



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

DESARROLLAR UN SISTEMA DE ENVASES, EMBALAJES E IMAGEN
GRÁFICA PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS A BASE DE
QUINUA, DE LA EMPRESA “MAQUITA”.

Trabajo de Titulación presentando en la conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Licenciada en Diseño Gráfico Industrial

Profesor Guía

Mgt. Juan Carlos Endara Chimborazo

Autora

Mishell Jeniffer Salgado Maldonado

Año

2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Juan Carlos Endara Chimborazo

Magister en Educación

C.I.: 1712336880

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaramos haber revisado este trabajo dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Andrea Patricia Rivadeneira Cofre
Master en Diseño Multimedia
C.I.: 171749184-7

Stella Marys Mendoza Lizcano
Master en Diseño
C.I.: 175646704-7

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con los estudiante(s), orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Mishell Jeniffer Salgado Maldonado

C.I.: 172179915-1

AGRADECIMIENTO

Dedico este trabajo a mis padres por siempre apoyarme y ayudarme en todo lo que ha sido posible, a mi hermana, espero ser un ejemplo a seguir y a Marlon por su ayuda incondicional siempre, gracias a todos por aportar con un granito de arena en la realización de este proyecto.

Mishell S.

DEDICATORIA

Agradecimiento especial a Maquita y todos los profesores quienes aportaron en tiempo y conocimiento en todo momento para que este proyecto tome forma. Y también a todos los profesores quienes han sido parte de mi formación académica. Gracias especiales a cada uno.

Mishell S.

RESUMEN

Partiendo del caso de estudio empresa “Maquita”, constituida en el Ecuador desde hace más de 25 años, dedicada a la fabricación de productos derivados de la Quinoa, con una variedad de 6 productos, los cuales han logrado posicionarse en el mercado internacional únicamente con respecto a la calidad, debido a exportar como marca blanca, un factor que no ha permitido que se conozca la marca “Maquita” en el mercado exterior, por otro lado la empresa tampoco ha ingresado al mercado nacional debido a la alta competencia existente y por consiguiente la empresa es consciente que sus empaques no podrían competir de manera directa, por la presentación y la calidad de los mismos.

De esta manera se determinó que el problema de este proyecto se basa en la falta de calidad en cuanto al material e innovación de los empaques estructurales de estos productos, ya que bajo un estudio de competencia (Ver pag.104) se determina que la gran mayoría de productos usan materiales poco recomendables para alimentos en donde según estudios y análisis realizados se llega a la conclusión de que este material es conocido como económico y de baja calidad. Sin embargo, la imagen gráfica también es un determinante para rediseñar el producto ya que tiene un mal manejo de a quien se desea llegar y de qué manera; bajo análisis realizados a la situación actual de los empaques se determina que la tipografía, la cromática e incluso la disposición de elementos gráficos no llaman la atención del consumidor y no causan el impacto.

Por lo tanto el producto final propuesto fue pensado y diseñado para cumplir todos los objetivos planteados, además pretende ser un producto que ingrese a las perchas, compitiendo con el mercado de manera directa logrando posicionar la marca y el producto tanto nacional como internacionalmente, por otro lado este proyecto contribuye al desarrollo económico y social, el cual es el eje y objetivo de la empresa, es el de brindar productos de calidad, funcionales y capaces de transmitir el mensaje adecuado al consumidor, en el cual destaca la importancia de ayudar a fortalecer el mercado ecuatoriano y sus productos.

ABSTRACT

Starting from the case study "Maquita", established in Ecuador for more than 25 years, dedicated to the manufacture of products derived from Quinoa, with a variety of 6 products, which have managed to position themselves in the international market only with respect to quality, due to export as a white mark, a factor that has not allowed the "Maquita" brand to be known in the foreign market, on the other hand the company has not entered the national market due to high competition and Consequently the company is aware that its packaging could not compete directly, due to the presentation and quality of the same.

In this way, it was determined that the problem of this project is based on the lack of quality in material and innovation of the structural packaging of these products, since under a competition study (see p.104) it is determined that the great Most of the products use materials that are not recommended for food. Per studies and analyzes, it is concluded that this material is known as economic and of low quality. However, the graphic image is also a determinant to redesign the product since it has a mismanagement of who you want to reach and in what way; Under analysis made to the current situation of the packaging it is determined that the typography, the chromatic and even the layout of graphic elements do not attract the attention of the consumer and do not cause the impact.

Therefore, the proposed final product was designed and designed to meet all the objectives set, in addition it pretends to be a product that enters the perches, competing with the market in a direct way, managing to position the brand and the product both nationally and internationally, on the other This project contributes to economic and social development, which is the axis and objective of the company, is to provide quality products, functional and capable of transmitting the appropriate message to the consumer, in which he emphasizes the importance of helping to strengthen The Ecuadorian market and its products

ÍNDICE

1. CAPITULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
2. CAPITULO II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
2.1 Formulación del problema.....	2
2.2 Justificación	3
2.3 Objetivos	5
2.3.1 Objetivo General.....	5
2.3.2 Objetivos Específicos.....	5
3. CAPITULO III. MARCO TEÓRICO	6
3.1 Antecedentes	6
3.1.1. Caso local de estudio “Cereales Andinos”	7
3.1.2. Caso internacional de estudio “Quinoa Real”	8
3.1.3. Conclusiones	9
3.2 Aspectos de Referencia.....	9
3.2.1 Quinoa Ecuatoriana	9
3.2.1.1 Significado	9
3.3 Correcto uso de la palabra “Quinoa”	11
3.3.1 Propiedades de la Quinoa	12
3.4 Beneficios de la Quinoa.....	12
3.5 Tabla Nutricional y comparativa de la Quinoa.....	13
3.5.1 Producción, comercialización, y exportación de la Quinoa.....	14
3.5.2 Mercado externo e interno.....	15
3.6 Caso de estudio “Maquita”	16
3.6.1 Historia	16
3.6.1.1 Maquita productos.....	17
3.6.1.2 Misión.....	18
3.6.1.3 Certificaciones de Exportación.....	18

3.6.1.4	Productos de la empresa Maquita.....	19
3.6.1.5	Situación actual de los productos.....	19
3.7	Aspectos Conceptuales	21
3.7.1	Envases.....	21
3.7.1.1	Clasificación de los envases	21
3.7.1.2	Envases de alimentos	22
3.7.1.3	Tipos de envases para alimentos.....	22
3.7.1.4	Conservación y Envasado de alimentos	27
3.7.1.5	Ingeniería del envase	29
3.7.1.6	Impresión	31
3.7.1.7	Estrategias de envases y empaques	36
3.7.2	Embalaje.....	37
3.7.2.1	Importancia del embalaje de mercaderías	38
3.7.2.2	Tipos de embalaje.....	38
3.7.3	Imagen Gráfica	41
3.7.3.1	Color	41
3.7.3.2	Tipografía.....	44
3.7.3.3	Fotografía e ilustración.....	47
3.8	Aspectos Teóricos.....	48
3.8.1	Diseño Gráfico	48
3.8.1.1	Diseño de identidad	48
3.8.1.2	Diseño emocional.....	49
3.8.1.3	El diseño gráfico de empaques en la actualidad.....	49
3.8.1.4	Diseño visual de empaques	50
3.8.2	Diseño Industrial.....	50
3.8.2.1	Diseño estructural de empaques.....	50
3.8.2.2	Ergonomía.....	51
3.9	Marco Normativo y Legal.....	51
3.9.1	Normativas.....	51
3.9.1.1	Exportación	51
3.9.1.2	Norma INEN 1334-1.....	54
3.9.1.3	Semaforización	64

3.9.1.4	Código de Barras	65
3.9.1.5	Registro Sanitarios.....	67
3.9.1.6	Legislación de Estados Unidos para los empaques.....	68
3.9.1.7	Norma ISO 7000 – Marco Rotulado.....	68
4	CAPITULO IV. DISEÑO METODOLÓGICO.....	70
4.1	Tipo de investigación.....	70
4.2	Población.....	70
4.3	Participantes.....	71
4.4	Campo de investigación.....	71
4.5	Target.....	71
4.6	Muestra.....	72
4.7	Variables.....	72
4.8	Herramientas de investigación.....	73
4.8.1	Observación de campo.....	73
4.8.2	Encuestas.....	74
4.8.2.1	Modelo de encuestas.....	74
4.8.2.2	Interpretación de resultados.....	76
4.8.3	Entrevistas.....	79
4.8.3.1	Entrevista a Gerente Comercial Maquita.....	79
4.8.3.2	Interpretación de resultados Encuesta.....	80
4.8.3.3	Evidencias.....	81
4.8.3.4	Entrevista a profesional en el ámbito de Diseño Gráfico.....	82
4.8.3.5	Interpretación de resultados Entrevista.....	82
4.8.4	Focus Group.....	83
4.8.4.1	Mujeres de 30 a 65 años.....	83
4.8.4.2	Interpretación de resultados.....	85
4.8.4.3	Evidencias.....	86
5	CAPITULO V. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	87
5.1	Análisis.....	87
5.1.1	Análisis envase actual.....	87

5.1.1.1	Quinoa en grano	88
5.1.1.2	Crema Instantánea de Quinoa	91
5.1.1.3	Barras energéticas	92
5.1.2	Análisis del producto a envasar	93
5.1.3	Análisis de envases de la competencia.	95
5.2	Identificación de necesidades	96
5.3	Investigación de mercado.....	97
5.3.1	Tendencia de mercado	97
5.3.2	Estrategia 2016.....	97
5.3.3	Análisis de investigación de mercado	98
5.3.4	Análisis de competencia	99
5.4	Requerimientos de Diseño.....	100
5.5	Requerimientos del producto.....	101
5.6	Concepto	102
5.7	Desarrollo del Brief.....	103
5.7.1	Brief Empaques Maquita – Diseño Gráfico.....	103
5.7.2	Brief Empaques Maquita – Diseño Industrial	105
5.8	Exigencias	106
5.8.1	Exigencias del consumidor	106
5.8.2	Exigencias del producto.....	106
5.8.3	Exigencias de producción	107
5.8.4	Exigencias de almacenamiento	107
5.8.5	Exigencias de transporte y distribución	107
5.8.6	Exigencias de merchandising	108
5.8.7	Exigencias de impresión	108
5.9	Determinantes de diseño.....	109
5.9.1	Determinantes Generales	109
5.9.2	Determinantes Grafico e Industriales.....	111
5.9.2.1	Quinoa en grano	111
5.9.2.2	Harina de Quinoa	112
5.9.2.3	Granola de Quinoa.....	113

5.9.2.4	Barras Energéticas.....	114
5.9.2.5	Crema Instantánea.....	115
5.9.3	Determinantes Logotipo.....	116
5.9.4	Cuadro de Atributos.....	116
5.9.5	Declaración de la misión.....	119
5.10	Propuestas.....	124
5.10.1	Propuesta Gráfica Logotipo.....	124
5.10.1.1	Propuesta 1.....	125
5.10.1.2	Propuesta 2.....	125
5.10.1.3	Propuesta 3.....	126
5.10.1.4	Propuesta 4.....	126
5.10.1.5	Propuesta 5.....	127
5.10.1.6	Evaluación Propuestas	127
5.10.1.7	Imagotipo Final.....	129
5.10.2	Propuesta Industrial Empaques	132
5.10.2.1	Propuesta 1.....	133
5.10.2.2	Propuesta 2.....	134
5.10.2.3	Propuesta 3.....	134
5.10.2.4	Propuesta 4.....	135
5.10.2.5	Propuesta 5.....	136
5.10.2.6	Evaluación Propuestas	136
5.10.2.7	Construcción estructura empaques.....	137
5.10.3	Propuesta Gráfica Empaques	150
5.10.3.1	Propuesta 1.....	150
5.10.3.2	Propuesta 2.....	152
5.10.3.3	Propuesta 3.....	154
5.10.3.4	Evaluación Propuestas	156
5.10.3.5	Construcción gráfica empaques.....	156
5.11	Modelos finales.....	164
5.11.1	Línea Hogar.....	164
5.11.1.1	Grano de Quinoa.....	164
5.11.1.2	Granola de Quinoa.....	165

5.11.1.3	Harina de Quinoa	166
5.11.1.4	Sopa Instantánea de Quinoa.....	167
5.11.2	Línea Gourmet	168
5.11.2.1	Grano de Quinoa.....	168
5.11.2.2	Granola de Quinoa.....	169
5.11.2.3	Sopa Instantánea de Quinoa.....	170
5.11.3	Línea Fitness.....	171
5.11.3.1	Barras Energéticas.....	171
5.11.3.2	Granola de Quinoa.....	172
5.11.4	Línea Infantil.....	173
5.11.4.1	Granolitas de Quinoa	173
5.11.4.2	Barritas de Quinoa	177
5.12	Embalaje	177
5.12.1	Etiquetas y rótulos.....	178
6	CAPITULO VI. ALCANCE DEL PROYECTO	180
7	CAPITULO VII. PRESUPUESTO	180
7.1	Costos de producción y diseño.....	180
8	CAPITULO VIII. VALIDACION.....	184
8.1	Validación Empaques Formales	184
8.1.1	Validación estructura empaques completos	184
8.1.2	Validación sistema de sellado.....	187
8.1.3	Validación sistema de medición.....	188
8.1.4	Validación empaques a usuarios	190
8.2	Validación Imagen Gráfica	191
8.2.1	Validación Logotipo “Quinoa” a profesionales	191
8.2.2	Validación empaques con imagen	192
9	CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES	196
9.1	Conclusiones.....	196
9.2	Recomendaciones	196

REFERENCIAS	198
ANEXOS	202

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Caso de estudio "Cereales Andinos"	8
Figura 2. Caso de estudio "Quinoa Real"	8
Figura 3. Partes de planta de Quinoa (Chenopodium)	10
Figura 4. Mapa de cultivo de la Quinoa en Sudamérica	11
Figura 5. Mercado internacional de Quinoa.....	15
Figura 6. Mercado Nacional de Quinoa	16
Figura 7. ECOCERT.....	18
Figura 8. FAIRTRADE	18
Figura 9. Rainforest Alliance	18
Figura 10. World Fair Trade.....	19
Figura 11. Harina de Quinoa	20
Figura 12. Grano de Quinoa.....	20
Figura 14. Crema Instantánea.....	20
Figura 13. Granola de Quinoa Tomado de: (Maquita, s.f.)	20
Figura 15. Barras energéticas de Quinoa.....	20
Figura 16. Ejemplo de Marca en el envase	30
Figura 17. Registro de color	33
Figura 18. Suaje o Troquelado	33
Figura 19. Cuatricromía.....	34
Figura 20. Roseta de color	35
Figura 21. Psicología del Color	42
Figura 22. Tipografías	45
Figura 23. Marcas más utilizadas para Trasportación	53
Figura 24. Nombres genéricos correspondientes a alimentos.....	57
Figura 25. Combinación de colores permitidos.....	66
Figura 26. Código de Barras Ecuador	67
Figura 27. Formula de muestra (estadística).....	72
Figura 28. Modelo de encuesta aplicada en el proyecto.....	75
Figura 29. Tabulación Encuesta.....	76
Figura 30. Tabulación Encuesta.....	76

Figura 31. Tabulación Encuesta	77
Figura 32. Tabulación Encuesta	78
Figura 33. Preguntas entrevista Gerente Marketing Maquita	79
Figura 34. Entrevista Ing. Gabriel Caicedo- Maquita	81
Figura 35. Ing. Gabriel Caicedo.....	81
Figura 36. Preguntas entrevista Diseñador Empaques	82
Figura 37. Modelo de Focus Group Parte 1	83
Figura 38. Modelo de Focus Group Parte 2	84
Figura 39. Focus Group	86
Figura 40. Focus Group	86
Figura 41. Focus Group	87
Figura 42. Envases actuales Maquita	87
Figura 43. Análisis cromático empaque Quinoa en Grano	88
Figura 44. Análisis tipográfico Quinoa en grano.....	89
Figura 45. Análisis estructural Quinoa en Grano.....	90
Figura 46. Análisis estructural Crema Instantánea de Quinoa	91
Figura 47. Análisis estructural Crema Instantánea de Quinoa	91
Figura 48. Análisis estructural Barras energéticas de Quinoa.....	92
Figura 49. Harina de Quinoa Tomado de: (El grano de oro, s.f.).....	93
Figura 50. Grano de Quinoa Tomado de: (El grano de oro, s.f.)	93
Figura 52. Barras energéticas de Quinoa Tomado de: El grano de oro, 2015 .	94
Figura 51. Granola de Quinoa Tomado de: El grano de oro.....	94
Figura 53. Crema instantánea.....	94
Figura 54. Envases de la competencia	95
Figura 55. Necesidades del Envase y Cliente	96
Figura 56. Tendencia de mercado.....	97
Figura 57. Análisis de mercado	97
Figura 58. Análisis de Competencia.....	99
Figura 59. Requerimientos de Diseño	100
Figura 60. Requerimientos de Diseño	101
Figura 61. KUNAQUINUA	102
Figura 63. Planograma para Maquita	108

Figura 64. Cuadro de Atributos por competencia	118
Figura 65. Declaración Misión Empaques y Envases.....	120
Figura 66. Declaración de la Misión Línea Hogar.....	121
Figura 67. Declaración de la Misión de Línea Gourmet	122
Figura 68. Declaración de Misión Línea Fitness.....	123
Figura 69. Declaración Misión de Línea Infantil.....	124
Figura 70. Propuesta de diseño	125
Figura 71. Propuesta de diseño	125
Figura 72. Propuesta de diseño	126
Figura 73. Propuesta diiseño.....	126
Figura 74. Propuesta de diseño	127
Figura 75. Tres Propuestas	127
Figura 76. Variables tres propuestas.....	128
Figura 77. Tres propuestas finales	128
Figura 78. Imagotipo Final.....	129
Figura 79. Pruebas de símbolo Imagotipo.....	129
Figura 80. Pruebas de tipografía Imagotipo	130
Figura 81. Pruebas completas Imagotipo.....	131
Figura 82. Propuesta final Imagotipo.....	132
Figura 83. Boceto digitalizado 1	134
Figura 84. Boceto digitalizado 2	134
Figura 85. Boceto digitalizado 3	135
Figura 86. Boceto digitalizado 4	135
Figura 87. Boceto digitalizado 5	136
Figura 88. Boceto Final	136
Figura 89. Materiales.....	137
Figura 90. Plano y cotas Empaque Línea Hogar.....	138
Figura 91. Plano y cotas Empaque Línea Hogar.....	139
Figura 92. Plano y cotas Empaque Línea Hogar.....	140
Figura 93. Plano y cotas Empaque Línea Hogar.....	141
Figura 94. Plano y cotas Empaque Línea Fitness.....	142
Figura 95. Plano y cotas Empaque Línea Fitness.....	143

Figura 96. Plano y cotas Empaque Línea Fitness	144
Figura 97. Plano y cotas Empaque Línea Gourmet.....	145
Figura 98. Plano y cotas Empaque Línea Gourmet.....	146
Figura 99. Plano y cotas Empaque Línea Gourmet.....	147
Figura 100. Plano y cotas Empaque Línea Infantil.....	148
Figura 101. Plano y cotas Empaque Línea Infantil	149
Figura 102. Bocetos digitalizados propuesta 1	150
Figura 103. Bocetos digitalizados propuesta 1	151
Figura 104. Bocetos digitalizados propuesta 1	151
Figura 105. Bocetos digitalizados propuesta 1	152
Figura 106. Bocetos digitalizados propuesta 2.....	152
Figura 107. Bocetos digitalizados propuesta 2.....	153
Figura 108. Boceto digitalizado propuesta 2	153
Figura 109. Boceto digitalizado propuesta 2	154
Figura 110. Boceto digitalizado propuesta 3	154
Figura 111. Boceto digitalizado propuesta 3	155
Figura 112. Boceto digitalizado propuesta 3	155
Figura 113. Línea Hogar / Harina	157
Figura 114. Línea Gourmet/ Sopa Instantánea	157
Figura 115. Línea Gourmet / Grano	158
Figura 116. Línea Fitness / Barras Energéticas	158
Figura 117. Línea Fitness y Hogar / Granola.....	159
Figura 118. Línea Hogar / Grano.....	159
Figura 119. Información nutricional por producto	161
Figura 120. Semaforización por producto.....	162
Figura 121. Empaque Final Grano de Quinoa- Línea Hogar	164
Figura 122. Grano de Quinoa - Línea Gourmet.....	165
Figura 123. Harina de Quinoa- Línea Hogar	166
Figura 124. Sopa Instantánea de Quinoa - Línea Hogar	167
Figura 125. Quinoa en Grano - Línea Gourmet.....	168
Figura 126. Granola - Línea Gourmet	169
Figura 127. Crema Instantánea - Línea Gourmet.....	170

Figura 128. Barras Energéticas - Línea Fitness	171
Figura 129. Barras Energéticas - Línea Fitness	171
Figura 130. Granola de Quinoa - Línea Fitness	172
Figura 131. Granolitas de Quinoa - Línea Infantil.....	173
Figura 132. Captura 1	174
Figura 133. Captura 2	175
Figura 134. Captura 3	175
Figura 135. Captura 4	176
Figura 136. Captura 5	176
Figura 137. Barritas de Quinoa - Línea Infantil.....	177
Figura 138. Propuesta embalaje	178
Figura 139. Propuesta embalaje	179
Figura 141. Empaque.....	184
Figura 140. Hoja validación empaques formal	185
Figura 142. Validación con Profesional - Dis. Nancy Cueva	186
Figura 143. Validación empaques - Sistema de sellado.....	187
Figura 144. Validación empaques - Sistema de medición.....	189
Figura 145. Opción 1	190
Figura 146. Hoja de Validación imagen gráfica.....	191
Figura 147. Segunda Validación Logo	192
Figura 148. Empaque imagen opción 1.....	193
Figura 149. Validación madres de familia Empaques.....	194
Figura 150. Validación madres de familia Empaques.....	194

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Contenido de Macronutrientes de la quinua y otros alimentos.....	13
Tabla 2. Comparativa de precios supermercados Quito.....	14
Tabla 3. Propiedades Físicas PEDB	24
Tabla 4. Ángulos roseta de color.....	35
Tabla 5. Dimensiones Estándar Contenedores	39
Tabla 6. Determinantes Generales.....	109
Tabla 7. Determinantes Quinua en Grano.....	111
Tabla 8. Determinantes Harina de Quinua	112
Tabla 9. Determinantes Granola de Quinua	113
Tabla 10. Determinantes Barras Energéticas.....	114
Tabla 11. Determinantes Crema Instantánea.....	115
Tabla 12. Determinantes Logotipo.....	116
Tabla 13. Cuadro de Atributos según Marcas	117
Tabla 14. Costos de impresión – Granola	181
Tabla 15. Costos de impresión – Grano	181
Tabla 16. Costos impresión - Harina	181
Tabla 17. Costos de impresión - Sopa Instantánea.....	181
Tabla 18. Costos de impresión – Grain	181
Tabla 19. <i>Costos de impresión - Big wave</i>	182
Tabla 20. Costos impresión - Cream soup	182
Tabla 21. Costos impresión - Barras energéticas.....	182
Tabla 22. Costos impresión – Granola	182
Tabla 23. Costos impresión - Granolitas	182
Tabla 24. Costo impresión – Barritas	183
Tabla 25. Gastos de creación empaques	183
Tabla 26. Costo total empaques.....	183

1. CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

En el extenso mundo de los envases existe una división los cuales son: envase primario, secundario y terciario; el envase primario conocido como el envase que contiene un producto específico en donde este es capaz de almacenar, proteger y conservar un producto. Las formas, materiales, acabados, texturas le darán el valor agregado al producto. El envase secundario o mejor conocido como empaque es el cual contiene uno o varios envases primarios, brindándole mayor seguridad en el momento de comercialización del producto. Por último, el envase terciario o embalaje es el encargado del transporte de los demás envases, el cual se encarga fundamentalmente de manipular y transportar varias unidades ya sean cortas distancias o largas, con el fin de evitar cualquier tipo de daño. “El zumo de naranja envasado en una botella que tenga una textura superficial que evoque la piel de esa fruta será capaz de mover al consumidor a una reacción inocente.” (Casatan, 1993). Pero el factor económico es de principal influencia en este proceso ya que el diseño de envases y embalajes es denominado como una actividad comercial que exige que se analice la competencia y se determinen factores tanto en forma como en función.

A través de un buen diseño de envases se pueden transmitir un sin número de determinantes, unas de ellas son representar una imagen que te lleve a provocar emociones de todo tipo. “En los estantes de supermercado los consumidores tienden a retener las imágenes que, de alguna manera, reflejan su vida”. (Jacques y Evrard, 2009).

Dentro del documento se puede establecer cómo a partir de la recolección de datos a través de encuestas, entrevistas y focus group se encontraron variables que permiten realizar el diseño adecuado del producto y que este se venda y llegue a permanecer en la mente del consumidor. Esto crea la fidelidad a la marca.

