno, la elastina y el ácido hialurónico.

Flavonoides: Moléculas obtenidas de los extractos vegetales que protegen las

fibras elásticas de la degradación y estimulan su producción natural que disminuye con la edad. Además, son unos anti-radicales libres muy buenos. Su calidad y concentración depende de la planta de origen.

Glicerina: Hidratante activo o humectante. Se utiliza también en otros preparados para mejorar su conservación, ya que esta molécula permite retener el agua en el interior del envase, impidiendo que el producto se seque. Se le conoce también como glicerol y su éster es el glicérido.

Glándulas sebáceas: Estructuras lobuladas que, debido a la desintegración de sus células, producen una secreción oleosa, denominada sebo.

Glándulas sudoríparas: Glándulas que segregan el sudor.

Joroba: Aceite de propiedades suavizantes y protectoras, extraído de las nueces de joroba.

Keratolíticos (agentes): Actúan ayudando a eliminar las células muertas de la epidermis

Lanolina: Grasa protectora de la piel, que se obtiene de la lana.

Lecitina: Sustancia que aporta tersura a la piel.

Lecitina de soja: Sirve para contribuir al arrastre de las impurezas que se quedan en la superficie de la piel.

Liofilizado: Operación que permite conservar las materias primas con todas sus propiedades. A través de la congelación, las materias primas pierden humedad y

se transforman en polvos ultraligeros. Se suele emplear con extractos vegetales, con algas y con plancton marino.

Lípidos: Sustancias hidrófobas que participan en la cohesión y mantenimiento de los corneocitos.

Liposomas: Cápsulas microscópicas huecas que acumulan en su interior principios activos y que poseen una estructura similar a la de las membranas celulares, lo que les permite fusionarse con ellas y liberar en el interior de las células los principios activos que transporta. Estos vehículos también pueden recibir otras denominaciones: niosoma, microsoma, fitosoma, nanosfera, talaesfera, bio-cápsulas, micro-cápsulas...

Melanina: Es el pigmento marrón que se forma en los melanocitos, por la acción de los rayos del sol.

Melanocito: Célula epidérmica que sintetiza el pigmento de melanina, el encargado de proporcionar el bronceado.

Melanogénesis: Proceso de pigmentación indirecta que producen los rayos UVB del Sol.

Melanosoma: Son los receptáculos de la melanina sintetizada.

Melasma: Manchas de forma irregular que aparecen en la superficie cutánea debido por una exposición excesiva sin protección al Sol.

N.M.F: Siglas de "Natural Moisturizing Factor" (Factor Natural de Hidratación). Grupo de sustancias componentes del estrato córneo de la piel que se encargan

de mantener su estado natural de hidratación. Está compuesto esencialmente por aminoácidos, urea y ácidos orgánicos

Niosomas: Pequeñas esferas formadas por diversas capas de lípidos sintéticos. Su estructura es semejante a la de los espacios intercelulares de la capa córnea, capa que atraviesan para integrarse en la epidermis liberando los principios activos que llevan en su interior.

Oligoelementos: Elementos minerales que se encuentran, en muy pequeña cantidad, en todo el organismo. Algunos de ellos (tales como el zinc, cobre y manganeso) tienen una función indispensable en el metabolismo celular. Tienen un efecto estimulante en los intercambios producidos a nivel de la epidermis, intervienen en la síntesis de las proteínas y de las vitaminas y en la constitución de los tejidos. Atraviesan la membrana cutánea y en cosmética sirven para estimular y revitalizar las pieles cansadas.

Pantenol: Provitamina B5: Calma la piel irritada y contribuye a suavizarla.

PH: Potencial Hidrogeniones. Este símbolo corresponde a la escala de valoración de la acidez y la alcalinidad de una solución. Químicamente el pH neutro es igual a 7; si es inferior a 7 la solución es de reacción ácida, y si es mayor, alcalina. El pH neutro corresponde, dermatológicamente, a 5,5.

Pigmentación: Es el proceso de producción de melanocitos ocasionada por la activación de la tirosina que ocasionan los rayos UVB.

Poros: Orificio de la glándula sebácea que acaba en un canal de 2,5 milímetros, con un pelo frágil e invisible. Podemos encontrar centenares por centímetro cuadrado en el rostro, aunque la mayoría se encuentran en la denominada zona T: frente, nariz, barbilla. Los poros son cerrados e invisibles en las pieles secas.

Queratina: Proteína existente en gran cantidad en las formaciones epidérmicas de los vertebrados (especialmente uñas y pelo). Desempeña un papel muy importante en la protección de la epidermis.

Queratinocitos: Células epidérmicas que constituyen la capa córnea. Nacen por división celular en la capa más profunda de la epidermis.