Considerando que Maquita como marca, en el mercado nacional es relativamente nueva se determina que se diseñará a partir de un público objetivo determinado, el cual considera a mujeres de 25 a 65 años de edad; analizando las necesidades y requerimientos básicos de este grupo, tomando en cuenta que son ellas quienes tienen la decisión de compra en el hogar e influyen en la alimentación del resto de la familia, según un estudio de mercado realizado por la empresa Maquita, el cual determina que el 80% de personas quienes consumen quinua son mujeres en este rango.

A partir del diseño realizado se busca aprovechar la gran acogida que está teniendo el producto de la Quinoa en el mercado, debido a la creciente necesidad de comer saludable con productos naturales y sin químicos. De esta forma esto se aprovechará para ingresar al mercado con un producto nuevo, de calidad y capaz de transmitir todo lo que se busca tan solo con el rediseño de la imagen gráfica y el empaque formal, y principalmente supliendo todas necesidades de estos grupos.

2. CAPITULO II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Formulación del problema

En base a los análisis realizados anteriormente, se puede afirmar que el principal problema es la falta de visión de Maquita por proporcionar al mercado nacional la capacidad de conocerlos y reconocer sus productos que son distintos y de gran variedad, a través del posicionamiento de su marca.

La empresa se ha dedicado por muchos años a recalcar el comercio justo y economía solidaria, de esta forma ayuda a las comunidades de agricultores, en la producción de los diferentes productos, sin embargo, la venta de los mismos se ve limitada ya que Maquita no maneja una imagen atractiva para el consumidor, es por esto que la comercialización nacional se ve estancada en el mercado; mientras la comercialización al extranjero, a pesar de contar con

normativas americanas para la exportación del producto, no cuentan con empaques que disponga la marca de la empresa, por lo tanto, la Quinoa es conocida en el exterior, pero no saben exactamente de donde proviene (empresa).

La cantidad de competencia existente en el mercado ha sido uno de los causales para que Maquita no se tome el mercado principalmente nacional y comience a competir tanto en calidad, imagen y costos. La empresa conoce las falencias que tienen y lo que necesitan cambiar para que sus productos despunten en el mercado, con la gran variedad de alimentos que poseen como lo son: Quinoa en grano, Harina de quinoa, Crema instantánea de quinoa, Granola y Barra de cereales; pueden llegar a ser la marca líder en el mercado de los alimentos andinos más saludables del mundo.

Por otro lado, la gente no conoce sobre la cantidad de beneficios que aporta la quinoa, la cual ha sido considerada según la "Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura", como el primer alimento en brindar seguridad alimentaria, por ser el único pseudocereal vegetal libre de gluten y poseer todos los aminoácidos¹ esenciales para el beneficio del cuerpo humano. Los pseudocereales son plantas de hoja ancha que, aunque no son de la familia de los cereales reciben este nombre por sus usos y propiedades tan similares. Siendo esto un complemento para incentivar la comercialización y exportación de este producto de gran valor y calidad.

2.2 Justificación

Se presentó este tema con el fin de proporcionar a la empresa Maquita una mejora en cuanto a su línea gráfica y sus envases y embalajes de los productos derivados de la Quinoa.

¹ Los aminoácidos son compuestos orgánicos que se combinan para formar proteínas. Los aminoácidos y las proteínas son los pilares fundamentales de la vida.

Los principales problemas analizados gráfica y formalmente son la baja calidad del plástico el cual hace que los alimentos duren poco tiempo y peor aún sean expuestos a altas temperaturas, y esto genere una contaminación no visible, considerando que el plástico emite bajo altas temperaturas un químico perjudicial; los investigadores señalan que el producto químico que causa mayor preocupación es el bisfenol A (BPA), ampliamente utilizado en la fabricación de plásticos. (Eric Thayer, 2015), todo esto se generó por la competencia y la reducción de calidad en sus productos, otro problema surge en el sellado del empaque el cual no permite tener un producto hermético o estable que no permitan que el empaque se riegue, por todo esto el producto también pierde el valor que la empresa quiere representar en sus productos el cual es orgánico y de calidad. Así mismo Maquita creó una imagen para estos productos la cual no poseen una misma línea gráfica que los distinga en cuanto a marca, cromática, tipografía y principalmente que hagan de este un producto atractivo al ojo humano.

Es por esto que se pretende que una manera de llegar al mercado nacional y extranjero podría ser la creación de una división de los empaques creado Líneas de productos, así el target sería más específico, el motivo de esto se debe ya que la marca busca extender el mercado de los productos y llegar a todos los niveles socio económicos y estilos de vida, se visualiza esto como una opción, para solucionar el problema.

Por otro lado, es importante para este proyecto, la vinculación con el “Plan Nacional para el Buen vivir” el cual es un principio constitucional basado en el ‘Sumak Kawsay el cual hace referencia a una vida plena, el cual se centra en el ser humano como eje fundamental del entorno natural y social en el que vivimos, siendo nosotros el eje. Para este proyecto se seleccionó el objetivo número 4, el cual dice:

- **Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía**

“Este objetivo se basa en la formación integral de la sociedad y así proporcionar una economía de recursos infinitos. Fortaleciendo el rol del conocimiento, promoviendo la investigación científica y tecnologías responsables con la sociedad y la naturaleza.” (Plan Nacional del Buen Vivir, s.f.).

Es así como Maquita promueve la economía solidaria a través de la capacitación a indígenas agricultores a la siembra, cultivo y cosecha de la Quinoa como un alimento ancestral en la alimentación ecuatoriana y reconocida a nivel mundial, para potencializar las capacidades de la gente que ayuda al crecimiento de esta empresa y la economía del país.

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo General

- Desarrollar una propuesta de sistema de envases, embalajes e imagen gráfica para la comercialización y exportación de productos a base de quinua, de la Empresa Maquita

2.3.2 Objetivos Específicos

- Fundamentar los temas relacionados con envases, embalajes, quinua y las características de los productos Maquita mediante el uso de herramientas de recopilación de información.
- Determinar las necesidades de la Empresa Maquita tanto en el diseño formal de los envases como en la imagen gráfica mediante instrumentos de recolección de datos.
- Desarrollar los componentes del sistema de envases y embalajes para la comercialización y exportación del producto a base de Quinoa de la

empresa Maquita, con el criterio de expertos tanto en el ámbito gráfico como industrial.

- Validar la propuesta gráfica y sistema de envases de la Empresa Maquita.

3. CAPITULO III. MARCO TEÓRICO

3.1 Antecedentes

En el mercado actual la quinua y sus derivados se ha vuelto un producto de gran valor nutricional, todos estos factores han hecho que empresas como Maquita quieran entrar al mercado nacional y empezar a competir de manera directa con grandes marcas, para esto a través del diseño y como es muy conocido hoy en día la imagen del producto vende mucho por lo tanto este factor tan importante ha hecho que todas las empresas del mercado renueven su imagen y se enfoquen en vender el producto a partir del momento en que el usuario lo ve en la percha.

Un caso de éxito, es “Quinua Real” proveniente de Brasil, cultivan el producto en Bolivia y después lo exportan a Europa y Asia, siendo este un producto líder en el mercado no solo por calidad sino por la imagen refrescante y llamativa de sus productos. Ellos crearon una conciencia de marca, lo cual los hace reconocidos alrededor del mundo.

Por otro lado, la Quinua se ha convertido en un boom hoy por hoy, todos buscan alimentarse mejor y ser saludables. Es por esto que ahora una gran cantidad de empresas en el país han comenzado a comercializar el producto y han hecho una renovación a la imagen para competir directamente en el mercado.

Por lo tanto, el proyecto plantea que, a partir de los productos ya existentes de la Empresa Maquita, se cambie su empaque, embalaje e imagen gráfica para

lograr una mejor visualización del producto y por su puesto proporcionarle un valor agregado que permita que el producto se destaque en el mercado nacional como internacional.

En la investigación realizada a través de encuestas y entrevistas a consumidores de Quinoa y Gerente del área de Marketing de la empresa Maquita (Ing. Gabriel Caicedo) (p. 82), se determina que no existe conocimiento de la marca ni de sus productos por el hecho de no ser comercializados en la mayoría de cadenas de comercio dentro del país y también la calidad de los empaques no les permite competir con los ya existentes, esto es considerado como un punto de partida para realizar un relanzamiento de marca y producto con gran impacto en el mercado brindando al usuario la seguridad y confianza de que está adquiriendo un producto de calidad.

3.1.1. Caso local de estudio “Cereales Andinos”

Es una empresa dedicada a la fabricación de productos específicamente de quinoa ecuatoriana, como ya se sabe contiene un gran valor nutricional, esta empresa considerando que en el país hay una gran variedad de estos productos pero no son explotados en su mayoría, decidieron que crear esta marca debe ser el principio de generar reconocimiento de marca en los quiteños para comenzar, es así como nace esta marca renovada y con mucho potencial gráfico, hecha y dirigida principalmente para un target joven y con tendencia a comer sano y orgánico, su principal punto de venta fue “CAMARI” una microempresa dedicada a un sistema solidario de comercialización, ayudado a pequeños productores a vender sus producto de manera directa al usuario. Así fue como Cereales Andinos se vuelve un productor grande de estos cereales andinos, y después su venta se expande a grandes cadenas de supermercados entre otras. Ellos vieron el potencial que tenía el producto y quisieron brindarle al usuario una presentación y un producto innovador y de calidad.



Figura 1. Caso de estudio "Cereales Andinos"

Tomado de: (Cereales Andinos, s.f.)

3.1.2. Caso internacional de estudio "Quinoa Real"

Esta empresa fue fundada en Italia como una empresa que proveía productos netamente orgánicos, los cuales mejorarían la vida de sus consumidores. Su valor agregado radica en que ningún producto de esta marca continúa: azúcar, leche o huevos. En el 2011 esta empresa compra la industria brasileña "Quinoa Real", líder en producto y comercialización de quinua a nivel de latino américa, así la Quinoa se volvió un producto internacional comercializado en grandes mercados de Europa y Asia. Esta marca Ellos ha logrado crear una conciencia de marca en sus consumidores, la cual los hace reconocidos en todo el mundo.

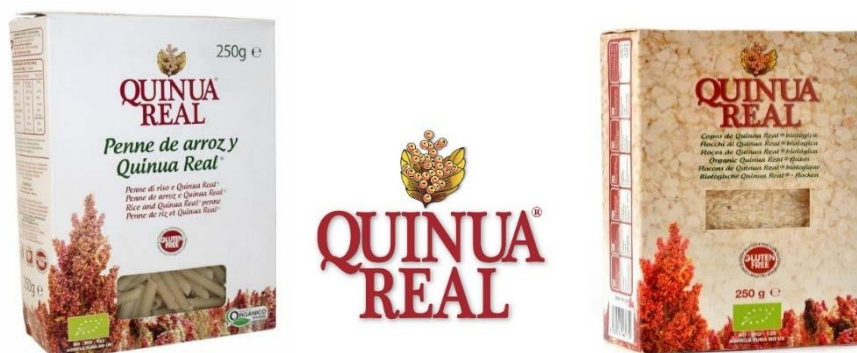


Figura 2. Caso de estudio "Quinoa Real"

Tomado de (La Finestra sul Cielo España, s.f.)

3.1.3. Conclusiones

Como se presentó en los casos de estudio se puede determinar que es fundamental, renovar la marca de un producto especialmente cuando este se está convirtiendo de un producto favorito para una gran mayoría de la población especialmente por su variedad de productos, lograr crear una conciencia de marca representa un reto para todas las empresas pero si saben invertir correctamente su dinero para la innovación del producto se podrá ver casos de éxito como lo con Cereales Andinos y Quinoa Real, que han logrado posicionarse en sus respectivos mercados. Por esto es de gran importancia realizar un correcto análisis del estado actual de empaque para poder ingresar al mercado con más potencia.

3.2 Aspectos de Referencia

3.2.1 Quinoa Ecuatoriana

3.2.1.1 Significado

“Según la Real Academia de la lengua española, la quinua, con origen en el quechua kínua es una planta de la familia de las quenopodiáceas, de la que hay varias especies, de hojas rómbicas y flores pequeñas dispuestas en racimos. Las hojas tiernas y las semillas, muy abundantes y menudas, son comestibles.” (Diccionario de la lengua española, 1970) A continuación, se muestra una gráfica sobre las partes de la planta de Quinoa.

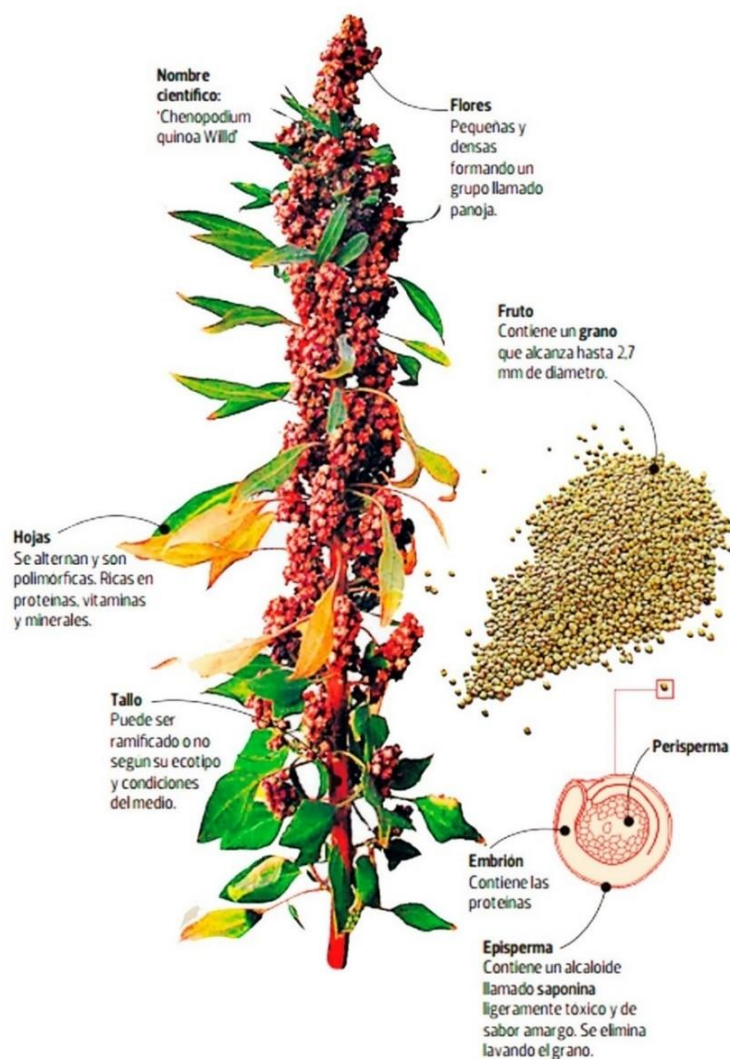


Figura 3. Partes de planta de Quinoa (*Chenopodium*)

Tomado de: (International Year of Quinoa, s.f.)

La *Chenopodium quinoa*, tal es el nombre científico de la planta, es cultivada en la región andina de (Bolivia, Ecuador, Colombia, Argentina, Perú y Chile) y en los Estados Unidos. El mayor productor a nivel internacional, de acuerdo a diversas estadísticas, es Bolivia. (FAO, 2015) A continuación se muestra una ilustración con el cultivo que se realiza en Sudamérica, mostrando con rojo las zonas con el cultivo más frecuente y amarillo con cultivos no conocidos; entre estos podemos tomar en cuenta que Ecuador posee un pequeño pero representativo cultivo de Quinoa, el cual nos ha hecho potencialmente productores y exportadores de Quinoa conocidos a nivel mundial.

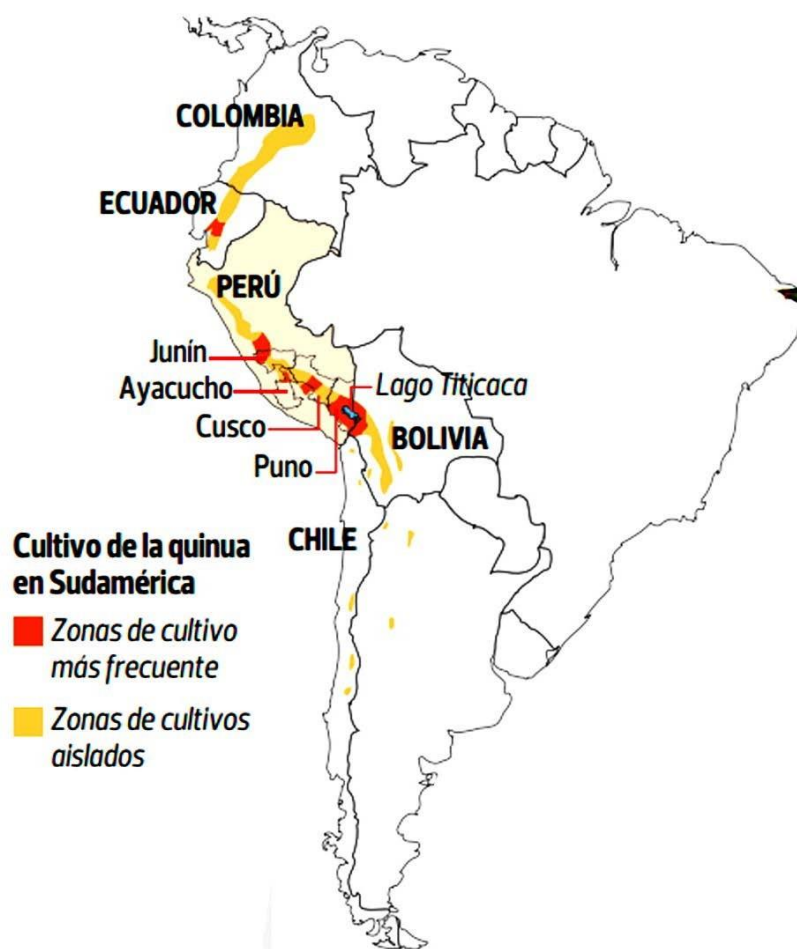


Figura 4. Mapa de cultivo de la Quinua en Sudamérica
Tomado de: (Tapia, 1999)

3.3 Correcto uso de la palabra “Quinua”

Es muy común que se escuche hablar o se vea escrito quinua o quínoa, la forma correcta de escribir y pronunciar según la Real Academia de la Lengua Española es “Quinua”, palabra proveniente de origen quechua kinúwa o kínua. (Diccionario de la lengua española, 1970). Su uso está extendido en países como en Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia e incluso en Argentina.

3.3.1 Propiedades de la Quinua

La quinua es considerada desde siempre como un cereal, pero no lo es debido a sus diversas propiedades es por esto que le llaman pseudocereal.

“La quinua contiene la mayor parte de sus calorías en forma de hidratos complejos es decir que tardan más tiempo en ser absorbidos por el organismo, por esto producen una elevación más lenta y moderada de la glucosa en la sangre, pero también aporta cerca de 16 gramos de proteínas por cada 100 gramos y ofrece alrededor de 6 gramos de grasas igual que la cantidad de alimento.” (FAO, s.f.)

Se suele comparar la quinua con los chochos y el amaranto, la cual es una planta que tiene propiedades similares a la quinua, pero no es tan completa como la quinua, la diferencia es notoria ya que la quinua posee más proteínas y grasas buenas para el organismo. Según comparaciones realizadas por especialistas, la quinua es superior a un cereal debido a que este posee más hidratos, estos son “sustancias orgánicas combinadas de un cuerpo con el agua.” (RAE, s.f.)

3.4 Beneficios de la Quinua

“La quinua al poder emplearse como un pseudocereal, es especialmente beneficiosa en la dieta de personas celíacas, ya que no contiene gluten y esto puede provocar la obstrucción de su intestino delgado.” (INIAP, s.f.).

Por otro lado, posee grandes cantidades de fibra ideal para la buena digestión de los intestinos, contiene también un gran aporte proteínico respecto al chocho y el amaranto, también se ve involucrada la lisina (aminoácido importante para el correcto desarrollo cerebral), arginina (vital en el cuidado de enfermedades cardíacas) e histidina (un aminoácido esencial que se obtiene en la proteína), todos estos. Básicos para el crecimiento durante la infancia.

Así mismo, es una alta fuente de cistina (componente básico de algunas proteínas), los cuales ayudan al organismo como efecto desintoxicante ya que facilita la eliminación de sustancias tóxicas. Contiene un bajo índice glucémico², excelente para personas con diabetes o para quienes decidieron tener un estilo de vida saludable o incluso adelgazar. “También es de gran ayuda para controlar los niveles de colesterol en sangre, los cuales son beneficiosas para el cuerpo por ser elementales en la formación de la estructura, funcionalidad del sistema nervioso y visual del ser humano.” (INIAP, s.f.).

3.5 Tabla Nutricional y comparativa de la Quinoa

“La FAO realizó un análisis con diferentes granos que proporcionan aproximadamente los mismos nutrientes, pero todos en menos cantidad que la quinoa.” (FAO, s.f.)

A continuación, se presenta la tabla nutricional y comparativa de la quinoa:

Tabla 1. Contenido de Macronutrientes de la quinoa y otros alimentos

	Quinoa	Frijol	Maíz	Arroz	Trigo
Energía (kcal/100g)	399	367	408	372	392
Proteína (g/100g)	16,5	28,0	10,2	7,6	14,3
Grasa (g/100g)	6,3	1,1	4,7	2,2	2,3
Total, carbohidratos	69,0	61,2	81,1	80,4	78,4

² El índice glucémico es un sistema que permite comparar la "calidad" de los distintos carbohidratos contenidos en alimentos individuales

3.5.1 Producción, comercialización, y exportación de la Quinua

Según la ERPE (Escuelas radiofónicas populares del Ecuador) se publicaron resultados de un análisis de la comercialización de la quinua en Ecuador, lo que se muestra es que los productores de quinua en su mayoría son agricultores a pequeña escala, quienes utilizaban tecnologías tradicionales debido a los limitantes por los altos costos de la maquinaria especializada para tratar al cereal, en donde la quinua era un cultivo marginal por la falta de infraestructura para el procesamiento y almacenamiento del mismo. Por esto se considera que el mercado se encuentra amenazado por Bolivia y Perú, debido a su alta producción y exportación de la quinua, sin embargo, la alta calidad de la quinua que se produce en el Ecuador le da una ventaja competitiva frente a la competencia, la misma que le permite obtener nuevos precios. Empresas como Maquita han dado acogida a estos pequeños productores proporcionándoles herramientas y un espacio donde ellos pueden cultivar Quinua bajo estándares de calidad y todo esto ha generado que la economía del país vaya creciendo proporcionando pequeños campos de empleo a los agricultores.

A continuación, se presentan precios de la quinua en los principales puntos de venta del país:

Tabla 2. Comparativa de precios supermercados Quito

MARCA	PUNTO DE VENTA	EMPAQUE	PESO (KG)	PRECIO AFILIADO	PRECIO NO AFILIADO
El sabor	Mi comisariato Supermaxi	Funda polietileno	0,50	0,81 0,66	0,87 0,69
La pradera	Mi comisariato Supermaxi	Funda polietileno	0,50	0,72 0,65	0,77 0,62
Mascorona	Mi comisariato Supermaxi	Funda polietileno	0,50	0,68 0,69	0,73 0,72
Inaquinua	Supermaxi	Funda polietileno	0,50	0,98	1,03
Supermaxi	Supermaxi	Funda polietileno	0,50	0,60	0,63
Mi comisariato	Mi comisariato	Funda polietileno	0,50	0,50	0,57

Mientras tanto la quinua en el exterior se exporta hacia Estado Unidos y Europa pero Maquita se ha enfocado al mercado americano debido a los problemas de salud que se presentan en este país donde dice que cada año se encuentran más estudios de personas con obesidad, por esto la quinua siendo un producto principalmente orgánico, debe cumplir con ciertas normativas entre ellas la Norma NOP (Normas para el mercado de Estado Unidos), la cual se encarga de verificar que el producto sea totalmente orgánico libre de químicos y les proporcione a los usuarios un producto de calidad de garantizado y principalmente saludable.

Todo esto ha sido proporcionado por la empresa Maquita la cual a través de capacitaciones tanto a nivel de normativas como de producción del grano han hecho que esta empresa tenga un alimento con un alto valor agregado, debido al cuidado con el cual se maneja el producto desde el momento de su siembra.

3.5.2 Mercado externo e interno

Según el INIAP, “durante el período 2000-2008 los principales destinos de la quinua han sido EEUU con el 53%, el Reino Unido con el 29%, Francia el 6%, Alemania y España el 4% y otros países a los que corresponde el 4% de las exportaciones totales.” (INIAP, s.f.)

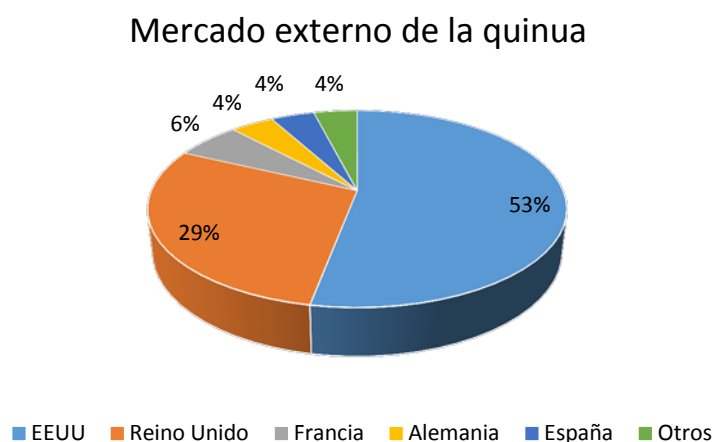


Figura 5. Mercado internacional de Quinua

Tomado de: (MAGAP, s.f.)

Mientras en el Ecuador, provincias como el Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi y Chimborazo son los principales productores de quinua en el país. Siendo Imbabura la provincia con el porcentaje más alto de producción de este *pseudocereal*.

Mercado interno de la quinua

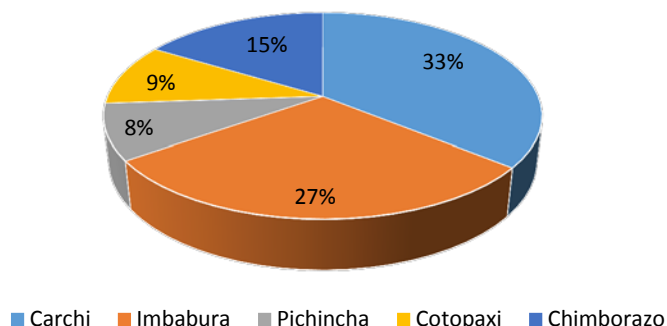


Figura 6. Mercado Nacional de Quinua

Tomado de: (Subsecretaría de comercialización, MAGAP, s.f.)

Estas cifras nos permiten darnos cuenta de la competencia existente en el exterior, pero a pesar de esto Ecuador ha logrado posicionarse con su producto y ha venido siendo un producto extremadamente rentable debido al costo al cual se vende la Quinua en el exterior. Por otro lado, en Ecuador la cantidad de provincias que se han dedicado a la producción de este pseudocereal el cual aporta grandes beneficios no solo a la salud sino también moviendo la economía del país, va sin duda en aumento y en este momento la Quinua se ha vuelto un alimento de primera necesidad en el hogar de los ecuatorianos según encuestas realizadas en la ciudad de Quito (Ver pag.76). Determinando que es un alimento con gran valor nutricional y producido en el país.

3.6 Caso de estudio “Maquita”

3.6.1 Historia

“Empresa Maquita Cushunchic es una organización que trabaja hace 28 años en Economía Social y Solidaria. Desde 1985, impulsa emprendimientos

productivos, comerciales y asociativos que agrupan a más de 500.000 participantes, de los cuales el 45% corresponde a mujeres, con el objetivo principal de mejorar su calidad de vida. Su principio fundamental es entregar productos y servicios de alta calidad, adaptados a las necesidades de los diferentes mercados, ofreciendo innovación continua y atención personalizada a sus clientes.” (Maquita, 2015)

Esta organización ha creado la marca propia “Maquita” que forma parte de sus tres empresas sociales:

- **Empresa AgroMaquita**, exportadora de cacao en grano y semielaborados
- **Empresa Maquita Productos**, que comercializa las líneas de:
 - Artesanías
 - Alimentos (quinua, panela, granos andinos y productos agroindustriales)
- **Empresa Maquita Turismo** operadora de turismo receptivo que impulsa y articula una red de centros Turísticos Comunitarios (CTC's) a nivel nacional.

Los principales mercados de exportación son: Alemania, Holanda, Francia, Italia, Bélgica, Austria, España, Suecia, Suiza, Reino Unido, EEUU, Canadá, México y Singapur.

3.6.1.1 Maquita productos

“MAQUITA PRODUCTOS es una empresa social de MCCH, inicia sus actividades en 1989, con el fin de que las campesinas y campesinos de escasos recursos del país tuvieran una alternativa para comercializar sus productos en forma digna y solidaria. Impulsa y optimiza la comercialización de productos sanos y naturales con calidad y calidez, creando condiciones y oportunidades de acceso al mercado nacional e internacional. Promueve los

principios de la socio economía solidaria y es parte de la Organización Mundial de Comercio Justo (WFTO).” (Maquita, 2015)

3.6.1.2 Misión

“Trabajar para modificar e incidir con equidad en la estructura y las relaciones de la sociedad y la economía en favor de las familias, comunidades y organizaciones de menos recursos del Ecuador, mediante procesos asociativos y productivos-comerciales estratégicos de Economía Social y Solidaria para mejorar su calidad de vida con valores humanos y cristianos.” (Maquita, 2015)

3.6.1.3 Certificaciones de Exportación



Figura 7. ECOCERT

Tomado de: (ECOCERT, s.f.)

- ECOCERT Certificación orgánica que nos permite vender en la Comunidad Europea y Estados Unidos cacao cultivado en forma ecológica, con este sello se ingresa con certificación NOP (National Organic Program) para USA y CE para Comunidad Europea.



Figura 8. FAIRTRADE

Tomado de: (FAIRTRADE, s.f.)

- FLO Certificación de producto vendido bajo principios de Comercio Justo que garantiza la contribución a la mejora económica y social de las familias productoras



Figura 9. Rainforest Alliance

Tomado de: (Rainforest Alliance, s.f.)

- RAIN FOREST ALLIANCE Certificación de fincas cacaoteras con prácticas de agricultura sostenible que estimulan un ambiente saludable y condiciones de trabajo dignas.



- WFTO, miembro de la Organización de Comercio Justo.

Figura 10. World Fair Trade

Tomado de: (World Fair Trade Organization, s.f.)

3.6.1.4 Productos de la empresa Maquita

Esta empresa produce productos a base de quinua como:

- Quinua en grano
- Harina de quinua
- Crema instantánea de quinua
- Granola de quinua
- Galletas de quinua
- Barra de cereales de quinua

3.6.1.5 Situación actual de los productos

En el mercado existen algunas marcas que venden quinua y en este caso específico se hablara de la empresa Maquita. Como se puede observar en las imágenes que a continuación estos empaques pertenecen a la misma marca, pero poseen un empaque común, poco innovador y a simple vista parecen ser productos totalmente distintos lo que no los caracteriza como producto a base de Quinua que es lo que busca Maquita transmitir a sus usuarios. La marca a pesar de encontrarse en lugares visibles no tiene un mismo manejo del logotipo en sus productos, por lo que puede provocar confusión en el usuario. El envase y la marca deben complementarse para atraer la atención del cliente. Lo que ocurre con el empaque de la harina de quinua es que usa colores fríos como el azul y el verde y en teoría de color no nos brinda esa sensación de nutrición y alimento beneficioso para la salud. Mientras la Crema Instantánea de Quinua varía bastante en cuanto a cromática e incluso puede llegar a parecerse a una

marca existente en el mercado, Maquita granola, es totalmente distinta a todos los demás empaques utiliza otra cromática e incluso otro estilo.



Figura 12. Grano de Quinua

Tomado de: (Maquita, s.f.)



Figura 11. Harina de Quinua

Tomado de: (Maquita, s.f.)



Figura 14. Crema Instantánea

Tomado de: (Maquita, s.f.)

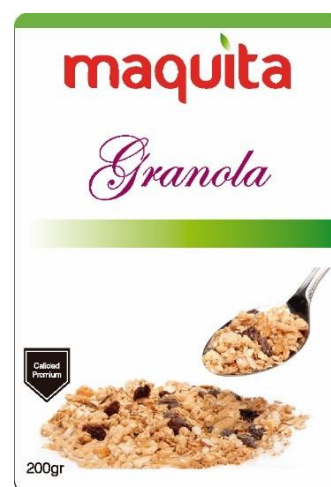


Figura 13. Granola de Quinua

Tomado de: (Maquita, s.f.)



Figura 15. Barras energéticas de Quinua

Tomado de: (Maquita, s.f.)

3.7 Aspectos Conceptuales

3.7.1 Envases

El envase es considerado como un contenedor o protector de cualquier objeto, a lo largo de la historia se ha visto que la importancia de utilizar un envase o embalaje cambió la forma de ver y de percibir las cosas ya que proporcionaban seguridad a un producto y esto involucró incluso materiales los cuales tienen un gran protagonismo, ya que según el producto que se ofrezca ya sea alimentos, juguetes, ropa, etc.; todos querrán ser protegidos por sus diferentes características y cualidades.

Sin embargo, con el pasar de los años el envase va teniendo lugar mucho más importante en el mundo, el cual consta en ser la presentación de un producto, este será un factor de decisión de compra de muchos de los usuarios.

A partir de esto se puede comenzar a explicar las características, formas y materiales que deben tener los empaques para su posterior comercialización y principalmente para que estos tengan éxito en el mercado.

3.7.1.1 Clasificación de los envases

- **Envase primario:** Hace referencia al elemento que contiene el producto que está en contacto directo con el producto y por lo general no son usadas hasta que se consume el producto.
- **Envase secundario o colectivo:** Este contiene los envases primarios y están encargados de exhibir el producto, jugando uno de los papeles más importantes de los envases ya que también le otorga protección en el momento del embalaje.
- **Envase terciario:** Es utilizado para agrupar, manipular, proteger y principalmente transportar el producto; este contiene a los envases

primarios y secundarios, por lo general este es de cartón corrugado el cual es resistente y seguro.

3.7.1.2 Envases de alimentos

Estos se definen como productos destinados a almacenar como su nombre lo indica alimentos o bienes de consumo. Una de sus funciones físicas es la que proteger el alimento de altas presiones, temperaturas muy elevadas, golpes entre otros. Las funciones como barrera química, este permite que el producto se mantenga aislado de factores externos que hagan que se contamine o se dañe el producto, hay que tomar en cuenta que incluso el oxígeno puede llegar a ser dañino, elementos como las atmósferas modificada es decir espacios donde la temperatura y el ambiente es medido y cambiado de acuerdo a las necesidades del producto.

3.7.1.3 Tipos de envases para alimentos

- **Envase vidrio:** Este material es reciclable en su 100%, es un envase totalmente hermético para cualquier tipo de producto, alcanza cualquier temperatura y lo vuelve extremadamente hermético y agente contra cambios de temperaturas altas, este tipo de envases permiten una larga duración a los productos. En la parte de diseño es muy resistente y dependiendo el uso que se le va a dar al envase este puede tener aristas redondeadas o protuberancias. El sistema de sellado se basa por lo general en el tipo rosca.

- **Clasificación:**
 - Botellas
 - Botellones
 - Frascos
 - Tarros
 - Vasos

- **Impresión y etiquetado:** Para impresión directamente en el vidrio se utilizan pigmentos especiales que se adhieren y no pierden su coloración. Otra forma son aplicaciones por etiqueta adhesiva en su mayoría.
- **Envase metal:** Es un material rígido, capaz de contener líquidos o alimentos sólidos. Son bastante resistentes a caídas y al fuego, es un envase totalmente hermético, repela cualquier tipo de factor ambiental que quiera ingresar en los alimentos, permite que los alimentos se conserven y mantengan por grandes cantidades de tiempo.
- **Clasificación:**
 - Cilindros
 - Tipo sardina
 - Aerosoles
- **Impresión y etiquetado:** Se usa un sistema de impresión litográfico, la cual es de gran velocidad y calidad.
- **Envase de plástico:** Los envases de plástico son capaces de moldearse al producto que se desee debido a que son sometidos a alta temperaturas que permiten obtener cualquier forma. Resultan ser el material más barato de entre todos, son bastante flexibles y no son biodegradables debido a que cuando se queman son altamente contaminantes.
- **Clasificación:**
 - Termoplásticos
 - Termoestables
 - Aerosoles
- **Tipos de plástico:**

Existen en el mercado varios tipos de plásticos para diferentes usos:

- **Polietileno Tereftalato (PET):** Se lo utiliza con frecuencia en botellas, refrescos, aceites, bolsas y envoltorios para alimentos que necesitan conservación, es un material resistente y extremadamente fuerte.

- **Polietileno alta densidad (PEAD):** Es un material duro, ligero y no es tóxico; por esto se lo usa en fabricación de botellas para agua, leche e incluso para las bolsas interiores de las cajas de cereal.
- **Cloruro de Polivinilo (PVC):** Es un material muy común utilizado en alimentos pesados y rígidos, sirve para el envasado de botellas de agua, jugos o a su vez para láminas o films de golosinas. Utilizado como refuerzo para la envoltura común del supermercado o bocadillos.
- **Polipropileno (PP):** Proviene del polipropileno, es flexible, no proporciona contaminación, es totalmente transparente y es resistente al calor ideal para alimentos pre cocinados para introducirlo en el microondas o a su vez utilizado en envases para todo tipo de salsas.
- **Polietileno baja densidad (PEBD):** Es un material transparente, flexible y elástico. Se lo utiliza en bolsas plásticas para compras en supermercados, ideal para bolsas de alimentos como empaque.

Este material se utilizará para la fabricación de alimentos como la sopa instantánea y barras energéticas, considerando que necesitan un bi-laminado metalizado las cuales sirven como barrera contra la humedad y oxígeno así los alimentos no se dañan.

Tabla 3. Propiedades Físicas PEBD

Tiempo de duración productos secos empaque sellado	Hasta 6 meses
Resistencia a radiación	Aceptable
Absorción de agua en 24h	<0,01 / baja absorción

Tomado de: (Estrupac, 2015)

- **Impresión y etiquetado:**
- Impresión en relieve: Flebograpía

Este proceso de impresión se lo usa con frecuencia en el packaging y utiliza planchas de fotopolímero para entintar superficies no absorbentes, como film transparente. Otro elemento donde se imprime es sobre cartón corrugado por ser una superficie irregular. La impresión

en flebografía se distingue por un efecto de aureola por alrededor de las letras.

- **Impresión en relieve: Impresión offset**
Se utiliza este proceso especialmente para imprimir sobre latas de metal, tubos de metal o plástico; ya que aquí las tintas no suelen mezclarse por lo tanto se utilizan sólo colores primarios, sin embargo, existen métodos como imágenes con trama lo que hace que se cree una cuatricromía.
- **Impresión planográfica: litografía y litografía offset**
La litografía se usa principalmente para imprimir, etiquetas, cajas plegables y metal laminado. Aquí se emplean por lo general cuatricromía (cian, magenta, amarillo y negro) y puede haber la posibilidad de aplicar máximo dos colores llamados corporativos, los cuales no son exactos, pero se asemejan. La litografía es la favorita de las impresiones por su exactitud a pesar de no tener tanta versatilidad en cuanto a cromática.
- **Rotograbado o huecograbado**
Este proceso es a través de rodillos que está constituido por varias celdillas en donde se contiene la tinta en grandes cantidades, todo esto con ayuda de un láser que fija el proceso de impresión y lo hace exacto y muy minucioso; por el hecho de ser tan perfecto igualmente es costoso por esta razón este proceso se reserva para grandes tirajes como lo es en la producción de fundas de papas fritas entre otros alimentos semejantes.
- **Conclusión:** Como conclusión se determinó que para empaques que necesitan mayor hermeticidad como sopas instantáneas, barras energéticas se utilizara plástico polietileno de alta densidad recubierto, así estos productos estarán herméticos.

Envase de cartón: El cartón ha sido un material que ha suplido la necesidad de envasar productos de todo tipo y posteriormente fabricar un embalaje para usarlo como una protección del mismo. Este material posee varias ventajas

entre las cuales se considera su versatilidad y capacidad para reciclarlo y su facilidad para usarlo en cualquier tipo de uso. Por esta razón es considerado un material amigable con el medio ambiente.

“En los múltiples intentos llevados a cabo por volver a los materiales tradicionales reciclables, en pro con la ecología, el papel y el cartón ocupan un lugar privilegiado para lograr este fin” (Giovanetti, 2003)

- **Clasificación:**
 - Kraft
 - Gris
 - Corrugado
 - Duplex
 - Plegable

- **Características y propiedades:** Existen algunos parámetros que deben cumplir el papel o cartón en este caso, cuando se pretende emplear este material para envasar alimentos.

- **Resistencia:** A través de la celulosa, uno de los principales componentes de las paredes celulares de los árboles; el cual es un compuesto proveniente del mismo árbol de dónde sacan el papel el cual según las cantidades que se aplique se le da la resistencia deseada en cada tipo de papel, cartulina y cartón.
- **Rigidez:** Esto se mide a partir de llamado gramaje de cualquier papel o cartón, esto aumenta en el momento que se le agregan aditivos durante el proceso de producción del material.
- **Acabados:** Este es el paso final al que se le somete al papel o cartón, ya que a partir de esto se logra el recubrimiento deseado ya sea, mate, brillante, con textura, liso, rugosa, etc. Estos parámetros se definen al momento de querer imprimir el empaque ya que ahí se decide que terminado quiere que posea el empaque.

- **Compatibilidad:** En el momento que se utiliza este material para alimentos, se emplean recubrimientos y fibras especiales que no permiten que los alimentos se contaminen ya que se sabe que estos se encuentran en contacto directo.
- **Reciclable:** Este es uno del material mayormente reciclado, hoy en día existen empresas encargadas de limpiar y seleccionar materiales que se les puede dar otra vida útil.
- **Impresión:** Aplican los mismos sistemas de impresión que al plástico.
- **Conclusión:** Como conclusión se determinó que es conveniente utilizar la cartulina plegable, para productos como la harina, grano y granola, por ser productos secos pueden permanecer en ambientes fresco y contenerse en una caja de este material, el costo de este material variante unitario y al por mayor, el unitario de un pliego de cartulina plegable con dimensiones de 70cm x 100cm cuesta 0,59 centavos si se compra al por mayor este sale en 0,45 centavos; un material muy flexible capaz de soportar dobleces orgánicos que contenga el empaque en su diseño estructural, generando un impacto por sobre otras marcas en el mercado que aportan diferenciación y un valor agregado. Por otro lado, es importante mencionar que las cajas plegables son amigables con el medio ambiente por lo que son 100% reciclables y en un medio donde todo pretende ser reciclado es importante unirse a esta iniciativa a favor del medio ambiente. El sistema de impresión de este tipo de cartulina se realiza en grandes formatos y se imprime mediante off-set en donde se le proporcionara los acabados que desee el empaque.

3.7.1.4 Conservación y Envasado de alimentos

3.7.1.4.1 Características básicas

- Deber ser bromatológicamente apto para el consumo

Bromatología

La bromatología es la ciencia que estudia los alimentos, cual es la mejor forma de preparar los alimentos, como conservarlos, como distribuirlos y a su vez de

qué forma reaccionara el organismo. “Es decir, esta disciplina permite conocer la composición cualitativa y cuantitativa de aquellos alimentos que comemos, orienta sobre la higiene que habría que darles y que presentan los mismos y nos indica además las alteraciones y contaminantes que podrían llegar a ostentar; al respecto nos dirá no solamente cómo y porque ocurrieron sino también cómo prevenirlas.” (DEFINICION ABC, s.f.)

Es por esto que dentro del diseño de envases es de suma importancia determinar los factores antes mencionados para que los alimentos sean apto para el consumo humano y no produzca ningún tipo de efecto en el usuario.

- Adaptarse al consumo de personas con capacidades especiales
- Ser amigable con el medio ambiente
- Función – Protección

Cualquier tipo de alimento de contener un envase que contenga la permeabilidad necesaria para que ningún elemento como: Agua, gases o aromas contaminen los productos. Por otro lado, es importante alejar los alimentos de radiaciones de luz y ultravioletas que alteraran las propiedades de los alimentos. Un factor fundamental es sellar los empaques con alta seguridad, así de esta forma se evita que existan fraudes o a su vez adulteración humana de cualquier tipo.

- **Función - Comunicación**

Es fundamental tener una comunicación clara y directa con el consumidor, brindándole toda la información necesaria que debe tener un empaque como lo es:

- Etiquetado
- Código de Barras
- Fechas de vencimiento
- Registro sanitario

Todo esto más especificado a continuación.

3.7.1.5 Ingeniería del envase

3.7.1.5.1 Etiquetado del envase

Dentro de las etiquetas se encuentra información relevante, que no solo comunica la identidad del producto, sino datos sobre ingrediente, datos nutricionales, porción o cantidad del producto que se contiene, fechas de importancia como fecha de elaboración y fecha de caducidad, denominación de origen, lugar de fabricación, entre otros.

Dentro de los empaques a diseñar, se realizarán etiquetas donde se identifique las características de cada producto de la empresa Maquita, se realizará un diseño basado en los parámetros de diseño que se definan para la imagen de cada producto.

- **Tipos de etiquetas**

Etiqueta Frontal: Cubre solo una parte del producto, y se puede aplicar sobre cualquier tipo de superficie.

Etiqueta envolvente: Cubre el 100% del envase y tiene información completa del producto.

Etiqueta retráctil: Estas etiquetas son aplicadas en las botellas plásticas, se ajustan al material del envase y son totalmente flexibles.

Etiquetas sensibles al calor: Se usan pegamentos especiales que al someter al calor estas se activan y se adhieren inmediatamente al envase.

3.7.1.5.2 Marca del envase

Este elemento sirve como en todos los productos existentes, para identificarlos de una empresa a otra, ya que en el mercado existen una gran variedad de los mismos productos, esto debe resaltar de una forma clara y atractiva para el

usuario se sienta traído. En este caso la empresa Maquita ya dispone de su logotipo, pero la empresa definió que este debería especificar con una marca paraguas el diseño de un logotipo donde solo se especifique que son productos a base de Quinoa, el origen de la quinoa y su calidad Premium deben verse reflejadas en esta marca.



Figura 16. Ejemplo de Marca en el envase

Tomado de: (El empaque, s.f.)

3.7.1.5.3 Cromática

Para la elección de la cromática se tiene dos opciones, la una en donde la empresa ya posea colores corporativos y el diseñador se deba ajustar a esta norma o por otro lado que se obtenga un mayor grado de libertad en la elección de la cromática adecuado realizando un análisis adecuado para llegar al objetivo del producto. Se debe tomar en cuenta que la información que primero llega al consumidor es la cromática antes que un texto, a través de esto se crean ciertas asociaciones como, por ejemplo, representar algo cotidiano, provocar alguna reacción emocional, crear asociaciones culturales significativas, es por esta razón que la cromática juega un papel fundamental al momento de diseñar.

3.7.1.6 Impresión

3.7.1.6.1 Pre-prensa

Durante este proceso antes de imprimir y sacar a la venta los productos se deben realizar placas de impresión ya que para este proceso se realizan grandes cantidades de impresiones. Este proceso es conocido como pre-prensa de calidad, se deben tener medidas determinadas, sistemas de impresión definido, cantidad de colores, acabados.

A continuación, se explica detalladamente parámetros sobre técnica de impresión que se deben tomar en cuenta antes de mandar un arte a la imprenta.

- Técnicas de impresión

Sistema de impresión Offset: Este sistema funciona para impresiones en cantidad y a gran escala esto quiere decir que solo se utilizan pliegos de papel de grandes cantidades de metros, contiene uno más colores según el diseño, este tipo de impresión proporciona una calidad única y se adapta a cualquier tipo de textura o terminado del papel. Este sistema funciona aplicando tinta oleosa, sobre una plancha metálica y con la ayuda de otro cilindro en donde se encuentra grabada la imagen se realiza un sistema de presión en donde transfiere la imagen al papel Este sistema de impresión por su método directo de impresión, es capaz de tener un costo menos por la rapidez con la que se puede producir empaques, acepta hasta 10 colores, esta máquina tiene la capacidad de realizar laminación plástica y estampados. De manera precisa y clara.

Sistema de impresión por huecografía: Este sistema de impresión es a bajo relieve, consta de varios cilindros igualmente, y se realiza mediante un grabado de la figura mediante golpes repetitivos y dependiendo del color este se va

aplicando color por color, por lo general es aplicado en empaques de alimentos. (Emagister, s.f.)

Sistema de impresión flexográfica : Este sistema de impresión por su método directo de impresión, es capaz de tener un costo menos por la rapidez con la que se puede producir empaques, acepta hasta 10 colores, esta máquina tiene la capacidad de realizar laminación plástica y estampados.

Sistema de impresión por serigrafía: Este método resulta más manual ya que a través de una malla tensada se reproduce la imagen perfectamente diseñada y se comienza a través de una emulsión a reproducir la imagen sobre cualquier soporte, las veces que se desee. En cantidades representables se obtiene mayor rentabilidad.

- Positivo y negativo

Esto es conocido como el blanco y negro de un arte, son las películas originales de una imagen. Cada sistema de impresión usa diferente sistema de impresión ya sea en positivo o negativo.

- Líneas de corte

Las líneas de corte, se definen como las líneas imaginarias por donde será cortado el arte, se recomienda que se corte unos milímetros fuera del área para así no tener malos cortes o problemas en el empaque en este caso, todo tipo de sustrato puede ser perforado.

- Líneas de Doble

Esto define por donde debe ir doblado un envase, en este caso es conveniente utilizar cotas para de esta manera mantener con medidas exactas el trabajo.

- Marcas de registro

Estas marcas se colocan fuera del área de impresión, pero ayudan a mantener una impresión correcta. Una marca común son las cruces de registro, así se determina que todos los colores caigan en la misma área

y se va saber si están correctamente alineados. (Manual de Pre-prensa, s.f.)