Radicales libres: Moléculas inestables muy reactivas que buscan otras moléculas para estabilizarse. Atacan el colágeno, la elastina, las proteínas, el ácido hialurónico y los fosfolípidos de las membranas, alterando las estructuras y alterando su funcionamiento. En gran medida son responsables del envejecimiento cutáneo y se generan por reacciones de oxidación y por exposición al sol. En cosmética se utilizan principalmente, la vitamina E y los flavonoides.

Resistente al agua: equivale al término inglés "water-resistant", e indica que el producto solar se mantiene sobre la piel después de una inmersión en el agua de 40 minutos.

Reticulina: Proteína que contribuye a restablecer la firmeza y elasticidad de la piel.

Retinol: Derivado de la vitamina A. Aunque se conoce desde hace tiempo, en cosmética es muy inestable.

Seborrea o dermatitis seborreica: es una enfermedad de la piel que afecta el cuero cabelludo, la cara y el torso. Se trata de un trastorno funcional de las glándulas sebáceas que producen una hipersecreción de grasa. Es causante de piel rojiza, irritada, escamosa y casposa. Afecta en particular las zonas de la piel ricas en glándulas sebáceas.

Stevia: Son hierbas y arbustos de la familia del girasol, nativa de regiones subtropicales y tropicales de América del Sur y América Central. La especie *Stevia rebaudiana* Bertoni, conocida comúnmente como *dulce hoja*, o, simplemente, stevia, es ampliamente cultivada por sus hojas dulces. Como un sustituto del azúcar, la stevia tiene un sabor más lento al comienzo y una duración más larga que la de azúcar, aunque algunos de sus extractos, puede tener un sabor amargo o como gusto a regaliz en altas concentraciones.

Telógenos: Fase final del ciclo del crecimiento del cabello, también denominada fase de caída.

Tensoactivas: Moléculas solubles en agua, muy utilizadas como agentes limpiadores en los champús.

Tocoferol: Vitamina E. Participa en el proceso de renovación celular. Es un anti-oxidante que actúa contra la formación de los radicales libres y protege de los rayos ultravioleta.

Toxemia: Grado de acumulación de toxinas en nuestro organismo.

Triglicéridos: Estructura química constituyente del sebo.

UVA: Son los rayos ultravioleta de largo alcance. Son los causantes del fotoenvejecimiento prematuro.

UVB: Rayos ultravioleta de menor longitud que los UVA. Son los causantes de las quemaduras y de los cánceres cutáneos.

UVC: Rayos ultravioleta que no llegan a la superficie terrestre al ser interceptados por la capa de ozono.

Vitaminas: Son sustancias orgánicas indispensables para la vida, necesarias para que el cuerpo funcione debidamente y que normalmente no pueden ser fabricadas o sintetizadas internamente. Si bien se encuentran en los alimentos, es en pequeñas cantidades, por lo que es recomendable obtenerlas en suplementos dietéticos o por vía tópica. Las fundamentales son:

Vitamina A: liposoluble, para ser absorbida por el aparato digestivo, necesita de las grasas y minerales. Sirve para favorecer la renovación celular y mejorar la elasticidad de la piel.

Vitamina C: Es fundamental para la formación del colágeno. Se absorbe mal en personas fumadoras y se pierde fácilmente en momentos de estrés.

Vitamina E: Es la vitamina del antienvjecimiento. Impide la oxidación de la grasas e hidrata desde el interior de la piel.

Yeast: (Extracto) Recomendado para pieles castigadas o fatigadas debido a que estimula el consumo de oxígeno de las células.

Zinc Pythione (ZPT): Ingrediente antimicrobiano, insoluble al agua. En su forma cristalina es un agente muy eficaz para controlar la caspa, al actuar reduciendo el número de colonias de Malassezia.

BIBLIOGRAFIA

MIRANDA Miranda, Juan José, Gestión de proyectos, Quinta Edición, Bogota, MM Editores, 2.005.

GUEVARA Beltran, Cesar Augusto, QUINTERO CORREDOR Guillermo, organización y Métodos, Segunda Edición, Bucaramanga, Instituto de educación a distancia UIS, 1.996.

LEON Garcia, Oscar, Administración Financiera, Tercera edición, Cali, prensa moderna impresores s.a., 1.999.

MORALES Arrieta, Juan Antonio, VELANDIA HERRERA, Nestor Fernando, Salarios, Primera Edición, Bogota, Mc Graw-Hill Interamericana s.a., 1.999.

LOPEZ Vargas, Brenda Isabel, Metodología de la investigación, Primera Edición, Bucaramanga, Instituto de Educación a distancia UIS, 2.001.