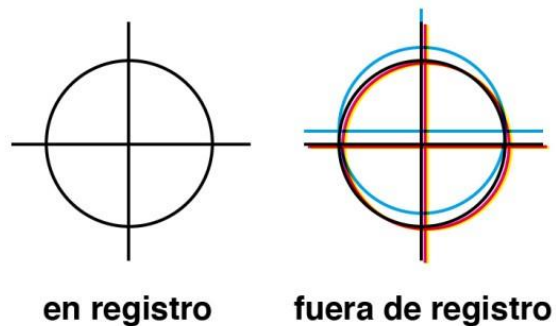


Figura 17. Registro de color

Tomado de: (Área tecnológica gráfica, s.f.)

- Suaje

Conocido en el mundo de la impresión como troquel, es una placa de acero que permite cortar, doblar, marca el arte de manera exacta.

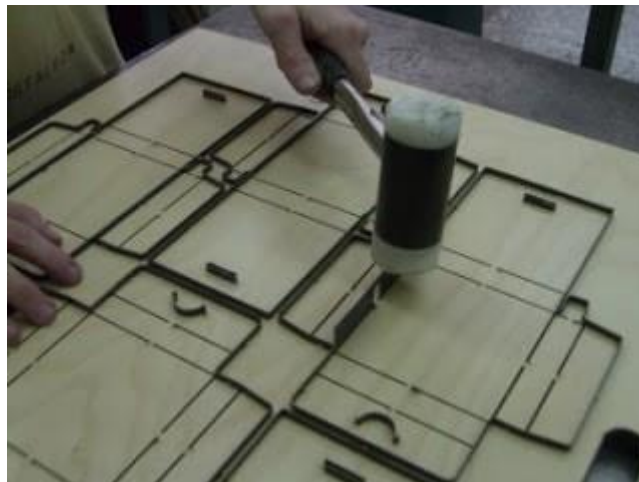


Figura 18. Suaje o Troquelado

Tomado de: (Art Graphics, s.f.)

- Modelo de color

Los modelos de color que existen son CMYK y RGB. CMYK formado por Cian, Magenta, Amarillo y Negro utilizado para todo tipo de medio impreso, mientras RGB está formado por Rojo, verde y negro y es utilizado para verlas en dispositivos tecnológicos. Cuando se haga el

cambio de un modelo de color a otro se verán tal vez pequeñas diferencias, pero hay que tomar en cuenta que cada dispositivo tiene su calibración específica, así como las impresoras. (Manual de Pre-prensa, s.f.)

- La cuatricromía

Mejor conocida como CMYK explicada anteriormente, este sistema de color se basa en absorción de luz.

Cian es el primer color de la cuatricromía. Magenta es un rosado fuerte como segundo color, amarillo es el tercer color, y el cuarto el color negro ya que por sí solo la tinta no es del todo intensa siempre va a necesitar de los otros 3 para ser un negro intenso.

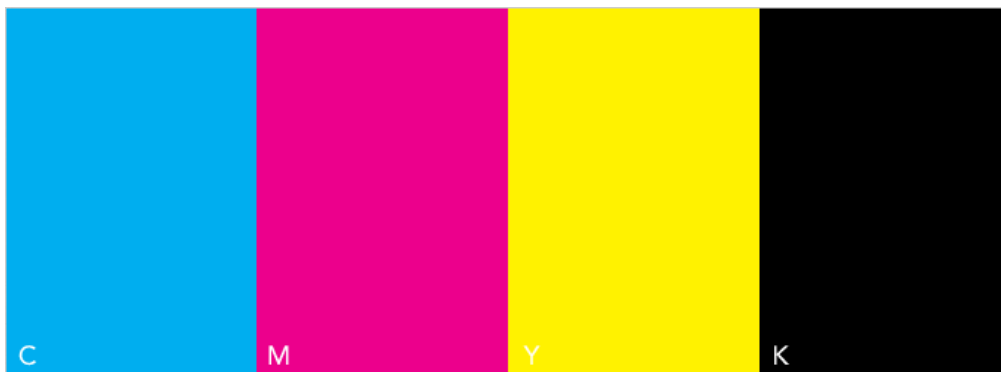


Figura 19. Cuatricromía

Tomado de: (Digitalfotored, s.f.)

- Separación de colores digital

Para lograr una imagen con colores puros e intensos, esto quiere decir que hay que trabajar con tintas directas o escala de grises. Porque lo más probable es que si haya colores que no sean cuatricromía van a haber pequeños cambios en el color. Para realizar este proceso hay herramientas como ilustrador y Photoshop que te ayudan con la separación de color de manera muy sencilla. (Manual de Pre-prensa, s.f.)

- Resolución
Se refiere a la claridad con la que se una imagen en un aparato tecnológico. En las impresoras esta resolución se visualiza en pulgadas. EN monitores cambia a sistema de medición de pixeles. Todos los dispositivos poseen un tipo de resolución especifica puede ser alta, media o baja, con el pasar el tiempo la tecnología va mejorando.
- Selección de color y negativos
Para la impresión de medio tono, la imagen debe estar tramada. Para esto se debe crear la roseta el cual hace que los tonos se vean en tono continuo.

Los ángulos que deben formar la roseta son:

Tabla 4. Ángulos roseta de color

CYAN	105°
MAGENTA	75°
AMARILLO	90°
NEGRO	45°M

Tomado de: (Manual de Pre-prensa, s.f.)

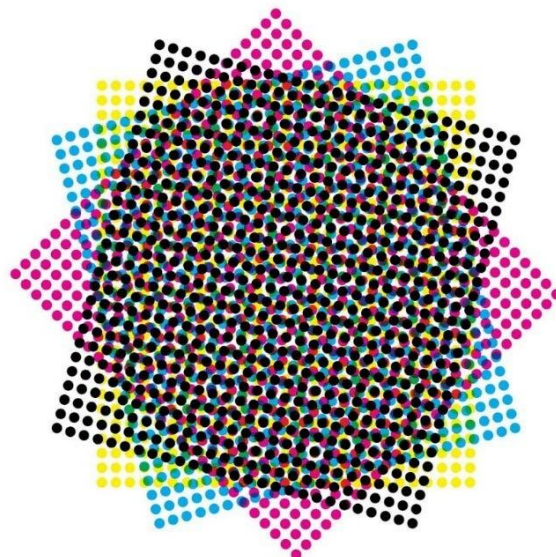


Figura 20. Roseta de color

Tomado de: (Albert Alonso, s.f.)

- Trapping y Overprint

Para evitar que se vea falla de registro dentro de una impresión, es importante aplicar la opción de trapping. Para esto es necesario realizar la separación de color y aplicar el registro de color. (Manual de Pre-prensa, s.f.)

3.7.1.7 Estrategias de envases y empaques

3.7.1.7.1 Empaque de la Línea de productos

Una estrategia de ventas se define en la creación de líneas de productos donde, se determina o se divide los productos por su uso, tipo e incluso segmentación. Kotler y Keller “explican que una línea de productos, dentro de una categoría de productos, es la que está constituida por aquellos productos que están estrechamente relacionados ya sea porque desempeñan una función similar, se venden a los mismos grupos de consumidores, se comercializan a través de los mismos puntos de venta o canales, o caen dentro de rangos de precios determinados. Una línea de productos podría consistir de diferentes marcas, una única familia de marcas, o una marca individual cuya línea se ha extendido.” (Kotler y Keller, 2016)

La empresa toma la decisión en base a sus ventas, sobre crear una familia de productos, o quedarse con un solo producto el cual satisfaga las necesidades del usuario.

3.7.1.7.2 Empaque múltiple

Esta estrategia implicaba colocar varias unidades de un producto en un solo empaque esto haría que las ventas sean mayores porque al comprar más, tal vez se podía aplicar algún tipo de descuento o reducir el precio sin generar pérdidas.

3.7.1.7.3 Cambio del empaque

Si se detecta un mal funcionamiento en el empaque actual, se debe cambiar esto inmediatamente a través de un nuevo diseño para corregir error que tal vez provocan que el usuario no adquiera el producto, para esto se realizan pruebas antes de sacar el producto al mercado.

3.7.2 Embalaje

Embalaje y acondicionamientos son términos que proporcionan protección al producto en el transporte, pero se debe saber la diferencia entre ambos.

- Embalaje: Se encarga de la protección de productos, tanto en el transporte como en la distribución. Existen varios materiales usados en este proceso de distribución como son “cajas, bidones, tambores, jabs, cilindros, cestos, sacos, (embalaje ulterior), etc.” (PRO ECUADOR, 2015).
- Empaque o envase: Es el elemento que se encuentra en contacto directo con el producto éste protege y vende al producto de manera directa e inmediata, existen tipos de empaques o envases como:
 - “Los frascos, botellas, jarrones, fundas, entre otras, que contengan líquidos u otras mercancías,
 - Los cartones, simples o forrados, los saquillos, las cajas y cajetillas que contengan galletas, chocolates, té, etc.
 - Los soportes tales como: rodillos, tabletas, bobinas, marcos, etc. sobre las cuales están enrollados el papel, la tela, etc.
 - Las envolturas, tales como: forros, fundas de todo tipo, camisolas de papel, cartón, tejidos y en general todas las materias que envuelven los objetos de forma inmediata.” (PRO ECUADOR, s.f.)

Tanto el embalaje como el los empaques y envases son pasos importantes para un correcto proceso de exportación, debido a que si el producto cumple con todas las normas este tendrá su correcto proceso de comercialización

garantizado bajo estándares de calidad y lo más importante llegará a su destino sin ningún tipo de percance, todo esto garantizará una parte del éxito de la venta final.

3.7.2.1 Importancia del embalaje de mercaderías

Un embalaje de buena calidad y con correcto uso de materiales hará que el proceso se vuelva mucho más eficiente y así el producto llegara en óptimas condiciones a su destino, para esto es importante recalcar que es de importancia invertir en la calidad del embalaje y el precio del transporte ya que así será una forma confiable de que el producto llegue seguro en su 100%. “Un excelente embalaje puede ser el motivo de nuevos pedidos” (CORPEI, 2004).

Los principales beneficios al momento de realizar un embalaje de mercancía, son la reducción drástica de pérdidas de productos y facilitar al consumidor la información adecuada sobre los parámetros para cada tipo de producto.

Existe una secuencia de pasos a tomar en cuenta para la planificación de un buen embalaje, mencionados a continuación:

- Tipo de materiales y flujo de los mismos ((Fao.org, 2016)
- Capacidad de la operación (Fao.org, 2016)
- Grado de mecanización de los procesos (Fao.org, 2016)

3.7.2.2 Tipos de embalaje

- **Cartón Corrugado**
Es un material de fácil impresión, construcción y armado, reciclables y bajos costos. Esta caja es la más usada y es regulable, esto quiere decir que se adaptada a cualquier tamaño que se necesite.
- **Madera (Pallets)**
Dentro de la madera están los pallets los cuales se los usa para el movimiento y carga de cajas de cartón ayudando a las grúas hidráulicas

a cargar con mayor facilidad un determinado número de cajas los cuales son fácilmente apilables, todo esto agilizando los procesos de distribución.

- Medidas y resistencia del pallet

Existen medidas estándar de pallets debido a que los contenedores también poseen estas medidas y todo debe coincidir para un perfecto transporte de productos, los pallets son definidos por la norma UNE 49900 y por ISO/r-445.

Las medidas de los pallets según la ISO son:

- 800 x 1200mm
- 1000 x 1200mm
- 800 x 1000mm

Mientras las dimensiones de los contenedores son las siguientes:

Tabla 5. Dimensiones Estándar Contenedores

Dimensiones externas en pies y pulgadas	Ancho y alto de la puerta	Carga máxima en KG
20 x 8 x 8'	6.058 x 2.330 x 2.197	20.320
20 x 8 x 8'6	6.058 x 2.330 x 2.350	20.320
40 x 8 x 8'	11.998 x 2.330 x 2.197	30.480
40 x 8 x 8'6	11.998 x 2.330 x 2.350	30.480

Tomado de: (ISO/R 445, 1965)

Los contenedores pueden variar su tamaño, también tiene diseños personalizados y se usan para cargar diferentes tipos de alimentos.

3.7.2.2.1 Normativa y Legislación

El objetivo de que existan normas es la protección de la salud pública, seguridad de consumidores y la actividad económica nacional, las leyes varían y son distintas según el país del cual se va a exportar por lo que es fundamental conocer las leyes que existen en cada país.

La IPPC (The International Plant Protection Convention), organismo que pertenece a la ONU³, es un ente encargado de regular y autorizar la correcta elaboración de los pallets y todo tipo de embalaje de madera, para su correcto uso en el momento de exportar a través de una reglamentación denominada NIMF – 15 (Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias)

Esta norma exige el cumplimiento de 2 requisitos básicos:

1. Certificado de Origen del Pallet.
2. Certificado del tipo de tratamiento aplicado para su sanitización.

Para cumplir con el segundo certificado, se requiere saber:

1. Tratamiento Térmico HT (Heat Treatment)
2. Fumigación con Bromuro de Metilo MB

La Norma Internacional sobre Medidas Fitosanitarias NIMF-15 fue adoptada por la FAO (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION) en el año 2002 y la última actualización se la realizó en el 2006 para reducir el riesgo de existencia de plagas en los pallets. (PRO ECUADOR, s.f.)

- Sello del Pallet Sanitizado
Según ProEcuador, en el país, el sello para certificar que el pallet está libre de plagas y que se ha sometido a uno de los dos tratamientos ya mencionados, debe detallar:

³ Organización de las Naciones Unidas

- El logo de IPPC,
- Código del productor / proveedor, ejemplo: EC-R-130 (EC: Ecuador, R: inicial de provincia, 130: número de registro),
- HT (tratamiento térmico) o MB (bromuro de metilo),
- AGROCALIDAD (país). (ProEcuador, s.f.)

3.7.3 Imagen Gráfica

Para lograr un buen diseño dentro de la imagen gráfica de un empaque se debe indicar el producto que contiene y diferenciarse de los competidores, al mismo tiempo es importante contar una historia, y así el provocar interés del futuro cliente por el producto que se ofrece por esto es importante enfocarse en el público objetivo determinado anteriormente para así conseguir mayor atención de ellos quienes son clientes seguros que comprarán el alimento.

3.7.3.1 Color

Para la elección de la cromática se tiene dos opciones, la una en donde la empresa ya posea colores corporativos y el diseñador se deba ajustar a esta norma o por otro lado que se obtenga un mayor grado de libertad en la elección de la cromática adecuado realizando un análisis adecuado para llegar al objetivo del producto. Se debe tomar en cuenta que el envase debe ser diferente e impactante para captar la atención del individuo, a través de esto se crean ciertas asociaciones como, por ejemplo, representar algo cotidiano, provocar alguna reacción emocional, crear asociaciones culturales significativas, es por esta razón que la cromática juega un papel fundamental al momento de diseñar.

A continuación, se anexará una tabla explicaciones algunas asociaciones semióticas.







	Emocional	Cultura	Categorías de productos
	Pasión Calor Amor Energía	Revolución Comunismo Stop Peligro	Carne Chile
	Alegria Creatividad	Revolución Comunismo Stop Peligro	Sabor a naranja
	Felicidad	Advertencia	Pollo Sabor a platano
	Frescura Naturaleza Fertilidad	Adelante Encendido	Vegetales Organico Mentol Hierbabuena
	Frio Calmado Masculino	Inmortalidad en China	Pescado Bajo en calorías
	Luto Riqueza Fantasia Romance	Muerte	Productos exclusivos

Figura 21. Psicología del Color

Tomado de: (Giovanetti, 2003)

- Requisitos corporativos

Las marcas establecidas tienden a tener normas establecidas que se debe seguir a cabalidad. El diseñador no puede bajo ningún concepto cambiar o modificar este color o incluso realizar una sugerencia, debido a estos colores se manejan dentro de toda la corporación y si existe algún cambio esto puede afectar a su reconocimiento o imagen proyectada. Empresas como Coca Cola, usan rojo y este es su sello característico, bajo su cromática ellos logran ser fácilmente identificables.

- Categorías de productos y convenciones

El uso del color para indicar categorías y variantes de los diferentes productos es de suma importancia. En la mayoría de supermercados, el color se utiliza como una categoría para jerarquizar los productos, es la marca líder la que origina una base que al final sus competidores tomarán como referencia. Para obtener el mismo éxito.

Cuando se tiende a utilizar menos colores en los envases, como por ejemplo se establece una correlación que sugiere mediante la ausencia de color, al llegar a un lado más emocional del usuario se pueden hacer creer a la mente que un producto contiene menos calorías.

Normalmente los colores también representan diferentes cosas según el sector por ejemplo en el campo de las pastas dentales si se usar el verde, indica sabor a hierbabuena y fresca mientras en un concentrado de gallina si se usa el mismo color verde, este representa sabor a vegetales, también se usar para demostrar procedencia orgánica de cualquier producto. Para poder aplicar un correcto uso del color se puede realizar un análisis de mercado para determinar cuáles son los factores que inciden al momento de compra del usuario.

- Significados culturales

El color juega un papel fundamental en la importancia cultural que este representa, ya que se debe tomar en cuenta que no siempre se diseñan para los mismos mercados, si se diseña para un mercado internacional, donde los colores pueden tener significados muy distintos o incluso pueden llegar a ser ofendidos por los usuarios.

- Asociaciones emocionales

Uno de los usos más poderosos del color es la apelación a los valores y asociaciones emocionales; estas se encuentran profundamente

enlazados con el cerebro, por lo que la reacción ante determinados colores suele ser no razonada.

Describir un color frecuentemente indica sus asociaciones emocionales como lo es referirse al color verde como fresco, reconociendo una asignación de valores humanos a los colores. No es sorprendente, por tanto, que el packaging recurra con frecuencia a estos valores emocionales para decidir la tonalidad de sus productos. Mientras que los rojos tienen que ver con la pasión y el fuego, los azules son analíticos y equilibrados. A menudo, los diseñadores también describen los colores refiriéndose a su temperatura. (Stewart, 2007). Bajo esta asociación se encuentra los lenguajes visual y oral, ambos, usados en la interpretación subconsciente del color.

- Asociación de género

Los orígenes de las convenciones del color para identificar un género determinado, se introdujo en la época victoriana. De cierta forma es común ver el rosa en productos para niñas como Barbie y Hello Kitty. Estudios han demostrado que las mujeres indican preferencia por colores más pastel mientras hombres por colores más fuertes. Los diseñadores deben tomar muy en cuenta a su público objetivo y realizar un estudio más a fondo sobre cromática y preferencias; así el producto tendrá éxito en el mercado y será enfocado y dirigido a un público específico. No se puede basar simplemente en los mismos colores que la sociedad ya ha determinado como “hombre y mujer”; existen varios factores para escoger una cromática en un envase.

3.7.3.2 Tipografía

La tipografía en el diseño es fundamental, lograr escoger la tipografía correcta basada en las necesidades de un brief, es de suma importancia. El uso acertado de una tipografía es fundamental para lograr un diseño

complementario con todo el packaging creado, escoger una al alzar no es una opción para lograr los objetivos planteados con el packaging.

El medio ha permitido que se crean varias familias tipográficas que complementan a las clásicas ya creadas y utilizadas siempre.

La tabla a continuación explica algunos términos relevantes que se emplea para describir la forma de las tipografías.

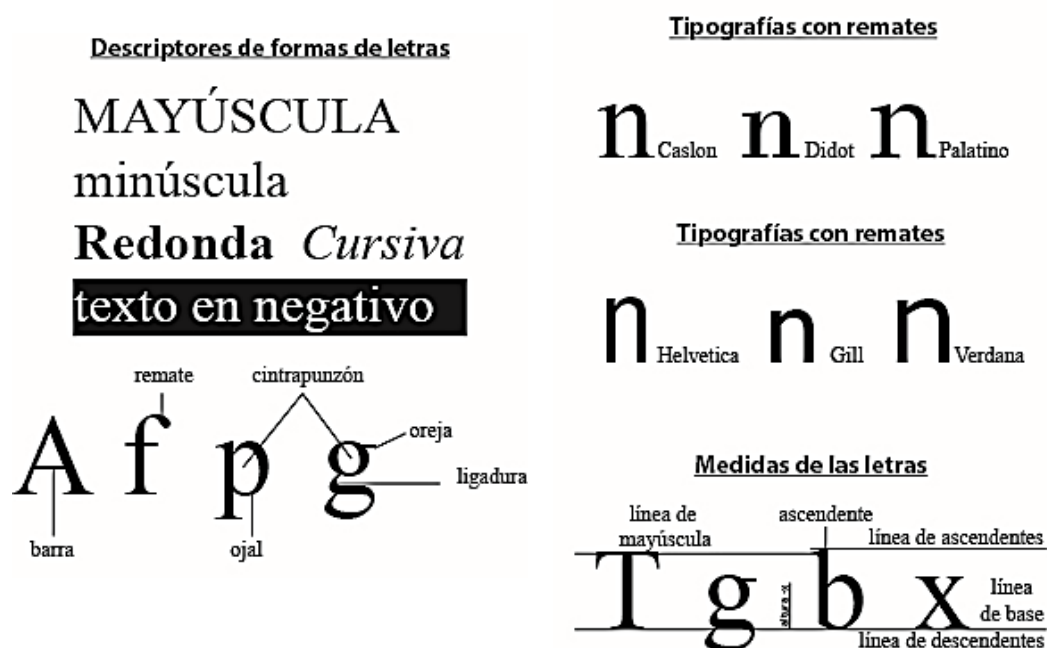


Figura 22. Tipografías

Tomado de: (Giovanetti, 2013)

- Elección de la tipografía

Existen dos categorías de tipos. La primera son aquellas tipografías que se usan para leer textos, libros. En esta tipografía es importante que el ojo se guíe por texto suavemente de este modo el lector tendrá una mejor comprensión del texto y el ojo humano no se cansa. Este fue el principal objetivo de los primeros tipógrafos de la historia. Dentro de esta categoría se usan tipografías con remates, por lo que ayudan a unir las letras visualmente por lo tanto es más fácil para la lectura.

En cuanto a packaging es importante saber que en estos no se necesita grandes bloques de texto, aquí se prefiere ser más concretos y explicativos. En este caso se aplica la segunda categoría, la cual es llamado “tipos de exposición” estas se caracterizan por tener un trazo grueso y mejor conocidos como palo seco debido a su limpieza, minimalistas y modernistas.

Lo más importante para determinar la tipografía adecuada es saber la naturaleza del producto y su atractivo principal para el público objetivo. Si se piensa aportar un sabor nacional a un producto es importante saber que el empleo de caracteres propios de alguna lengua, como el griego, cirílico, proporcionan pistas fácilmente reconocibles por ciertas culturas. Sin embargo, nunca se debe olvidar que el texto de ser legible, fácil de leer, por lo tanto, se aconseja usar tipografías simples que resalten e impacten.

Otros aspectos a tomar en cuenta es el tamaño de la letra, ya que si se imprime sobre una base porosa o el diseño requiere caracteres en negativo sobre fondo de color, por ejemplo, una tipografía con remates puede ser la opción más apropiada.

Por otro lado, cuando existe un texto extenso, el número óptimo de caracteres por línea está entre 60 y 72 aproximadamente. Un número mejor interrumpe el flujo de lectura y un número mayor dificulta continuar leyendo. Si hablamos de un envase redondeado o delgado es preferible usar entre 30 y 35 caracteres. (Stewart, s.f.)

- Interletrado e interlineado

El interlineado se refiere al espacio entre líneas, si el interlineado es insuficiente las letras se pueden ver amontonadas y será muy complicado lograr leerlas, efecto que se vuelve más complicado si se usa un tipo condensado, con remates o con la altura excesivo.

El interletraje, es el espacio entre letras, el aumento de interletraje en un texto puede dificultar la lectura, pero se puede usar intencionalmente como elemento de diseño.

Es sin duda importante seguir las reglas acerca de tipografía, pero es aún mejor educar el “ojo de diseño”, el cual decidirá cuál composición funciona mejor. El diseñador tiene la oportunidad de usar la tipografía como un elemento de diseño y hacerlo funcionar de manera óptima.

3.7.3.3 Fotografía e ilustración

En el diseño de envases es de suma importancia mostrar el producto que se va vender de manera rápida y directa y principalmente mostrando el producto real que se va a vender sin engañar al consumidor. Por lo tanto, todos los packaging necesitan imágenes o ilustraciones para lograr esto. En el caso de packaging, lo diseñadores buscan reducir con frecuencia los elementos del diseño del envase en comparación a los elementos que aparecen en medios de comunicación, lo que permite un rápido reconocimiento del producto y la marca. Una vez que el comprador presta atención al producto específicamente este comenzará a leer la demás información y así se logrará comunicar el mensaje completo del producto.

- **Fotografía**

Para mostrar una idea o una propuesta a través de esbozo o recortes se puede indicar las ideas del diseñador, hacia el cliente. Lo cual hará tener una idea al cliente de lo que se busca a través de esa representación. De otro modo existen bancos de imagen en internet donde se puede buscar referencias, pero se debe tomar en cuenta que las imágenes descargadas gratuitas no garantizan que nadie más vaya a usar la misma imagen sin nada que se pueda hacer; en costos esto representa una buena alternativa. Por otro lado, el diseñador puede conceptualizar y tomar el mismo las fotografías o en otro caso contratar alguien para que lo

haga, obviamente los costos se elevan, pero se conseguirá algo único y funcional al 100%, ya que la idea se representara tal como se la planteó.

La fotografía de alimentos es un tanto difícil ya que se necesitará la ayuda de un experto en cocina que determine de qué forma un plato se ve apetitoso ante los ojos de consumidor, por otro lado, en la mayoría de países se exige que las imágenes reflejan con exactitud el contenido el cual se está promocionando, lo cual limita cualquier retoque excesivo en la imagen.

- **Ilustración**

Igualmente, que en el campo de la fotografía existen sitios donde se pueden descargar ilustraciones o bocetos de diseño para todo tipo de uso. Pero es importante recalcar el valor agregado que proporciona una ilustración creada específicamente para un producto, por otro lado, el beneficio que el artista obtiene es el de poder firmar su trabajo y hacerse conocido por realizar trabajos personalizados.

Sea cual sea el estilo que se decida es importante entender que se debe tomar en cuenta los requerimientos del cliente y reflejar los valores de la marca.

3.8 Aspectos Teóricos

3.8.1 Diseño Gráfico

3.8.1.1 Diseño de identidad

Dentro del diseño de envases, se encuentra varios puntos a considerar necesarios para darle identidad al empaque, esto implica un color corporativo, un estilo gráfico, todo esto creara una identidad corporativa para que los empaques se den a conocer por la marca de la empresa, y así sostener y resaltar la calidad del producto.

La imagen de un empaque debe contar con logo, descripción del alimento en este caso, información nutricional, dirección, registro sanitario.

3.8.1.2 Diseño emocional

“Cada Empaque Se Vuelve Una Voz Que Transmite Valores Emotivos Y Aspiracionales.” (El hispano, s.f.)

Los envases se convierten en un objeto emocional en el momento en que el usuario, determina su decisión de compra por lo que representa la marca, por su cromática e incluso por sus ilustraciones ya que, a través de estos puntos, se logra persuadir al consumidor, en el momento que se involucran sentimientos en el momento de elegir un empaque se atrae la atención del cliente y esto ya es un punto a favor de la marca, ya que está siendo escogido de entre varios productos similares con marcas distintas.

En el mercado actual todos se enfocan principalmente en cuál será el precio y la ganancia del producto, para esto hoy en día es fundamental considerar las emociones del consumidor y para esto el empaque debe ser coherente con lo que siente el usuario, así a través de un análisis de mercado de lograr llegar al objetivo y tener réditos por este buen diseño.

3.8.1.3 El diseño gráfico de empaques en la actualidad

El diseño gráfico se ha convertido hoy en día una herramienta de gran utilidad para transmitir todo lo que se desee de un producto, bien o servicio, a través de la tecnología este ha ido mejorando considerablemente con el pasar del tiempo.

Hoy en día existen un sin número de posibilidades y campos donde en diseño gráfico incursiona, ya sea en la publicidad, envases, en el mismo diseño industrial.

Este método de promocionar o publicitar un producto o servicio ha hecho que el diseño gráfico se encuentre en todos los medios, abarcando incluso otras profesiones.

3.8.1.4 Diseño visual de empaques

La imagen se realiza a partir del momento en que se realiza el brief es aquí donde se determinan necesidades, incluso gustos del consumidor. La presentación del producto es lo primero que ven los usuarios en la percha. Algo que funciona siempre es tratar de representar en un producto mediante la cromática y los elementos que se utilicen llegar al aspecto emocional del cliente, enviarle un mensaje que le ayude a decidir al cliente en ese momento preciso.

3.8.2 Diseño Industrial

Dentro del diseño industrial para los compradores es fundamental adquirir un producto que se ajuste a sus necesidades tanto ergonómicas como visuales, el empaque se convierte en elemento totalmente comercial y es una herramienta de ventas. El tema de costos es un punto indispensable y aquí el diseñador industrial se convierte en la decisión final y quien determina que materiales se utilizan según el presupuesto dado. Para poder llegar a tener una competencia directa y ser un producto diferenciado, se puede siempre ajustar la parte de diseño para que se logre llegar al presupuesto del empresario.

3.8.2.1 Diseño estructural de empaques

El diseño estructural empieza en el mismo punto que el diseño gráfico, con un brief en donde se determina requerimiento del usuario y sus necesidades, y a partir de esto encontrar las posibles soluciones que se pueden presentar para

lograr el objetivo. Dentro de esto se encuentran determinantes como; materiales, empaquetado, stands, costos entre otros.

3.8.2.2 Ergonomía

La ergonomía es un campo dedicado a diseñar específicamente en base a las necesidades del ser humano, es por esto que hoy en día es fundamental un buen diseño y a su vez que sea ergonómico, ya que si el cliente se siente a gusto con ese producto lo va a adquirir de manera inmediata; por ejemplo algunos puntos a tomar en cuenta son su tamaño y forma y aquí es donde se encuentra la antropometría el cual es el estudio de las dimensiones, esto quiere decir que un producto debe estar diseñado a una escala razonable para que el consumidor lo pueda usar con facilidad; otro punto fundamental dentro de la ergonomía es su sistema de apertura y cierre ya que dependerá de esto también la decisión de compra del usuario ya que según análisis realizados (Ver p. 79.) El usuario cree fundamental que los alimentos permanezcan herméticos.

3.9 Marco Normativo y Legal

3.9.1 Normativas

3.9.1.1 Exportación

Existen muchas normas y reglas que se debe seguir para que la exportación de productos al mercado externo sea realizada con éxito. Para esto se debe cumplir con una serie de requisitos.

Según PROECUADOR ente encargado de temas de exportación distribución e incluso etiquetado menciona que se debe tomar en cuenta el material del cual se realice el envase para que el producto debe estar diseñado de tal forma que

al momento de manipularlo o moverlo en la cadena de distribución, este no se dañe y se convierta en una pérdida económica para la empresa.

Existe un concepto básico en cuanto a embalaje y es la unitarización⁴, la cual permite que la mercancía sea transportada de manera óptima. En la unitarización existen dos modalidades bastante comunes como:

- Paletización: este proceso se basa en colocar un cargamento sobre pallets contruidos por lo general en madera de pino, todo esto se coloca sobre una plataforma para facilitar el transporte del producto o carga.
- Contenedorización: este se basa en un modo de distribución utilizando un contenedor el cual se lo conoce como transporte, este permite que la mercadería esté segura, y es capaz de cargar toneladas de mercancía llevarlo de un lugar a otro con la seguridad de que los productos llegarán en muy buenas condiciones.

Dentro del empaque de cada producto se debe tomar en cuenta que se toman en cuenta varios puntos fundamentales dependiendo del país al cual se exporte algunos de estos parámetros son: “ambientales, temperatura, humedad atmosférica, resistencia del empaque, costos existentes, etiquetado, costos de flete y regulaciones gubernamentales”. (ProEcuador, s.f.)

Los empaques deben cumplir con una serie de recomendaciones básicas:

- El producto debe tener un patrón específico para que su ubicación sea exacta y no permita que el producto se mueva dentro de la caja de cartón y este no se estropee en el transporte.
- El tamaño del pallet debe ser estandarizado, esto facilita que el montacargas lo pueda cargar en cualquier dirección y no se dañe la

⁴ Es la agrupación de mercancías en unidades superiores de carga, con el fin exclusivo de facilitar su transporte.

mercancía, para esto también es importante usar el pallet con dimensiones de 1m x 1.20 el cual está estandarizado y no tendría problemas dentro del contenedor para que su carga sea fácil.

- Es aconsejable tratar las superficies ferrosas con un anticorrosivo a fin de que su producto llegue al punto de destino sin herrumbres o corrosión de ningún tipo. (PRO ECUADOR, 2014)
- Los pallets deben contar con sistemas de drenaje y esto debe ir colocado al nivel del suelo así en caso de que entre agua esté reducirá significativamente los daños que puedan ocurrirles a los productos.
- Es importante tomar en cuenta que por querer ahorrar dinero en el transporte se quiera sobre cargar el contenedor, esto solo provocará que la mercancía llegue dañada y sufra percances en su transporte. Es preferible ajustarse a las normativas y no exceder estos límites.
- Se deben colocar marcas visibles y comprensibles, con tinta a prueba de agua y de color negro, estas marcas son claras y concisas estandarizados para el reconociendo de la mercadería en cualquier parte del mundo. Las marcas más utilizadas son:





SÍMBOLOS SIGNIFICADO	APLICACIÓN
 "Frágil" "Fragile"	ISO 7000/No. 0626 Indica que el embalaje debe mantenerse en un medio ambiente seco. 
 "Hacia arriba" "This side up"	ISO 7000/No.0623 Indica la posición correcta del embalaje durante la transportación. 
 "Protéjase del calor" "Keep away from heat"	ISO 7000/No.0624 Indica que durante el transporte y en bodega, el embalaje debe resguardarse del calor. 
 "Protéjase de la humedad" "Keep dry"	ISO 7000/No. 0626 Indica que el embalaje debe mantenerse en un medio ambiente seco. 

Figura 23. Marcas más utilizadas para Traspotación

Tomado de: (Fernández, A. 2015)

“Toda señal de advertencia debe aparecer en el idioma del país de origen y de destino, así como los símbolos gráficos internacionales de manipulación.”
(Ministerio de comercio exterior, s.f.)

3.9.1.2 Norma INEN 1334-1

Rotulado de productos alimenticios para consumo humano.

Parte 1. Requisitos

Según el INEN esta normativa es aplicada directamente a todo producto alimenticio procesado, envasado y empaquetado que se ofrece para la venta directa al consumidor.

La presente norma no se aplica a aquellos productos alimenticios que se envasan en presencia del consumidor o en el momento de la compra.

A continuación, se enumeran los artículos que aplican en el proceso de empaquetado de estos productos para la empresa Maquita:

1. Los alimentos procesados, envasados y empaquetados no deben describirse ni presentarse con un rótulo o rotulado en una forma que sea falsa, equívoca o engañosa, o susceptible de crear en modo alguno una impresión errónea respecto de su naturaleza.
2. Los alimentos procesados envasados y empaquetados no deben describirse ni presentarse con un rótulo o rotulado en los que se empleen palabras, ilustraciones u otras representaciones gráficas que hagan alusión a propiedades medicinales, terapéuticas, curativas, o especiales que puedan dar lugar a apreciaciones falsas sobre la verdadera naturaleza, origen, composición o calidad del alimento.
3. Requisitos obligatorios. En el rótulo del producto envasado debe aparecer la siguiente información según sea aplicable:
4. Nombre del alimento

- 4.1. El nombre debe indicar la verdadera naturaleza del alimento, y normalmente, debe ser específico y no genérico, de acuerdo a las siguientes instrucciones:
 - a) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento, se debe utilizar por lo menos uno de estos nombres o el nombre prescrito por la legislación nacional.
 - b) Cuando no se disponga de tales nombres, se debe utilizar un nombre común o usual, consagrado por el uso corriente como término descriptivo apropiado, que no induzca a error o a engaño al consumidor.
 - c) Se podrá emplear un nombre "acuñado", de "fantasía" o "de fábrica", o una "marca registrada", siempre que vaya acompañado de uno de los nombres indicados en los literales a) y b).
 - 4.2. En la cara principal de exhibición del rótulo, junto al nombre del alimento, en forma legible, aparecerán las palabras o frases adicionales necesarias para evitar que se induzca a error o engaño al consumidor con respecto a la naturaleza, origen y condición física auténticas del alimento que incluyen pero no se limitan al tipo de medio de cobertura, la forma de presentación o su condición o el tipo de tratamiento al que ha sido sometido, por ejemplo, deshidratación, concentración, reconstitución, ahumado, etc.
5. Lista de ingredientes
- 5.1. Debe declararse la lista de ingredientes, salvo cuando se trate de alimentos de un único ingrediente, de acuerdo a las siguientes instrucciones:
 - a) La lista de ingredientes debe ir encabezada o precedida por el título: ingredientes.
 - b) Deben declararse todos los ingredientes por orden decreciente de proporciones en el momento de la elaboración del alimento; incluidas las bebidas alcohólicas y cócteles

- c) Cuando un ingrediente sea a su vez producto de dos o más ingredientes, dicho ingrediente compuesto puede declararse como tal en la lista de ingredientes, siempre que vaya acompañado inmediatamente de una lista entre paréntesis de sus ingredientes por orden decreciente de proporciones.
- d) Cuando un ingrediente compuesto, para el que se ha establecido un nombre en otra NTE INEN o en la legislación nacional vigente, constituya menos del 5 % del alimento, no será necesario declarar los ingredientes, salvo los aditivos alimentarios que desempeñan una función tecnológica en el producto elaborado.
- e) En la lista de ingredientes debe indicarse el agua añadida, excepto cuando el agua forme parte de ingredientes tales como la salmuera, el jarabe o el caldo empleados en un alimento compuesto y declarados como tales en la lista de ingredientes. No será necesario declarar el agua u otros ingredientes volátiles que se evaporan durante la elaboración.
- f) Como alternativa a estas disposiciones, cuando se trate de alimentos deshidratados o condensados destinados a ser reconstituidos, podrán enumerarse sus ingredientes por orden decreciente de proporciones en el producto reconstituido, siempre que se incluya una indicación como la siguiente: "ingredientes del producto cuando se prepara según las instrucciones del rótulo".

5.2. En la lista de ingredientes debe emplearse un nombre específico de acuerdo con lo señalado en el numeral

- a) Pueden emplearse los siguientes nombres genéricos para los ingredientes que pertenecen a la clase correspondiente, como se indica en la tabla 1:

Nombres genéricos correspondiente a ingredientes

Clases de ingredientes	Nombres genéricos
Aceites refinados distintos del aceite de oliva	Aceite, junto con el termino vegetal o animal calificado con el termino hidrogenado o parcialmente hidrogenado según sea el caso
Grasas refinadas	Grasas junto con el termino vegetal o animal o compuesta según sea el caso.
Almidones, distintos de los almidones modificados químicamente	Almidón o Fécula
Todas las especies de pescado, cuando el pescado constituya un ingrediente de otro alimento y siempre que en el rotulo y la presentación de dicho alimento no se haga referencia a una determinada especie de pescado	Pescado
Todas las especias y extractos de especias en cantidad no superior al 2% en peso, solas o mezcladas en el alimento	Especia, especias o mezclas de especias según sea el caso
Todas las hierbas aromáticas o partes de hierbas aromáticas en cantidad no superior al 2% en peso, solas o mezcladas en el alimento	Hierbas aromáticas o mezclas de hierbas aromáticas según sea el caso
Todos los tipos de sacarosa	Azúcar
Dextrosa anhidra y dextrosa monohidratafa	Dextrosa y glucosa
Todos los tipos de casinato	Caseinato
Producto lácteos que contiene un mínimo de 50 por ciento de proteína láctea	Proteína lactara
manteca de cacao obtenida por presión, extracción o refinada	Manteca de cacao
Todas las frutas confitadas, sin exceder del 10% del peso del alimento	Frutas confitadas

Figura 24. Nombres genéricos correspondientes a alimentos

Tomado de: (INEN, s.f.)

b) Se ha comprobado que los siguientes alimentos e ingredientes causan hipersensibilidad y deben declararse como tales:

- Cereales que contienen gluten; por ejemplo: trigo, centeno, cebada, avena, espelta o sus cepas híbridas, y productos de éstos;
- crustáceos y sus productos;
- huevos y los productos de los huevos;

- pescado y productos pesqueros;
- maní, soya y sus productos;
- leche y productos lácteos (incluida lactosa);
- nueces de árboles y sus productos derivados;
- sulfito en concentraciones de 10 mg/kg o más.

No obstante, lo señalado en la disposición a), deben declararse siempre por sus nombres específicos la grasa (manteca) de cerdo, la manteca y la grasa de bovino.

5.3. Identificación del fabricante, envasador, importador o distribuidor

5.4. Debe indicarse el nombre del fabricante, envasador o propietario de la marca; en el caso de productos importados además debe indicarse el nombre y la dirección del importador y/o distribuidor o representante legal del producto.

5.5. Cuando un alimento no es fabricado por la persona natural o jurídica cuyo nombre aparece en la etiqueta, el nombre debe calificarse por una frase que revela la conexión que tal persona tiene con el alimento: como “Fabricado por ”, “Distribuido por ” o cualquier otra palabra que exprese el caso.

6. Ciudad y país de origen

6.1. Debe indicarse la ciudad o localidad (para zonas rurales) y el país de origen del alimento.

6.2. Para identificar el país de origen puede utilizarse una de las siguientes expresiones: fabricado en....., producto....., ó industria.....

6.3. Cuando un alimento se someta en un segundo país a una elaboración que cambie su naturaleza, el país en el que se efectúe la elaboración debe considerarse como país de origen para los fines del rotulado.

7. Identificación del lote

7.1. Cada envase debe llevar impresa, grabada o marcada o de cualquier otro modo, pero de forma indeleble, un código precedido de la letra "L" o de la palabra "Lote", que permita la trazabilidad del lote.

8. Marcado de la fecha e instrucciones para la conservación

8.1. Si no está determinado de otra manera en una norma específica de producto, regirá el siguiente marcado de la fecha:

- a) Se declarará la fecha máxima de consumo o fecha de vencimiento
- b) La fecha máxima de consumo o fecha de vencimiento constará por lo menos de:
 - a) el mes y el día para los productos que tengan una fecha máxima de consumo no superior a tres meses,
 - b) el año y el mes para productos que tengan una fecha máxima de consumo de más de tres meses.
 - c) La fecha debe declararse de manera legible, visible e indeleble mediante una de las siguientes

Expresiones o sus equivalentes:

- Consumir preferentemente antes de...
 - Vence....
 - Consúmase antes de....
 - Fecha de expiración....
 - Expira ó Exp....
 - Tiempo máximo de consumo.... (debiendo declararse en este caso la fecha de elaboración del alimento)
- d) Las expresiones mencionadas en el literal c) deben ir acompañadas de la fecha misma o de una referencia al lugar del envase en donde aparezca la fecha.
 - e) El año, mes y día deben declararse en orden numérico o alfanumérico no codificado,

f) No obstante lo prescrito en el numeral 5.4.7.1 a), no se requerirá la indicación de la fecha de duración máxima o de vencimiento para:

- Frutas y vegetales frescos, que no hayan sido pelados, cortados o tratadas de otra forma análoga;
- vinos, vinos de licor, vinos espumosos, vinos aromatizados, vinos de frutas y vinos espumosos de frutas sólo en envases de vidrio;
- bebidas alcohólicas que contengan el 10 % o más de alcohol por volumen, solo en envases de vidrio;
- productos de panadería y pastelería que, por la naturaleza de su contenido, se consuma por lo general dentro de las 24 horas siguientes a su fabricación;
- vinagre, solo en envases de vidrio;
- sal para consumo humano.

8.2 Además de la fecha de duración máxima o de vencimiento, se debe indicar en el rótulo, cualquier condición especial que se requiera para la conservación del alimento, si de su cumplimiento depende la validez de la fecha.

9. Instrucciones para el uso

9.1 El rótulo debe contener las instrucciones que sean necesarias sobre el modo de empleo, incluida la reconstitución, si el caso lo amerita, para asegurar una correcta utilización del alimento.

10. Excepciones de los requisitos de rotulado obligatorios

10.1 Los productos que por su naturaleza o por el tamaño de las unidades en que se expendan o suministren, no puedan llevar rótulo en el envase, o cuando lo lleven no puedan contener todas las leyendas señaladas en la presente norma, lo llevarán en el empaque que contenga dichas unidades.

10.2 Unidades pequeñas en las que la superficie más amplia sea inferior a 10 cm² podrán quedar exentas de los requisitos sobre: lista de ingredientes, identificación de lote, marcado de las fechas, instrucciones para la conservación y uso; se exceptúan de estos requisitos a las hierbas aromáticas y especias.

11. Idioma

11.1 La información obligatoria del rótulo, de la presente norma, debe presentarse en idioma castellano, aceptándose que adicionalmente se repita ésta en otro idioma.

12. Presentación de la información obligatoria

12.1. A más de la etiqueta original en los productos importados se podrá adicionar un rótulo o etiqueta adhesiva con toda la información obligatoria en castellano.

12.2. Para productos de fabricación nacional, se podrá adherir un rótulo o etiqueta adicional en la que se consigne la información de uno o varios de los siguientes aspectos: precio de venta al público, identificación del lote, o fechas de fabricación y vencimiento. Estas etiquetas deben incluir el logo o marca del fabricante, que responsabilice que las mismas han sido incorporadas por éste.

12.3. La información del rótulo o etiqueta, debe indicarse con caracteres claros, visibles, indelebles y fáciles de leer por el consumidor en circunstancias normales de compra y uso.

12.4. Cuando el envase esté cubierto por una envoltura, en ésta debe figurar toda la información necesaria o el rótulo aplicado al envase debe leerse fácilmente a través de la envoltura exterior y no debe estar oculto por ésta.

12.5. El tamaño de los rótulos debe guardar una relación adecuada respecto del tamaño del envase, y a su vez el área de la cara principal del rótulo, debe guardar proporcionalidad con el tamaño del rótulo, de modo que el contenido en el mismo sea fácilmente legible en condiciones de visión normal.

12.6. El nombre y contenido neto del alimento deberán aparecer en un lugar prominente y en el mismo campo de visión de la cara principal de exposición del rótulo. El tamaño de las letras y números debe ser proporcional al área de la cara principal de exposición. (Ver anexo B).

13. Requisitos de rotulado facultativo

13.1. En el rotulado podrá presentarse cualquier información o representación gráfica, así como materia escrita, impresa o gráfica, siempre que no esté en contradicción con los requisitos obligatorios de la presente norma.

13.2. Designaciones de calidad

13.3. Cuando se empleen designaciones de calidad, éstas deben ser fácilmente comprensibles, y no deben ser equívocas o engañosas en forma alguna.

13.4. La declaración de nutrientes y/o información nutricional complementaria debe ceñirse a lo dispuesto en la NTE INEN 1 334-2.

14. Requisitos de rotulado facultativo

14.1. En el rotulado podrá presentarse cualquier información o representación gráfica, así como materia escrita, impresa o gráfica, siempre que no esté en contradicción con los requisitos obligatorios de la presente norma.

14.2. Designaciones de calidad

14.3. Cuando se empleen designaciones de calidad, éstas deben ser fácilmente comprensibles, y no deben ser equívocas o engañosas en forma alguna.

14.4. La declaración de nutrientes y/o información nutricional complementaria debe ceñirse a lo dispuesto en la NTE INEN 1 334-2.

15. Declaración cuantitativa de los ingredientes

15.1. En todo alimento que se venda como mezcla o combinación, se debe declarar el porcentaje de ingrediente, con respecto al peso o al volumen, en el producto terminado (incluyendo los ingredientes compuestos (ver nota 3) o categorías de ingredientes (ver nota 4)), cuando el ingrediente:

- a) es enfatizado en la etiqueta como presente, por medio de palabras o imágenes o gráficos; o como un todo genérico que

se refiere al nombre de clase de un ingrediente y/o cualquier término o términos comunes similares utilizados en referencia al nombre de un alimento.

- b) no figura en el nombre del alimento, es esencial para caracterizar al alimento, y los consumidores asumen su presencia en el alimento si la omisión de la declaración cuantitativa de ingredientes fuera a engañar o llevar a error a los consumidores.

Estas declaraciones no se requieren cuando:

- a) el ingrediente es utilizado en pequeñas cantidades para propósitos aromatizantes, saborizantes; o
- b) reglamentos normas específicas de los productos estén en conflicto con los requisitos aquí descritos.

15.2. La información requerida en el numeral 5.7.1 se debe declarar en la etiqueta del producto como un porcentaje numérico.

15.3. El porcentaje del ingrediente, por peso o volumen, de cada ingrediente, se colocará en la etiqueta muy cerca de las palabras o imágenes o gráficos que destacan el ingrediente particular, o al lado del nombre común del alimento, o adyacente a cada ingrediente apropiado enumerado en la lista de ingredientes como un porcentaje mínimo cuando el énfasis es sobre la presencia del ingrediente, y como un porcentaje máximo cuando el énfasis es sobre el bajo nivel del ingrediente.

Dimensiones de las letras y números para la declaración del nombre de contenido neto del alimento

1. Área del panel principal de exhibición. Están excluidas las caras superior e inferior, bordes en las caras superior e inferior de las latas, y soportes o cuellos de las botellas y jarras; se determina como sigue:

2. En el caso de un empaque rectangular, donde un lado completo pueda ser propiamente considerado como el lado del panel principal de exhibición será el resultado de multiplicar la altura por el ancho del lado mencionado.
3. En el caso de un recipiente cilíndrico, será el cuarenta por ciento (40 %) del resultado de multiplicar la altura del recipiente por su circunferencia; y
4. En el caso de cualquier otra forma de recipiente, cuarenta por ciento (40 %) de la superficie total del recipiente; conviniendo, sin embargo, que cuando tal recipiente presenta un "panel principal de exhibición" obvio, el área consistirá de la superficie completa.