<http://www.infoagro.com>

<http://www.agrostevia.com>

<http://www.dane.gov.co>

<http://www.minhacienda.gov.co>

<http://www.pmasters.es/masters-postgrados/master-direccion-entidades-divisiones-financieras>

<http://www.virtualexito.com>

ANEXOS

• Encuesta

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO EDUCACIÓN A DISTANCIA – INSED
GESTIÓN EMPRESARIAL**

**PROYECTO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MASCARILLA
FACIAL A BASE DE STEVIA**

Somos Estudiantes de la Universidad Industrial de Santander, UIS y estamos aplicando una encuesta sobre una mascarilla exfoliante 100% natural, hecha con la hoja de stevia rebaudiana, planta originaria de la Sierra Amambai, en la frontera del Brasil y Par

Usted ha sido seleccionado para determinar las preferencias y necesidades de la población; su opinión es de gran importancia para mejorar las condiciones y características del producto. Esta encuesta es de carácter estrictamente académico. Sobra advertir

I)

1) Datos del Encuestado

Edad		
(1) 35 A 39	(3) 45 A 49	(5) Otro
(2) 40 A 44	(4) 50 A 54	

2) ¿Protege su piel con algún tipo de mascarilla o producto cosmético?

(1) SI	(2) NO
----------	----------

Si la respuesta es **SI** pase a la siguiente pregunta; si es **NO** pase al punto II

3) ¿Que producto(s) cosmético(s) o mascarilla usa con mas frecuencia?

4) ¿Cada cuanto adquiere estos productos faciales?

(1) 1 a 30 días	(3) 61 a 90 días	(5) 121 a 150 días
(2) 31 a 60 días	(4) 91 a 120 días	(6) 151 a 180 días

5) ¿Cuanto paga en promedio por este tipo de productos cosméticos?

(1) Menos de 5,000	(3) De 10,000 a 19,999	(5) De 30,000 a 39,999
(2) De 5,000 a 9,999	(4) De 20,000 a 29,999	(6) De 40,000 en adelante

II) A continuación encontrara algunos factores determinantes a la hora de adquirir un producto o servicio. Califique entre **1** Sin importancia y **5** Gran importancia, puede utilizar el numero intermedio que mejor refleje

6) Calidad

Sin importancia

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-------	-------	-------	-------	-------

 Gran importancia

7) Precio

Sin importancia

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-------	-------	-------	-------	-------

 Gran importancia

8) Marca

Sin importancia

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-------	-------	-------	-------	-------

 Gran importancia

9) ¿Si en el mercado existiera una mascarilla cosmética 100% natural, sin químicos, que le proporcione los mismos beneficios que los productos actuales, estaría dispuesto a adquirir y probar este nuevo producto?

(1) SI	(2) NO
----------	----------

10) ¿En que sitios o a través de que medios le gustaría adquirir este producto? (Marque 2)

(1) Puerta a puerta	(4) Centro naturistas	(7) Ninguno
(2) Tiendas y micro mercados	(5) Centros de estética y belleza	(8) Otros
(3) Supermercados	(6) Ventas por catalogo	

- Tabulación de la información

1. Datos del encuestado	
20 - 34	148
35 - 49	117
50 - 64	76
65 -74	43
Otros	0
TOTAL	384

2. ¿Protege su piel con algún tipo de mascarilla o producto cosmético?	
SI	320
NO	64
TOTAL	384

Mujeres - Edad 20 - 34	
SI	124
NO	24
TOTAL	148

Mujeres - Edad 35 - 49	
SI	102
NO	15
TOTAL	117

Mujeres - Edad 60 - 64	
SI	63
NO	13
TOTAL	76

Mujeres - Edad 65 - 74	
SI	29
NO	14
TOTAL	43

3. ¿Que producto(s) cosmético(s) o mascarilla usa con mas frecuencia?	
Humectantes	15
Limpiadoras	84
Nutritivas	60
Anti-Acnec	76
Ante-Edad	85
No sabe / no responde	64
TOTAL	384

4. ¿Cada cuanto adquiere estos productos faciales?	
1 a 30 días	29
31 a 60 días	81
61 a 90 días	102
91 a 120 días	54
121 a 150 días	32
151 a 180 días	22
No sabe / no responde	64
TOTAL	384

5. ¿Cuánto paga en promedio por este tipo de productos cosméticos?	
Menos de \$5,000	11
De \$5,000 a \$9,999	48
De \$10,000 a \$19,999	110
De \$20,000 a \$29,999	74
De \$30,000 a \$39,999	52
De \$40,000 en adelante	25
TOTAL	320

6. Calidad	
1	0
2	8
3	35
4	68
5	273
TOTAL	384

7. Precio	
1	22
2	44
3	94
4	122
5	102
TOTAL	384

8. Marca	
1	71
2	81
3	89
4	88
5	55
TOTAL	384

9. ¿Si en el mercado existiera una mascarilla cosmética 100% natural, sin químicos, que le proporcione los mismos beneficios que los productos actuales, estaría dispuesto a adquirir y probar este nuevo producto?	
SI	306
NO	78
TOTAL	384

10. ¿En que sitios o a través de que medios le gustaría adquirir este producto? (Marque 2)	
Puerta a puerta	21
Tiendas y micromercados	45
Supermercados	299
Centros naturistas	98
Centros de estetica y belleza	162
Ventas por catalogo	108
Ninguno	35
Otros	0
TOTAL	768