3.9.1.3 Semaforización

A través de la semaforización se busca concientizar a los usuarios de alimentos de toda clase, que es fundamental la correcta alimentación es por esto que se implementa el etiquetado con semáforo, en donde este se encarga de indicar específicamente niveles de grasa, sal y azúcar los cuales se representan en rojo como alto, medio como amarillo y bajo como verde.

Este sistema quiere que los consumidores sean más conscientes de los alimentos que están consumiendo y sobre todo cuidar la salud de los usuarios ya que según la Organización Panamericana de la Salud OP; "Ecuador es parte de esta tendencia, porque 6 de cada 10 personas están en esta situación de riesgo de salud. "(OP, s.f.)

Para regular esto se acude a la Agencia Nacional de Regulación, control y vigilancia sanitaria, esta institución está encargada de brindar a la ciudadanía la seguridad de que consuman productos probados y comprobados que son aptos para el consumo humano, incluso te da la capacidad de conocer lo verdaderos Ingredientes que posee el alimento para darle al usuario la capacidad de decidir qué consumir y que no.

- **Significado de los colores**

Verde: Alimentos con bajo contenido calórico, que se pueden consumir a diario, a libre demanda, son bajos en azúcar y grasa, son ricos en fibra, vitaminas, minerales y antioxidantes.

Amarillo: Alimentos con mediano contenido calórico, que se pueden consumir diariamente pero no a libre demanda, moderadamente y tomando en cuenta la porción adecuada para cada persona; y

Rojo: Alimentos con alto contenido calórico, cuyo consumo excesivo pueden ser nocivos para nuestro cuerpo, pudiendo ocasionar sobrepeso, obesidad, y enfermedades cardiovasculares, entre otras.

3.9.1.4 Código de Barras

- **Código de barras en Estado Unidos y Canadá**

En estos países se utiliza el código conocido como UPC significa “Código Universal de Producto”. Este es un número de 12 dígitos, el cual distingue a los productos y permite que estén contabilizados.

- **Código de barras mundial**

Según la normativa de Códigos de barras para venta al por menor mundial se utiliza el código conocido como Código EAN -13. El cual está constituido por 13 dígitos.

Se exige que el código de barras debe estar ubicado en un lugar visible y de fácil legibilidad por esto es importante tener un correcto contraste de colores. Por otro lado, se ubica el código en lugares discretos como laterales o parte trasera del producto para que no dañe el diseño del envase.

- **Combinación de colores permitidos**

Combinación de colores legibles (Recomendados)		Combinación de colores no legibles (No recomendados)	
Fondo	Barras	Fondo	Barras
Blanco	Negro	Blanco	Amarillo
	Azul		Naranja
	Verde		Rojo
	Café oscuro		Café claro
Amarillo	Negro	Verde	Negro
	Azul	Verde - azulado	
	Verde	Azul	
	Café oscuro	Café oscuro	
Naranja	Negro	Verde	Rojo
	Azul	Verde - azulado	Azul
	Verde	Azul	Rojo
	Café oscuro	Café oscuro	Rojo
Rojo	Negro	Negro	Blanco
	Azul	Dorado	Negro
	Verde		Naranja
	Café oscuro		Rojo

Figura 25. Combinación de colores permitidos

Tomado de: (Misahyi, 2010)

Los usos más importantes los cuales proporciona el código de barras son, el correcto control del inventario de productos, tanto en el momento de su transporte, control y rastreo de los mismos, así como en la llegada de la mercadería al punto de venta.

- **Código de barras Ecuador**

Se realiza la compra por internet a través de la página www.codigosecuador.com, te proporcionan los códigos que necesites en este caso son 13 empaques que necesitan código de barras, por lo tanto, se debe escoger la opción de 20 códigos de barras la cual cuesta \$190.00, te

proporcionan en 3 formatos de imagen, con su respectiva garantía y normas establecidas.

1 Código de barras	Un código de barras registrado, proporcionado en 3 formatos de imagen y con documentos de garantía y soporte.	\$25.00	Comprar Ahora
3 Códigos de barras	Tres códigos de barras registrados, cada uno proporcionado en 3 formatos de imagen y con documentos de garantía y soporte.	\$60.00	Comprar Ahora
5 Códigos de barras	Cinco códigos de barras registrados, cada uno proporcionado en 3 formatos de imagen y con documentos de garantía y soporte.	\$90.00	Comprar Ahora
10 Códigos de barras	Diez códigos de barras registrados, cada uno proporcionado en 3 formatos de imagen y con documentos de garantía y soporte.	\$125.00	Comprar Ahora
20 Códigos de barras	Veinte códigos de barras registrados, cada uno proporcionado en 3 formatos de imagen y con documentos de garantía y soporte.	\$190.00	Comprar Ahora
50 Códigos de barras	Cincuenta códigos de barras registrados, cada uno proporcionado en 3 formatos de imagen y con documentos de garantía y soporte.	\$290.00	Comprar Ahora
100 Códigos de barras	Cien códigos de barras registrados, cada uno proporcionado en 3 formatos de imagen y con documentos de garantía y soporte.	\$420.00	Comprar Ahora

Figura 26. Código de Barras Ecuador

Tomado de: (Códigos Ecuador, s.f.)

3.9.1.5 Registro Sanitarios

Este registro determina y asegura al usuario que este producto se encuentra garantizado como apto para el consumo humano, es así que una réplica o falsificación carece de un registro sanitario y es fácil de distinguirlo y por lo tanto estar advertido.

Según La Cámara de Industrias todas personas que vendan productos alimenticios ya sean nacionales o extranjeros deben incluir en sus empaques registro sanitario.

Según el Registro Oficial N° 896, expedido el 21 de febrero de 2013 quien está encargado de expedir el registro sanitario es la Agencia Nacional de

Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria y a su vez trabaja en conjunto con el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública.

El código que se le otorga al producto es de carácter único y se mantiene inalterable durante toda su vida.

3.9.1.6 Legislación de Estados Unidos para los empaques

“Esta es promulgada por cada estado según sean sus leyes, las disposiciones sobre el etiquetado son leyes federales.” (FDA, 2016) A continuación, se detallan algunos requisitos que imponen la FDA para el empaque y embalaje de productos:

1. Declaración de lugar de origen
2. Las etiquetas deben ser en inglés
3. Indicar el nombre real del producto
4. Indicar la lista de ingredientes
5. Indicar un panel de información nutricional
6. Incluir nombre y dirección de la compañía responsable de la distribución y comercialización en Estado Unidos
7. Incluir el nombre del producto y empacador incluir instrucciones de uso (FDA, s.f.)

3.9.1.7 Norma ISO 7000 – Marco Rotulado

El marcado o rotulado de los empaques ayuda a identificar los productos facilitando su manejo y ubicación en el momento de ser monitoreados. Se realiza mediante impresión directa, rótulos adhesivos, sticker o caligrafía manual, en un costado visible del empaque. Para una aplicación útil del marcado se deben tener en cuenta los siguientes aspectos usando como referente la norma ISO 7000:

- Nombre común del producto y variedad

- Tamaño y clasificación del producto. Indicando número de piezas por peso, o cantidad de piezas en determinado empaque o embalaje.
- Cantidad. Peso neto. Cantidad de envases o unidades y peso individual.
- Especificaciones de calidad. En caso de que el producto se clasifique en diferentes versiones.
- País de origen.
- Nombre de la marca con logo.
- Nombre y dirección del empacador.
- Nombre y dirección del distribuidor.

En el costado opuesto del empaque se destina sólo para información sobre transporte y manejo del producto:

- Pictogramas. Acorde a la norma internacional ISO 780, se utilizan símbolos gráficos en lugar de frases escritas. Las marcas de manipulación deben estar impresas en la parte superior izquierda y su tamaño debe superar los 10 centímetros, en colores oscuros.
- Identificación de transporte. Número de guía aérea o identificación del embarque, destino, número total de unidades enviadas y códigos de los documentos de exportación. Si se cuenta con la tecnología adecuada se pueden incorporar códigos de identificación electrónica tales como el UPC, sigla de Universal Product Code y el EAN, sigla de European Article Numbering.
- El material de las marcas debe ser indeleble, resistente a la abrasión y el manejo. Todos los contenedores deben estar visiblemente etiquetados y marcados en el idioma del país de destino.

4 CAPITULO IV. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación de esta tesis es de tipo explicativo, exploratorio y descriptivo.

Explicativo porque mediante este tipo de investigación se buscará el porqué de que los empaques carezcan de gráfica y empaques adecuados, mediante el establecimiento de relaciones causa y efecto. Los resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos e interpretan una realidad existente.

Exploratorio porque gracias a la investigación de campo se logrará identificar los objetivos de análisis del proyecto, adaptándose al producto, sus características y sus deficiencias.

A través del tipo de investigación descriptivo se logrará que se analice y se establezca una situación real sobre el producto, en este caso, las bolsas de quinua ya existentes. Por medio del diseño se lograrán los objetivos planteados como lo son el diseño y fabricación de envases aptos para la exportación y comercialización nacional, con valor agregado aportando con diseño de calidad y funcionalidad.

4.2 Población

La población para esta investigación será el Gerente de Ventas de la Empresa Maquita y usuarios que van a la tienda a adquirir los productos.

4.3 Participantes

Los principales participantes de esta investigación son la Empresa Maquita y Mishell Salgado como encargada de llevar a cabo este proyecto.

4.4 Campo de investigación

Los participantes de esta investigación son la Empresa “Maquita” que se encuentra ubicada en la ciudad de Quito, en la Av. Rumichaca S26-365 y Moroh Moro (Barrio Turubamba), esta empresa proporcionará toda la información en cuanto a sus envases, empaques e imagen gráfica del cual se realizará modificaciones para su posterior implementación, comercialización y exportación del producto.

4.5 Target

A través de investigación de campo realizada mediante sistema de observación en varias cadenas de supermercado del país, se puede determinar que el target principal de esta investigación son madres o amas de casa, que son quienes adquieren el producto y lo dan a conocer a través de su familia.

A partir de esto podemos determinar un target secundario el cual constaría de personas con patologías específicas la cuales son personas celiacas, quienes no pueden consumir alimentos con gluten.

Por otro lado, también está dirigido para deportistas de edades comprendidas entre los 20 a los 80 años los cuales necesitan un beneficio proteínico que les brinda los nutrientes necesarios para su correcto rendimiento deportivo.

4.6 Muestra

Se realizó un muestreo aleatorio ponderada, es decir que esto incluyo a un grupo reducido pero importante, como lo son la cantidad de madres de familia que acuden al Supermercado un día domingo en un horario de 11h00 a 14h00, cada individuo tomado en cuenta para las encuestas es decir 100 personas de entre la población de interés, tienen la misma oportunidad de ser seleccionados para la muestra. La cantidad se sacó a partir de la fórmula de muestra.

$$n = \frac{k^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(e^2 \cdot (N-1)) + k^2 \cdot p \cdot q} \quad n = \frac{50^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 105}{(55^2 \cdot (105-1)) + 50^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} \quad n = 100 \text{ personas}$$

Figura 27. Formula de muestra (estadística)

Tomado de: (Meyer, 1992)

4.7 Variables

Las variables encontradas en este proyecto representan normas, leyes, competencia, situación económica actual, entre otros aspectos de importancia. A continuación, se detallan:

- **VARIABLES DE DISEÑO**
 - Aceptación de nuevos diseños de productos
 - Higiene del empaque
 - Empaque hermético
 - Sistema de medición

- **VARIABLES DE EXPORTACION**
 - Leyes de exportación cambian según el país al cual se quiera exportar
 - Competencia de la misma línea de productos en el mercado

- Normativas para exportación junto con economía del país han hecho que el producto no salga en grandes cantidades al exterior, porque se prefiere incentivar al comercio nacional.
- **VARIABLES LOCALES**
- Situación económica del país ha hecho que grandes empresas no inviertan en buenos empaques para incrementar ventas o vender el producto a un valor mucho más elevado
- Existe mucha competencia en el mercado haciendo que los precios bajen de manera significativa
- Competencia de la misma línea de productos en el mercado

4.8 Herramientas de investigación

4.8.1 Observación de campo

Tomando en cuenta que el presente proyecto tiene como finalidad rediseñar empaques ya existentes de la empresa Maquita, la propuesta de diseño tendrá enfoque en la ciudad de Quito principalmente como lugar de desarrollo, pero también se expandirá hacia otras provincias del país, y por supuesto también tendrá salida a mercados internacionales como Estado Unidos. Para empezar, se propone empezar localmente ya que con la ciudad de Quito se tiene contacto directo, en cuanto a estudios de competencia, estudio de comportamiento del usuario, etc. Al ser Quito la capital del Ecuador, esto nos da una noción más amplia y generalizada de lo que el target al cual está dirigido el proyecto desea y quiere. Por otro lado, según estudios realizados por Maquita en el ámbito exterior se posee información relevante que ayuda y facilita la producción de los productos.

En primer lugar, se realizó la observación de campo en los diferentes lugares supermercados de la ciudad (Supermaxi, Tía, Santa María, Coral), para

recolectar información de las distintas actitudes de los usuarios, y en que se basaba su decisión de compra de productos a base de quinua.

Adicionalmente, se continuó investigando la competencia existente en el mercado realizando una serie de análisis y focus group con madres de familia para tener una idea clara de las necesidades y problemas que presentan estos empaques o a su vez porque la gente se decide por cierto producto.

4.8.2 Encuestas

“La encuesta según el centro de investigación sociológicas, es una técnica de recolección de datos mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de individuos. A través de las encuestas se pueden conocer las opiniones, las actitudes y los comportamientos de los ciudadanos” (Centro de Investigación Sociológicas – CIS, s.f.)

Se aplicó la encuesta a las 100 madres de familia de entre 25 y 65 años de edad, en donde se obtendrán datos reales para el interés del desarrollo de esta tesis, el cual será definido en el momento de presentar la nueva propuesta de envases, empaques y embalajes.

4.8.2.1 Modelo de encuestas

La encuesta consta de 5 preguntas claras que fueron aplicadas en diferentes sectores, actividades socio económicas, clases sociales de mujeres de entre 25 a 65 años de edad. Para obtener mejores resultados se analizaron todos estos determinantes mencionados anteriormente así se tenía claro hacia qué público se debe trabajar específicamente.

ENCUESTA

Nombre _____

Edad: _____ Sexo: _____

Porque consume productos hechos con quinua?

Conoce los beneficios que le aportan estos productos? Si, no y porque?



Si No

Al momento de escoger el producto se fija en el empaque? Si, no y porque?

Si No

Le gustaría que el empaque tenga un sistema de sellado para preservar el producto?

Cierre Pinza No es necesario



Que observaciones realizaria a la mayoría de empaques que estan en el mercado?

Figura 28. Modelo de encuesta aplicada en el proyecto

4.8.2.2 Interpretación de resultados

1. ¿Porque consume productos hecho con Quinua?

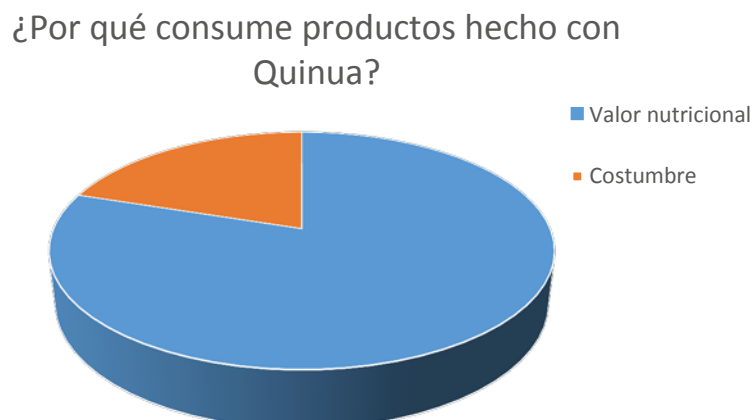


Figura 29. Tabulación Encuesta

En esta pregunta se analiza que la mayoría (80%) de gente consume Quinua especialmente la sopa de quinua, conocida y reconocida por la mayoría de usuarios ecuatorianos, reconociendo que todos saben cuáles son sus derivados por los valores nutricionales que tiene este alimento, mientras el otro 20% de personas han determinado que consumen Quinua porque su esposa o mama suelen cocinarlo en sopa como se ha acostumbrado siempre.

2. ¿Conoce los beneficios que le aportan estos productos?

¿Conoce los beneficios que le aportan estos productos?

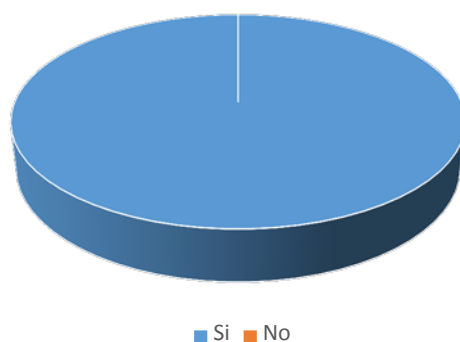


Figura 30. Tabulación Encuesta

El 100% de los encuestados respondieron que conocen que la quinua es saludable sin embargo no conocen en totalidad los beneficios que aporta la quinua al cuerpo humano, mencionando que tiene grandes cantidades de fibra, proteína, vitaminas, minerales o peor aún libre de gluten, por lo tanto, ideal para personas celiacas.

3. ¿En el momento de escoger el producto se fija en el empaque? ¿Sí, no y por qué?

¿En el momento de escoger el producto se fija en el empaque? Sí, no y por qué?

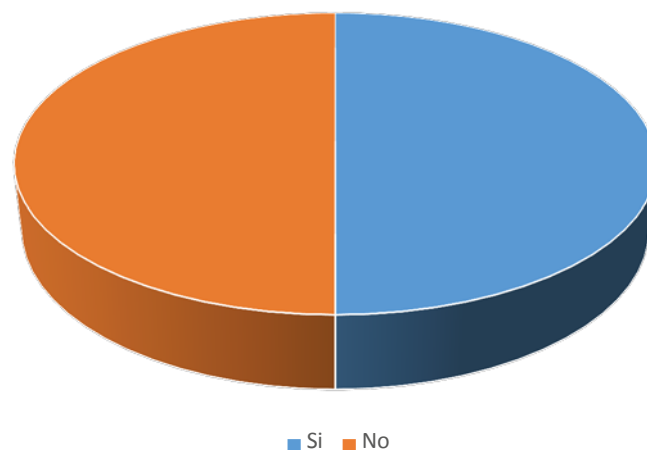


Figura 31. Tabulación Encuesta

El 50% le atrae ver un empaque novedoso, pero si resulta muy caro comparado a los otros productos prefiere no comprarlo, mientras el otro 50% determinó que no se fijan en el empaque ya que saben cuál producto comprar y van directamente a estos.

4. ¿Le gustaría que el empaque tenga un sistema de sellado para preservar el producto?

¿Le gustaría que el empaque tenga un sistema de sellado para preservar el producto?

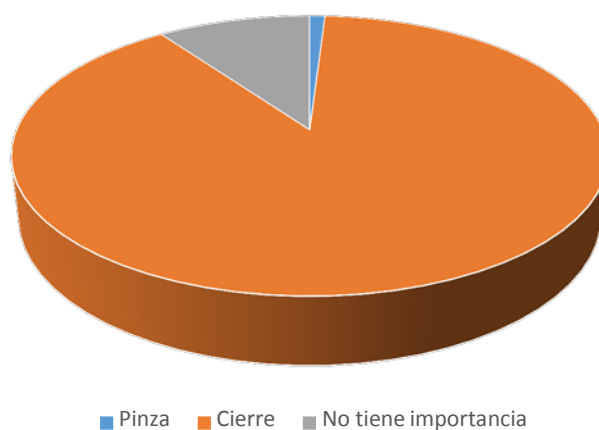


Figura 32. Tabulación Encuesta

El 90% de los encuestados determinó que prefieren un sellado tipo cierre para los empaques porque les parece poco higiénico que se use una pinza para sellar los alimentos. Mientras el 10% sobrante le parece indiferente usar ningún tipo de cierre para sellar los empaques, puesto que suelen usar todo el producto de la funda en la cual compran.

5. ¿Qué observaciones realizaría a la mayoría de empaques que están en el mercado?

Varios puntos importantes los cuales fueron mencionados por lo encuestado fue que el empaque pueda pararse solo o por lo menos mantenerse estable como para que el producto no se riegue y desperdicie.

Otro punto fue que les gustaría poder ver el producto en este caso como se ve el alimento en especial de la Quinoa en grano porque así ellos están seguros de que la quinoa está bien lavada y les da más confianza comprar un producto que ellos pueden observar.

Otro punto consistía en el costo del producto, ya que notan que si el alimento viene en un empaque de cartón es de mayor costo, pero no tienen ningún tipo de diferencia en cuanto al empaque de funda ya que no tiene ningún sistema de sellado, ya que los cartones tienden a ser desechables sirven solo como presentación del producto y no tienen otra utilidad.

4.8.3 Entrevistas

Las entrevistas son uno de las herramientas de recolección de datos más utilizadas, mediante este se obtiene información de relevancia para ser aplicados en el proyecto.

4.8.3.1 Entrevista a Gerente Comercial Maquita

Nombre: Ing. Gabriel Caicedo

Profesión: Gerente Comercial y Marketing de la Empresa Maquita

Entrevista

Nombre: Ing. Gabriel Caicedo
Cargo: Gerente Comercial

- Cuales son la misión y la visión de la empresa?
- Poseen valores corporativos?
- Cuantos productos a base de quinua cuenta su empresa? Cuales han tenido mayor acogida entre sus usuarios?
- Qué tipo de usuario consume su producto en su mayoría?
- Que beneficios obtiene el cliente al consumir su producto?
- Conoce de qué forma está posicionado en la mente del consumidor su producto?
- Toman en cuenta al cliente al momento de diseñar un empaque?
- Que colores se usan en los empaques y porque?
- Porque se decidió usar este tipo de empaque para este producto?
- En base a que se escogió el material de empaque?
- Qué tipo de estrategias de marketing ocupan para mantener el producto en el mercado?
- Sé que su empresa exporta desde hace varios años sus productos al extranjero
- Cuales productos son lo que exportan?
- A que países ha sido exportado su producto y cuál ha sido su aceptación en ese mercado?
- En su opinión es rentable exportar un producto como la quinua y sus derivados a países del exterior?
- Piensan abrirse mercado en algún otro país del exterior?
- Cual fue el motivo de exportarlo primero antes de venderlo nacionalmente?
- El precio de venta al extranjero varía mucho en cuanto al precio de venta aquí en el país?
- Han realizado antes un análisis de la competencia del mercado nacional?

Figura 33. Preguntas entrevista Gerente Marketing Maquita

4.8.3.2 Interpretación de resultados Encuesta

Gabriel Caicedo cuenta que la misión y la visión de Maquita se centran en la economía solidaria, en favor de las familias vulnerables del Ecuador, en donde producen y comercializan con innovación, tecnología y calidad en cada uno de sus productos tanto para mercado nacionales como internacionales.

Los principales productos a base de quinua de la empresa son: Quinua en grano, Harina de Quinua, Granola de Quinua, Galletas de Quinua, Barras Energéticas de Quinua, Crema Instantánea de Quinua.

EL principal usuario que consume productos Maquita de Quinua son Madres de familia de 25 a 65 años, que son quienes toman la decisión de que consumir en el hogar. Toda esta información se conoce debido a estudios de mercado realizados por la empresa.

A través de esta entrevista se encontró que la empresa Maquita se encuentra ya posicionada con su producto en el extranjero como un producto Gourmet por la excelente calidad del producto, pero sigue siendo exportada como marca blanca, lo que Maquita busca es posicionar la marca en el mercado como Maquita, que este nombre sea reconocido y este en el consciente de los usuarios y el Ecuador se vuelva un país potencialmente productos y exportador de Quinua y sus derivados, se preguntó si era rentable exportar y con total seguridad éxito una afirmación ya que se llega a ganar hasta 200% de lo que realmente cuesta el producto. La quinua en el exterior es muy cotizada y sus precios muy elevados.

Los principales países de exportación han sido Estado Unidos, Italia, Alemania, Holanda, siendo estos productos de gran acogida dentro de estos países donde la quinua es considerada un alimento único y de gran demanda, pero Maquita por el momento desea enfocarse en el mercado americano entrar aquí y de comenzar a expandirse.

Por otro lado, la comercialización nacional se vio estancada por su carente imagen y mala calidad de materiales por lo que ellos buscan empaques competitivos que tenga una imagen diferente y fresca que atraiga al público, y a través de esto también los varios derivados de quinua que poseen se vuelven conocidos y la gente comience a consumirlos y se vuelva un producto de alta compra dentro de los hogares ecuatorianos.

4.8.3.3 Evidencias



Figura 34. Entrevista Ing. Gabriel Caicedo- Maquita



Figura 35. Ing. Gabriel Caicedo

4.8.3.4 Entrevista a profesional en el ámbito de Diseño Gráfico

Nombre: Diseñador Jesús Cardivillo

Profesión: Diseñador Independiente

Entrevista

Nombre: ~~Dij~~, Jesús Cardivillo

Cargo: Diseñador Independiente

¿Qué cree usted que un empaque debe comunicar principalmente?

¿Cuáles son las principales características de un empaque?

¿A escuchado de la empresa Maquita?

¿Según los comentado, que le trasmite los empaques de la empresa en conjunto?

¿Cree que son uniformes en cuanto a forma, color, estilo?

Que le transmiten estos empaques

¿Según la tendencia actual que cree que sea lo más conveniente en cuanto a un estilo para esta empresa?

Figura 36. Preguntas entrevista Diseñador Empaques

4.8.3.5 Interpretación de resultados Entrevista

Jesús como diseñador de empaques cree que un empaque es una primera impresión que tú le brindas al usuario sobre tu empaque, una forma de expresar y demostrar al usuario lo que le estás ofreciendo de manera directa, hoy en día la cuenta en base a su experiencia que los empaques han tenido una importancia única ya que no solo cumplen la función de proteger o hacer más fácil tu transporte sino también llamar la atención del usuario de manera visual y transmitir lo que la marca desea.

El, no ha oído mucho sobre la empresa por lo que se le dio una introducción sobre qué hace, qué produce y que vende Maquita para que tenga mayor conocimiento, después se le enseñó los empaques de manera gráfica y un

empaque de forma tangible, por lo que él determina que es un empaque muy común, y que no es para nada innovador y que no cree que todos los empaques pertenezcan a la misma empresa ni siquiera que sean hechos del mismo producto, por esta razón él cree que es conveniente trabaje en un concepto y que es lo que ellos buscan transmitir a sus consumidores sabiendo que tienen un producto potencial en el mercado actual, por otro lado, considera que solo tendiendo este tipo de información en cuanto a concepto se puede definir un estilo, tomando en cuanto que en la actualidad está muy de moda lo minimalista y con características peculiares,.

4.8.4 Focus Group

4.8.4.1 Mujeres de 30 a 65 años

FOCUS GROUP

Nombre _____

Edad: _____ Sexo: _____

Es usted frecuente consumidor de Quinoa?

En que es lo primero que se fija cuando van a comprar Quinoa?

Cual de estas marcas usted suele comprar?

Escoja el empaque que mas le atrae y explique porque?

Revisa la información nutricional de los productos?

Revisa el peso del producto para según eso decidir cual producto comprar?

Le parece atractivo que el empaque contenga recetas de como preparar diversos platos con quinoa?

Escriba la marca del empaque que le parece mas fácil de usar y porque?

Figura 37. Modelo de Focus Group Parte 1

Cual de estos empaques cree ustedes que harán que el producto dure mas tiempo después de abrirlo?

Después de colocar los precios, ahora cual empaque escogería

Cual quinua de las que usted ve (marca) nunca compraría y porque?

Conocía la existencia de barras energéticas hechas de Quinoa ?

Cual es el factor que le permite decidir cual barra energética comprar?

El semáforo influye al momento de la compra (barras de cereales), a pesar de saber las grandes propiedades que brinda la Quinoa?

Que le parece mas util, comprar barras energeticas en unidades o en caja con varias barras?

Firma

Figura 38. Modelo de Focus Group Parte 2

4.8.4.2 Interpretación de resultados

Para el Focus group se decidió seleccionar a 6 mujeres de 29 a 60 años de edad las cuales acostumbran a comprar productos con quinua. Para este trabajo se adquirió una gran variedad de productos con quinua de diferentes marcas, tamaño, precios, etc. Se colocó los productos sin precio sobre la mesa y en una hoja ellas iban respondiendo sobre características de los empaques que consideraban importantes o que les gustaría que el producto tenga. Posteriormente se consideró poner el precio de los empaques donde vimos un cambio encuentro a productos por los cuales habían tenido preferencia ya que veían que en empaques básicos venía más cantidad de producto y su precio era razonable mientras en empaques extremadamente elaborados venían menor cantidad de producto y su costo era alto.

Por lo tanto, se analiza que al usuario lo que le atrae principalmente es la cantidad de producto y que sea razonable con el precio, el usuario está dispuesto a pagar un valor siempre y cuando este valor sea representado en cuanto el empaque sea hermético y tenga un valor agregado el cual haga que el producto se vuelva en el favorito de todos los consumidores.

4.8.4.3 Evidencias



Figura 39. Focus Group



Figura 40. Focus Group



Figura 41. Focus Group

5 CAPITULO V. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

5.1 Análisis

5.1.1 Análisis envase actual



Figura 42. Envases actuales Maquita

Tomado de: (Maquita, 2016)

El envase actual de la empresa Maquita posee ciertas falencias como lo son su imagen gráfica en conjunto, si se visualiza cada uno de los empaques, no poseen una consistencia gráfica, incluso llegan a confundir al consumidor por su poco parecido, al no reconocer que el mismo producto pertenece a la misma marca.

A continuación, explico a detalle cada envase:

5.1.1.1 Quinoa en grano

Analizando la cromática en el envase de grano de quinoa, la empresa trabajo su imagen en base a colores fríos y sin ningún tipo de contraste, todo esto intentando representar los cultivos de quinoa, pero hay que tomar en cuenta que el color juega un papel fundamental, y debería ser más atrayente al consumidor, a través de esto podemos producir asociaciones o provocar emociones; es por esto que se considera que la cromática no es adecuada para este producto, no es innovador y carece de mucha calidad.



Figura 43. Análisis cromático empaque Quinoa en Grano

Por otro lado, las tipografías de estos empaques son de dos tipos y aunque se utiliza una tipografía para resaltar a que producto se refiere sería mucho más legible usar tracking entre letras y otro color que resalte ya que por la cromática este llega a perderse. Algo fundamental en los empaques es representar el producto de manera limpia y clara, las tipografías más adecuadas son las de palo seco las cuales proporcionan limpieza, mejor visualización y claridad.



Figura 44. Análisis tipográfico Quinoa en grano

El empaque posee diferentes carencias en cuanto a la estructura, el plástico utilizado a pesar de tener buenas características, no es de la mejor calidad. E incluso la impresión se ve afectada ya que si le da el sol directamente este tiende a perder color. Por otro lado, no posee un sistema de sellado adecuado que permita que el producto se encuentre hermético y no se contamine, por el tipo de sellado continuo el empaque incluso exige la abertura mediante una herramienta como una tijera ya que se si lo hace manualmente este puede sufrir la ruptura del empaque por completo y este puede regarse.



Figura 45. Análisis estructural Quinoa en Grano

El costo del producto compite con productos de baja calidad y se encuentra entre los más económicos, tomando en cuenta que en el mercado existe una variedad de productos de quinua que tiene amplia variedad de precio por el empaque en el cual se colocan estos productos. Por el momento la empresa Maquita solamente ha ingresado al mercado a través del micro mercado Tía en el cual sus productos están ubicados en punto de góndola, pero hay que tomar en cuenta que en este micro mercado no existe una gran variedad de productos por lo tanto aquí específicamente el producto no tiene gran acogida y el objetivo de la empresa involucra el crecimiento y expansión a grandes cadenas de distribución.

5.1.1.2 Crema Instantánea de Quinua



Figura 46. Análisis estructural Crema Instantánea de Quinua

Tomado de: (Maquita, s.f.)

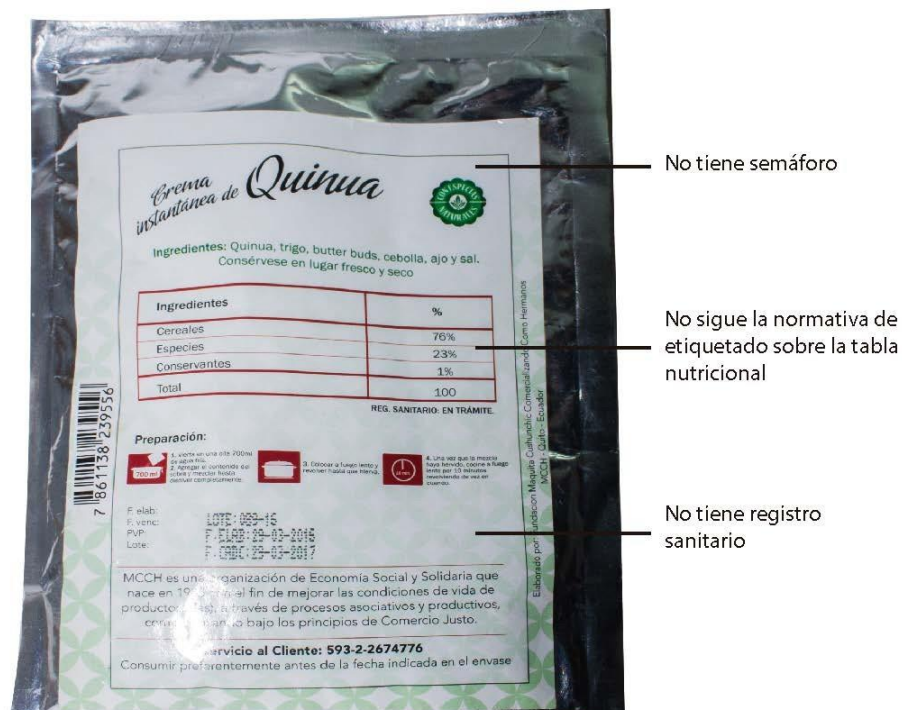


Figura 47. Análisis estructural Crema Instantánea de Quinua

Tomado de: (Maquita, s.f.)

Dentro del análisis frontal del empaque de crema, se toma en cuenta que la calidad del sticker del empaque es mala debido a que en el momento de la manipulación este comienza a desgastarse, por otro lado, se considera un gasto superior realizar una impresión en un material aparte en vez de aplicarla sobre el mismo empaque. En cuanto a su grafica podemos notar que carece de unificación en cuanto al logotipo ya que no toma aspectos cromáticos, ni tipográficos ni simbólicos; esto aleja al producto a parte de una misma línea de productos y no permite que el usuario cree una fidelidad a la marca.

En el reverso podemos notar que tienen el mismo sistema de adhesivo sobre el plástico laminado, pero dentro de las normas de etiquetado INEN se muestra que elementos como el semáforo, registro sanitario e incluso mala aplicación de tabla nutricional generan una cierta desconfianza al usuario ya que, al no tener estos temas claros en el empaque, no permiten que los productos sean vendidos.

5.1.1.3 Barras energéticas



Figura 48. Análisis estructural Barras energéticas de Quinoa

Tomado de: (Maquita, s.f.)

El empaque de Barras Energéticas se presenta nueva mente una etiqueta aparte y no impresa en el plástico del empaque directamente, esto hace que los costos se eleven y considerar que la gráfica de este empaque le hacen falta varios elementos fundamentales para cumplir con normativas nacionales e internacionales, como son el idioma, aplicar los empaques solo en inglés cuando estos se ven nacionalmente no es correcto y no se pensó en todos los posibles públicos que podrían comprar este producto. Otro tema importante en cuanto a la estructura de la etiqueta es que no sujeta a la barra en su totalidad y se mueve constantemente e incluso llega a romperse esto no beneficia en nada a la empresa ya que el usuario tal vez y bote la etiqueta y ni siquiera le ha prestado atención a la marca, análisis como estos son fundamentales para darse cuenta de las falencias que tiene estos productos, y tomar en cuenta para mejor en su posterior rediseño.

5.1.2 Análisis del producto a envasar

Los productos a envasar son:



Figura 49. Harina de Quinoa
Tomado de: (El grano de oro, s.f.)



Figura 50. Grano de Quinoa
Tomado de: (El grano de oro, s.f.)



Figura 52. Granola de Quinoa
Tomado de: El grano de oro



Figura 51. Barras energéticas de Quinoa
Tomado de: El grano de oro, 2015



Figura 53. Crema instantánea
Tomado de: (FacilFood, s.f.)

Los productos mostrados anteriormente son producidos, y procesados por la empresa Maquita en su planta ubicada en el sur de Quito - Ecuador, gracias a este ellos reducen costos ya que no terciarizan la producción.

El grano de quinoa es en su mayoría mediano, y este debe ser almacenado dentro de envases totalmente cerrados donde el ambiente se mantenga, seco y protegido de cualquier tipo de plaga.

La harina de quinoa proviene de los granos pequeños de la quinoa ya que son más frágiles y más fáciles de moler, se debe almacenar en lugares secos, en

caso de superar el 15% de humedad se corre el riesgo de la proliferación de microorganismos. Y la temperatura no debe superar el 18°C.

La granola de quinua, está conformada por ingredientes extras como: avena y arándanos secos, soportan hasta un 6% de humedad, debe estar en un ambiente fresco y que exista buena circulación de aire.

Las barras energéticas poseen la misma composición de alimentos que la granola, la única diferencia es que son mezclados con dulce caramelizado horneado, el proceso de empaquetado debe ser libre de oxígeno es decir sellado al vacío, y no debe tener contacto directo con la luz.

La crema instantánea debe ser almacenada en ambientes frescos y secos y al igual que las barras debe estar protegido de la luz.

5.1.3 Análisis de envases de la competencia.



Figura 54. Envases de la competencia

Tomado de: (Varias fuentes, s.f.)

Los envases y empaques existentes en el mercado son alrededor de 5 marcas las cuales se las considera competencia directa de los productos de la empresa Maquita, el target de estas empresas y productos varían por lo tanto su precio y calidad tiende a variar.

La mayoría de productos económicos como: Supermaxi y Camari en este caso están fabricados en polietileno de baja densidad el cual es utilizado en el envase de la mayoría de productos a base de granos secos, pero no solo existen este tipo de envases, empresas como Natures Heart, KunaFood, Inca's Trespure han creado empaques distintos algunos implementan empaque primario y secundario, lo cual eleva el costo de producción pero brinda mejores propiedades al producto y por lo tanto las ventas son elevadas, por la experiencia del usuario al adquirir estos empaques mucho más herméticos y adecuado para el tipo de producto.

5.2 Identificación de necesidades

Dentro de la identificación de necesidades podemos considerar las debilidades que tienen los productos en este caso, siempre y cuando estos puntos sean objetivos y medibles.

NECESIDADES DEL ENVASE

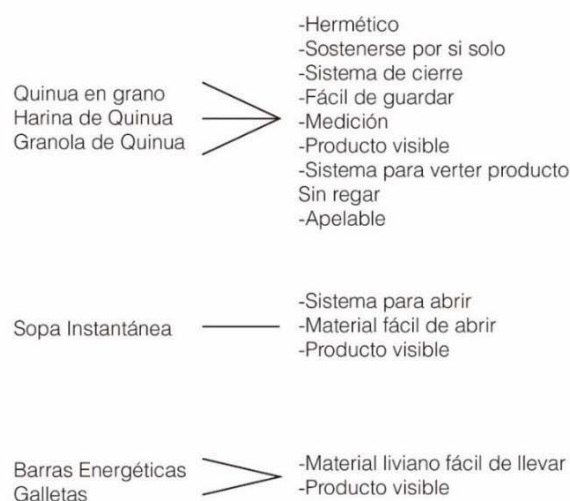


Figura 55. Necesidades del Envase y Cliente

En este proyecto se determinó que para cada producto existen necesidades distintas ya que cada uno está destinado para usos específicos, por otro lado, considerando análisis de competencia y entrevistas realizadas podemos saber

con más certeza cuales son las cosas que harán de este producto único, innovador y capaz de satisfacer las necesidades del usuario.

5.3 Investigación de mercado

5.3.1 Tendencia de mercado

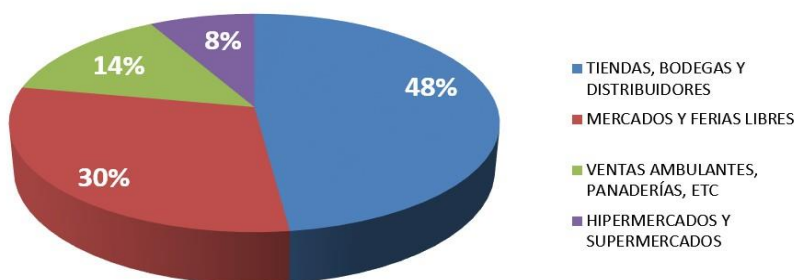


Figura 56. Tendencia de mercado

Tomado de: (Maquita, s.f.)

5.3.2 Estrategia 2016

- Lograr el ingreso a tiendas de alto valor, en la provincia de Pichincha.
- Iniciar con la gestión de presencia de marca.
- Lograr el ingreso a los principales canales de distribución.
- Tamaño de potencial mercado de provincia de Pichincha
- Relación tendencia y tamaño de potencial mercado



Figura 57. Análisis de mercado

Tomado de: (Maquita, s.f.)

- La tendencia del mercado nos indica que el 48 % de gasto de
- consumo en los hogares a escala nacional elige como sitio de compra las tiendas, bodegas y distribuidores.
- La mujer es la principal accionante en la decisión de compra; siendo el 80 % de los casos la que decide... qué y cuánto consumir.

•

5.3.3 Análisis de investigación de mercado

Según Empresa Maquita y estudios realizados por ellos se observa como potencial mercado a 411.590 personas, quienes decidirán sobre que producto llevar a sus hogares en la provincia de Pichincha. Tomando en cuenta los principales canales de distribución.

- Test de hábitos de los consumidores.
- Estudios sociológicos.
- Estudios de problemas asociados a envases ya existentes.

“Para el análisis de los problemas asociados con envases parecidos a los productos con los cuales se piensa trabajar, se sugiere revisar la tabla de requerimientos adjuntos (Ver en pag.104), el cual se realizó para comenzar con el proceso creativo de los nuevos productos.” (Maquita, s.f.)

- Seguimiento de novedades de la competencia.
- Consideración de la legislación aplicable al producto o al envase además de la propia normativa sobre envases.

5.3.4 Análisis de competencia

ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

<p>Maquita Presentación: 500gr Costo: 1,50 usd Ergonomía: No es ergonómico, acabados resbalosos Material: Plástico polietileno de alta densidad Acabados: Brillante Funcionalidad: N/A Dimensiones: Técnica: Sellado bolsa de snacks</p>	<p>Kunaquinua Presentación: 300gr Costo: 1,71 usd Ergonomía: Agarre, tomar en cuenta bordes Material: Laminado BOPP Acabados: Mate Funcionalidad: N/A Dimensiones: Técnica: Sistema de Cierre</p>
<p>Inca's Treasure Presentación: 340gr Costo: Ergonomía: Se acopla al agarre de la mano Material: Cartón y plástico polietileno de alta densidad Acabados: mate caja y funda brillante Funcionalidad: N/A Dimensiones: Técnica: Plegado de papel y funda sellada al vacío</p>	<p>Nature's Heart Presentación: 500gr Costo: 2,96 usd Ergonomía: Buen agarre de la mano por ser mas grueso Material: Plástico polietileno de alta densidad Acabados: Cartón y plástico de aluminio Funcionalidad: N/A Dimensiones: Técnica: Plegado de papel y funda sellada al vacío</p>
<p>Inaquinua Presentación: 500gr Costo: 1,50 usd Ergonomía: Resbaloso debido a los acabados Material: Polietileno de alta densidad Acabados: Brillante Funcionalidad: N/A Dimensiones: Técnica: Sellado bolsa de snacks</p>	<p>Cereales Andinos Presentación: 400gr Costo: 1,50 usd Ergonomía: Fácil agarre y material ayuda Material: Laminado BOPP Acabados: Brillante Funcionalidad: N/A Dimensiones: Técnica: Cierre con sellado</p>

Figura 58. Análisis de Competencia

Tomado de: (ULRICH, s.f.)

En este cuadro se mostrará un análisis cuanto a presentación del empaque, cromática, ergonomía, usos, entre otros parámetros; lo cuales ayudan como punto de partida para determinar qué cosas se pueden utilizar o incluso mejorar para el nuevo diseño de los empaques de maquita.

Dentro de este análisis se puede diferir que Maquita posee un costo competitivo, pero cuanto a ergonomía del empaque es bastante nulo por su

material con acabados resbalosos por otro lado se presenta muy poca innovación en cuanto a su sistema de sellado. Sin embargo, otras empresas como KUNAQUINUA y Cereales Andinos se destacan por la utilización de materiales novedosos, sus acabados son de primera calidad y la ergonomía del producto es de fácil agarre por lo que se acomoda a la mano del usuario.

5.4 Requerimientos de Diseño

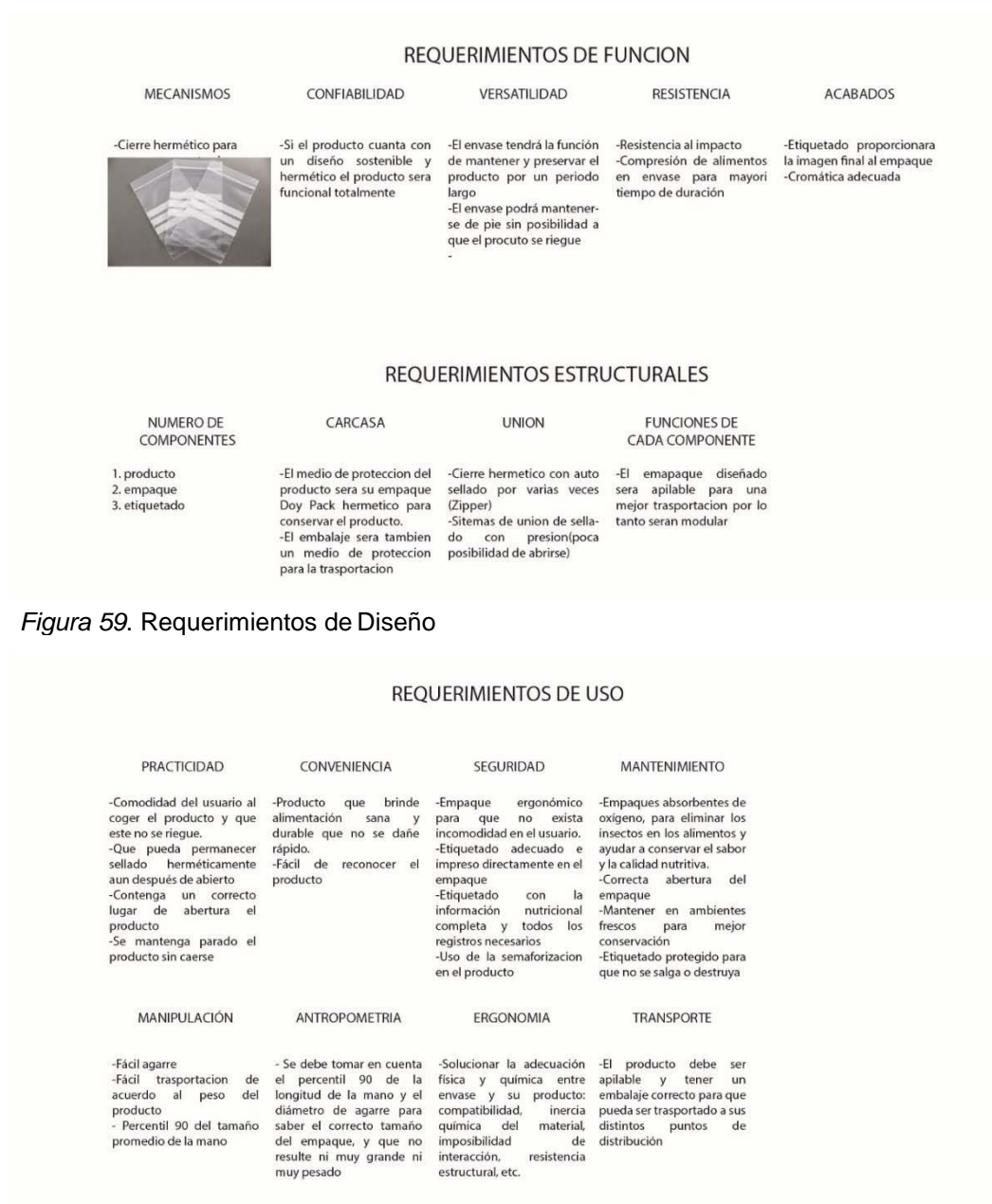


Figura 59. Requerimientos de Diseño

REQUERIMIENTOS TÉCNICO-PRODUCTIVOS

BIENES DE CAPITAL	MODO DE PRODUCCIÓN	NORMALIZACION
<ul style="list-style-type: none"> -Materia prima (polipropileno Doy Pack, impresion flexografica, quinua) -Maquinaria (Maquinaria para procesar plastico, impresora flexografica) -Mano humana (empacamiento del producto) 	Modo de trabajo Manufacturado debido a que apartir de esto usan materia prima (quinua)	<ul style="list-style-type: none"> -INEN -Semaforizacion
PREFABRICACION	LINEA DE PRODUCCIÓN	MATERIAS PRIMAS
Mediante uan fase de prueba se buscara realizar prototipos de todos los prodcutos para asi ir reduciendo tiempos dep roduccion.	Producción primaria – transformación – distribución – consumo	<ul style="list-style-type: none"> -Polipropileno de baja densidad -Pproductos

Figura 60. Requerimientos de Diseño

5.5 Requerimientos del producto

Dentro del análisis de los Requerimiento del producto se determina a través del Focus Group realizado (Ver en pag,86) a 6 mujeres comprendidas entre la edad de 28 años a 65 años de edad quienes son el grupo objetivo al cual va dirigido este producto, es que ellas se guiaban mucho por la forma del empaque estructural ya que mencionan que si les gustaría tener un empaque que se pueda parar por si solo y el producto no se riegue y contamine, sin embargo, también se observó que les parecía fundamental que el empaque les permita ver el contenido, su color en especial porque según esto deciden su compra. De igual manera les llamó la atención en el momento de mostrar varias competencias del mercado que tienen empaques con sellado hermético, puesto que para ellas, que siempre habían comprado el típico grano en Quinoa de funda PEAD, creen que es la mejor opción era utilizar un sellado de este tipo para mantener el grano fresco y libre de plagas.

4 de las 6 mujeres escogieron el empaque de la marca “KUNAQUINUA” por su llamativo empaque, cantidad, precio y reconocimiento de marca, ya que a pesar de mencionar que les gustaría ver el producto, asociaron este producto

con otro alimento de la misma marca y por esto creyeron que es una buena opción de compra.



Figura 61. KUNQUINUA

Tomado de: (Kunachia, s.f.)

Por lo tanto, se ve como primer requerimiento:

- Hermeticidad para el envase
- Capacidad para ver calidad del producto
- Cromática adecuada y capaz de llamar la atención del usuario.
- Empaque moderno
- Precio accesible y representativo
- Practicidad

5.6 Concepto

Los empaques pretenden ser estilo minimalista debido a la simpleza de la planta de quinua, esta es cultivada principalmente en la sierra del país y crecer en tierra fértil en amplios espacios verdes, el cultivo está a cargo de agricultores indígenas que usan métodos ancestrales correctamente capacitados para una buena plantación y cosecha de la misma la cual cumple

con procesos para mantener al producto 100% orgánico, Maquita siempre busca resaltar de donde proviene el pseudocereal y las manos las cuales lo cultivan, evocando las emociones y experiencias en cada producto.

5.7 Desarrollo del Brief

El envase es un producto capaz de satisfacer las necesidades del usuario con tan solo el buen manejo de una imagen gráfica y de un correcto empaque. Un objetivo a cumplir será el rediseño de la imagen gráfica de la empresa Maquita y el cambio de material y de estructura del envase existente.

Partiendo de una investigación de campo sobre el proyecto, se pretende mediante el Brief la especificación de aspectos que describirán más a fondo ciertos aspectos de diseño que involucran el contexto en el cual se desarrolla el proyecto con el fin de implementar una propuesta de diseño que sea de utilidad para Maquita.

5.7.1 Brief Empaques Maquita – Diseño Gráfico

- **EMPRESA**

Maquita es una empresa con 31 años en el mercado, impulsando la economía social y solidaria. Dentro de sus varias empresas se encuentra Maquita Productos, la cual se encarga de la comercialización de productos a base de quinua que se enumeran a continuación.

- **PRODUCTOS**

Entre los productos que produce la empresa son principalmente Quinua como:

- Grano de quinua
- Harina de quinua
- Crema instantánea de quinua
- Granola de quinua
- Galletas de quinua
- Barra de cereales de quinua

Todos los empaques están fabricados con polietileno de baja densidad, excepto las barras energéticas y la crema instantánea que poseen un recubrimiento de aluminio extra, para conservar mejor el producto debido a sus características, la impresión es de tipo directa sobre el empaque. El sistema de sellado térmico es de tipo continuo. El empaque es hermético hasta una vez que lo abren.

- **OBJETIVOS DE EMPAQUE**

- Competir con todas las marcas existentes y sobresalir
- Determinar confianza en el cliente sobre la marca para que consuma solo productos de calidad de Maquita
- Proporcionar seguridad al cliente sobre los productos que consume

- **PÚBLICO OBJETIVO**

El público objetivo está definido por madres o amas de casa, que son quienes adquieren el producto, tienen la decisión de compra en el hogar con respecto a que alimentos consumir y lo dan a conocer a través de su familia.

- **CROMÁTICA**

Dentro de los empaques de Maquita no existe una unidad cromática, exceptuando el logotipo donde dentro del manual de marca (Ver Anexos p. 223) se especifica que sus 3 colores corporativos que son el verde, anaranjado y blanco. A pesar de esto la empresa recalco que para los productos de quinua prefería el uso de colores específicos para cada Línea de productos.

- La línea Hogar está dirigido a amas de casa, ambiente más familiar, por lo tanto la calidez del hogar y la sopa de quinua representa esta línea, a partir de los colores de este plato se derivan colores cálidos que serán usados en los empaques de esta línea.
- La línea Fitness, está dirigida a personas con un estilo de vida saludable por tener más dinamismo y movimiento, a partir de esto se utilizarán colores más llamativos.

- La línea Gourmet está dirigido a consumidores de un target alto, tanto locales como extranjeros, donde consideran la Quinoa un producto Premium de calidad, a partir de esto se utilizarán colores que varían en una escala de grises que le brindara la elegancia necesaria al empaque.
- **ELEMENTOS POSICIONADOS**
Los elementos ya posicionados en la mente del consumidor son la quinoa, relacionada directamente con la “sopa”. Estos datos son en base a encuestas realizadas (Ver Anexos p. 94.).
- **DIVISIÓN DE PRODUCTOS**
Se cree conveniente dividir en base a análisis de mercado que los productos sean divididos en Líneas para llegar a más usuarios, siendo más específicos. Importante enfocarse en el segmento Fitness, en los productos que se consumen en el Hogar, en el mercado internacional un producto más Gourmet en su segmento.

5.7.2 Brief Empaques Maquita – Diseño Industrial

- **OPCIONES MATERIALES**
Se sugiere cambiar el concepto de solo utilizar plástico para este tipo de productos, y utilizar materiales como cartón que son más amigables con el medio ambiente y pueden llegar a ser más útiles en cuanto a hermeticidad.
- **FORMA ESTRUCTURAL EMPAQUE**
Utilizar formas más orgánicas podría ser un buen comienzo para estos productos, partiendo del concepto que desea recalcar la empresa el cual la quinoa, como grano de oro, conocida y reconocida en todo el mundo.
- **SELLADO**
Un tipo de sellado, que vuelva el empaque totalmente hermético, debe tener un sellado tipo adhesivo donde se pueda abrir y cerrar un empaque varias veces y no resulte costoso.
- **IMPLEMENTACIÓN**

Según la problemática que se encuentra presente en el producto, existen varios parámetros que deben ser cambiados lo más pronto posible, debido a la carencia de impacto que tiene esta marca en el consumidor. Dichos elementos son: la mala calidad del empaque de plástico haciendo que el consumidor considere séptico el producto y no lo quiera adquirir, por otro lado, elementos como la forma estructural del empaque que hace que el producto una vez abierto no se riegue y se contamine, es decir permanezca parado. Como un valor agregado se pretende crear un sistema de medición en el mercado el cual este incluido en él, como una forma de ayudar al consumidor a usar cantidades correctas y medidas.

Estos elementos a cambiar, deberán implementarse siguiendo los parámetros de las variables, así se obtendrá un producto con mucha mejor visualización y completamente funcional.

5.8 Exigencias

5.8.1 Exigencias del consumidor

El consumidor establece que los empaques de Quinoa deben ser herméticos, con envases de material adecuado y moderno que permita ver la calidad del producto y tenga un precio razonable según la cantidad del producto, también menciona que es de gran importancia la visualización del valor nutricional y la semaforización del producto. Por otro lado, en lo posible se considera la utilización de un material que tenga una capacidad de biodegradación baja para que no cause grandes impactos ambientales.

5.8.2 Exigencias del producto

El producto necesita ser vendido como “Calidad Premium”, por el proceso tan meticuloso que realiza la empresa para brindar un producto de calidad al consumidor. También, hacerle saber al usuario que su variedad de productos

con Quinoa es único y capaz de satisfacer a un amplio número de consumidores.

5.8.3 Exigencias de producción

En la planta de producción de Maquita poseen maquinarias únicamente para el procesamiento de los alimentos, sin embargo, ellos tercerizan la producción de envases y empaques en donde se realiza procesos como llenado, envasado, sellado del empaque, etiquetado e impresión.

5.8.4 Exigencias de almacenamiento

El producto una vez cosechado, se conserva en bolsas de yute hasta su industrialización, a una temperatura de 10°C o menos con baja humedad ambiental, una vez envasado la conservación del producto aumenta, pero se sugiere siempre mantener el producto en un ambiente fresco y seco.

5.8.5 Exigencias de transporte y distribución

En el proceso de transportación y exportación del producto, se determina que se debe usar embalajes de cartón corrugado especificando claramente toda la información, de esta forma cuando quieran ubicarlos en las bodegas o contenedores el producto va a estar rastreado y protegido.

Existen varios tamaños del embalaje, para este caso se utilizará el universal el cual mide 60 x 40 cm de esta forma se ajustará el producto a la caja de cartón y no se desperdiciará espacio.

Para la manipulación del mismo se emplearán cargas unitarias y tarimas universales, las cuales están normalizadas por la norma internacional ISO 3394. Los pallets que se utilizarán serán de altura regular, este sirve para manipular y almacenar correctamente el producto. Para esto los pallets deben

ir señalizados con marca de agua únicamente con el sello de la empresa y las advertencias de los empaques deben estar a simple vista.

5.8.6 Exigencias de merchandising

Se mostrará un planograma el cual se encargará de ordenar y determinar dónde debe ir la mercancía tomando en cuenta factores de ventas y costos importantes, según un estudio desarrollado sólo así se conseguirá la máxima rentabilidad de los productos.

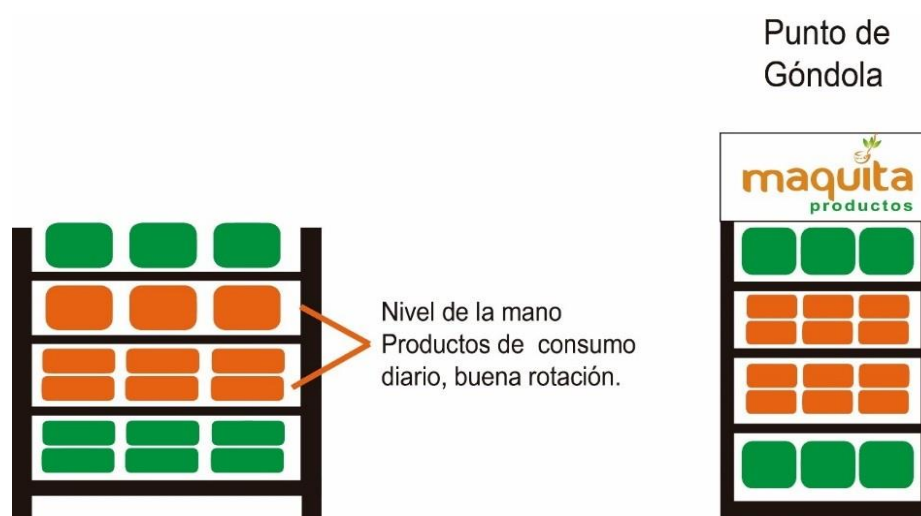


Figura 62. Planograma para Maquita

Se determina utilizar el Punto de Góndola situadas en los extremos lineales, un espacio comprobado que tiene la mayor cantidad de demanda de producto y reconocimiento de marca. Aquí se colocará promocionales de la empresa para que la gente comience a reconocer a Maquita. También es importante que los productos estén dispuestos en las demás estanterías a nivel de las manos, ya que aquí se colocan los productos de consumo diario y tiene buena rotación.

5.8.7 Exigencias de impresión

La impresión debe ser a full color, el área disponible para la impresión varía según el tipo de producto. En la imagen frontal se usará una ilustración con una

tipografía y la marca de la empresa, en el anverso se colocará el valor nutricional, código de barras. Por haber una línea “Gourmet” de exportación” estos empaques netamente en ingles los cuales cumplirán con las normativas de exportación con los que ya cuenta la empresa Maquita.

5.9 Determinantes de diseño

5.9.1 Determinantes Generales

Tabla 6. Determinantes Generales

Criterio	Requerimiento	Especificación
Funcional	<i>Sellado hermético</i>	Se realizará un tipo de sellado, capaz de abrir y cerrar el empaque hasta 15 veces sin perder su función.
	<i>Sistema de medición</i>	Se utilizará un sistema de medición en gramos la cual determina cuanto producto se va consumiendo
	<i>Cantidad justa de alimento</i>	Se ajustará el tamaño del empaque adecuado para que contenga cantidad de producto justa para un número de 5 personas, sin desperdicios.
De uso	<i>Facilidad de apertura</i>	En lo posible ser específicos y plantear criterios medibles o cualitativamente claros.
	<i>Peso ligero</i>	Los empaques pesaran aproximadamente
	<i>Fácil agarre</i>	Su tamaño es adecuado por lo tanto se ajusta al agarre de la mano y el material no permitirá que se resbale.
Estética	<i>Forma</i>	Tendrá una mezcla de formas rectas y curvas, partirá de un cuadrado o rectángulo y sus extremos serán curvos.
	<i>Cromática</i>	Se manejará una cromática de colores cálidos para los empaques de línea hogar, fitness e infantil, representando siempre que la quinua sale de la tierra. Mientras para la línea gourmet se utilizó una cromática fría hacia la gama de grises representando alimentos Premium.

	<i>Textura</i>	Podrá tener texturas que representen el concepto de los empaques la cual es la planta de quinua.
Social	<i>Cultura</i>	El diseño se realizará en cuanto a línea, gourmet, fitness e infantil, acorde a parámetros de la cultura local, mientras la línea gourmet se ajusta en su diseño a cultural americana.
	<i>Producción local</i>	La producción local se llevará a cabo dentro del país exceptuando la producción de la línea gourmet.
	<i>Publicidad engañosa</i>	El etiquetado acorde a normas INEN no contendrán contenido engañoso o falso que perjudique al usuario.
Ambiental	<i>Reutilizable</i>	Únicamente en la línea infantil, se diseñará este empaque con un incentivo único para su reutilización.
	<i>No contaminante</i>	Se reducirán en su mayor cantidad las emisiones que cause el proceso de elaboración de los empaques incluida su impresión.
	<i>Durabilidad</i>	El envase será durable en el subconsciente del consumidor de manera emocional.
Económico	<i>Costo</i>	El proceso que se realice permitirá generar ingresos, ganancias y
	<i>Rentabilidad</i>	Los costos de materia prima y producción generaran rentabilidad para ambas partes.
	<i>Viabilidad</i>	La propuesta estará dentro de la inversión que realizará Maquita para renovación de los empaques.

5.9.2 Determinantes Grafico e Industriales

5.9.2.1 Quinoa en grano

Tabla 7. Determinantes Quinoa en Grano

Criterio	Requerimiento	Especificación
Funcional	<i>Sellado hermético</i>	El envase será totalmente sellado para mantener su hermeticidad y calidad.
	<i>Sistema de medición</i>	El envase tendrá un sistema de medición de producto para obtener cantidades exactas en el consumo
	<i>Material</i>	El empaque de cartón plegable por sus características, de resistencia, certificado uso directo con alimentos
De uso	<i>Fácil apertura</i>	Sistema adhesivo para fácil apertura y mantener sellado el producto.
	<i>Peso ligero</i>	El peso del producto no puede exceder los 350gr
	<i>Ergonómico</i>	Se ajusta al agarre de la mano sin resbalarse ni caerse.
Estética	<i>Forma</i>	La forma presenta curvas orgánicas que representan la Quinoa
	<i>Cromática</i>	Los colores serán sobrios para destacar gráfica y producto
	<i>Acabados</i>	Acabado mate, para brindar distinción y diferenciación
	<i>Marca</i>	Los valores de la marca estarán visibles en el producto
De temperatura	<i>Promedio</i>	Ambiente seco y sin humedad

5.9.2.2 Harina de Quinua

Tabla 8. Determinantes Harina de Quinua

Criterio	Requerimiento	Especificación
Funcional	<i>Sellado hermético</i>	El envase será totalmente sellado para mantener su hermeticidad y calidad.
	<i>Sistema de medición</i>	El envase tendrá un sistema de medición de producto para obtener cantidades exactas en el consumo
	<i>Material</i>	El empaque de cartón plegable por sus características, de resistencia, certificado uso directo con alimentos
De uso	<i>Fácil apertura</i>	Sistema adhesivo para fácil apertura y mantener sellado el producto.
	<i>Peso ligero</i>	El peso del producto no puede exceder los 350gr
	<i>Ergonómico</i>	Se ajusta al agarre de la mano sin resbalarse ni caerse.
Estética	<i>Forma</i>	La forma presenta curvas orgánicas que representan la Quinua
	<i>Cromática</i>	Los colores serán sobrios para destacar gráfica y producto
	<i>Acabados</i>	Acabado mate, para brindar distinción y diferenciación
	<i>Marca</i>	Los valores de la marca estarán visibles en el producto
De temperatura	<i>Promedio</i>	La temperatura no debe superar el 18°C.

5.9.2.3 Granola de Quinua

Tabla 9. Determinantes Granola de Quinua

Criterio	Requerimiento	Especificación
Funcional	<i>Sellado hermético</i>	El envase será totalmente sellado para mantener su hermeticidad y calidad.
	<i>Sistema de medición</i>	El envase tendrá un sistema de medición de producto para obtener cantidades exactas en el consumo
	<i>Material</i>	El empaque de cartón plegable por sus características, de resistencia, certificado uso directo con alimentos
De uso	<i>Fácil apertura</i>	Sistema adhesivo para fácil apertura y mantener sellado el producto.
	<i>Peso ligero</i>	El peso del producto no puede exceder los 350gr
	<i>Ergonómico</i>	Se ajusta al agarre de la mano sin resbalarse ni caerse.
Estética	<i>Forma</i>	La forma presenta curvas orgánicas que representan la Quinua
	<i>Cromática</i>	Los colores serán sobrios para destacar gráfica y producto
	<i>Acabados</i>	Acabado mate, para brindar distinción y diferenciación
	<i>Marca</i>	Los valores de la marca estarán visibles en el producto
De temperatura	<i>Promedio</i>	Ambiente fresco y que exista buena circulación de aire.

5.9.2.4 Barras Energéticas

Tabla 10. Determinantes Barras Energéticas

Criterio	Requerimiento	Especificación
Funcional	<i>Sellado hermético</i>	El empaque será sellado al vacío
	<i>Inocuidad</i>	El producto se mantendrá aislado y libre de contaminación
	<i>Materiales</i>	Polietileno de baja densidad laminado, para crear barrera protectora
De uso	<i>Fácil apertura</i>	Sistema de apertura convencional por ser empaques por unidad y personales
	<i>Peso ligero</i>	El peso del producto por unidad 25 gr
	<i>Ergonómico</i>	Se ajusta al agarre de la mano sin resbalarse ni caerse.
Estética	<i>Forma</i>	La forma en el envase presenta curvas orgánicas y rectas, en el empaque se ajusta a la forma de la barra.
	<i>Cromática</i>	Los colores serán sobrios para destacar gráfica y producto
	<i>Acabados</i>	Acabado mate, para brindar distinción y diferenciación
	<i>Marca</i>	Los valores de la marca estarán visibles en el producto
De temperatura	<i>Promedio</i>	No debe tener contacto directo con la luz y debe mantenerse en ambientes frescos

5.9.2.5 Crema Instantánea

Tabla 11. Determinantes Crema Instantánea

Criterio	Requerimiento	Especificación
Funcional	<i>Sellado hermético</i>	El empaque será sellado al vacío
	<i>Inocuidad</i>	El producto se mantendrá aislado y libre de contaminación
	<i>Materiales</i>	Polietileno de baja densidad laminado, para crear barrera protectora
De uso	<i>Fácil apertura</i>	Sistema de apertura convencional por ser empaques por unidad y personales
	<i>Peso ligero</i>	El peso del producto por unidad 36 gr
	<i>Ergonómico</i>	Se ajusta al agarre de la mano sin resbalarse ni caerse.
Estética	<i>Forma</i>	La forma en el envase es totalmente lineal debido al producto
	<i>Cromática</i>	Los colores serán sobrios para destacar gráfica y producto
	<i>Acabados</i>	Acabado mate, para brindar distinción y diferenciación
	<i>Marca</i>	Los valores de la marca estarán visibles en el producto
De temperatura	<i>Promedio</i>	No debe tener contacto directo con la luz y debe mantenerse en ambientes frescos

5.9.3 Determinantes Logotipo

Tabla 12. Determinantes Logotipo

Criterio	Requerimiento	Especificación
Funcional	<i>Cromática</i>	Su color principal es negro, pero tiene variaciones permitidas según el fondo.
	<i>Tipografía</i>	Cursiva resaltando la simpleza y delicadeza de la quinua y el entorno en el que se cultiva
	<i>Símbolo</i>	Simplificación planta de Quinua
	<i>Naming</i>	Llamado "Quinua" buscando representar a al ingrediente principal de los demás productos.
	<i>Tamaño</i>	Tamaño mínimo permitido 2.8 x 7.3 cm
Estética	<i>Equilibrio</i>	Tipografía y símbolo logran un equilibrio tanto por su tamaño y su combinación
	<i>Innovación</i>	Logotipo innovador por su estructura más no por nombre.
	<i>Coherencia</i>	Tanto la tipografía como el símbolo tienen coherencia porque el símbolo representa la planta de quinua simplificada y la palabra quinua lo complementa.

5.9.4 Cuadro de Atributos

En el cuadro de atributos, se analiza una serie de factores de carácter complementario donde se realizará una evaluación tanto de los productos de Maquita como de los productos de la competencia. A continuación, el análisis de los datos arrojados.

Tabla 13. Cuadro de Atributos según Marcas

Empresa	Tipo de producto	Puntaje	Observaciones
KunaFood	Quinoa en grano	61	
Supermaxi	Quinoa en grano	45	
Una Quinoa	Quinoa en grano	46	
Maquita	Quinoa en grano	45	
Nature's Heart	Quinoa en grano	63	
Inca's Treasure	Quinoa en grano	64	Inca's Treasure dispone el puntaje más alto por su estructura e innovación en la gráfica.
Cereales Andinos	Hojuelas de quinoa	56	
Randimpak	Rissoto de quinoa	62	
Wimpala	Barras energéticas	68	Dentro de las barras energéticas esta tiene el puntaje más alto.
Maquita	Barras energéticas	56	

Cuadro de atributos Competencia

Escala del 1 al 5

1 deficiente y 5 excelente

TIPO PRODUCTO	EMPRESA	Resistencia envase	Material envase	Hermeticidad envase	Reutilizable	Resistencia temperatura	Información Nutricional	Marca	Posicion código de Barras	Cromática	Contenido neto	Estabilidad	Trasmiten Información	Apilable	Fácil trasportador	Dosificable
Quinoa en grano	KUNAFOOD	5	4	5	1	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	1
Quinoa en grano	QUINUA SUPERMAXI	2	3	1	1	2	5	5	5	3	5	1	2	5	4	1
Quinoa en grano	INA QUINUA	3	3	1	1	2	5	5	5	2	5	1	3	5	4	1
Quinoa en grano	MAQUITA	2	3	1	1	2	5	5	5	2	5	2	2	5	4	1
Quinoa en grano	NATURE'S HEART	4	4	5	2	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	2
Quinoa en grano	INCA'S TREASURE	4	4	4	2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	2
Hojuelas de Quinoa	CEREALES ANDINOS	4	3	5	2	4	5	4	5	3	4	5	3	4	4	1
Risotto de Quinoa	RANDIMPAK	4	4	5	2	4	5	5	5	3	4	5	4	5	4	3
Barras energeticas	WIMPALA	4	4	5	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	4	5
Barras energeticas	MAQUITA	3	3	4	1	2	2	5	5	3	5	5	4	5	4	5
Crema Instantanea de Quinoa	MAQUITA	3	3	5	1	5	1	5	1	2	5	4	2	5	5	4

Figura 64. Cuadro de atributos competencia

Aquí se realizó una escala del 1 al 5 siendo 1 deficiente y 5 excelente, de acuerdo a los parámetros establecidos se puede decir que marcas como Inca's Treasure han podido destacarse en el mercado por su empaque llamativo e innovador en cuanto a gráfica y concepto, tomando en cuenta que ellos buscan resaltar la cultura la cual ha producido desde hace décadas la quinua como un alimento único. Sin embargo, producto como Kunaquinua más económico, pero igual o aún más innovador por la cromática que se ha atrevido a usar lo cual lo hace inmediatamente llamativo, sus acabados le dan un valor agregado y su empaque no es del todo innovador, pero es útil y cumple ciertas necesidades del usuario.

5.9.5 Declaración de la misión

Dentro de la declaración de la misión se puede observar las razones por las cuales un cliente compra el producto, aunque no es del todo crítico en cierto punto el cliente aquí evalúa parámetros técnicos como: ergonomía, tamaño, sistema de cierre, entre otros.

Por esta razón se determina que los empaques necesitan ser divididos en Líneas de productos, ya que, a pesar de tener un solo público objetivo, este puede llegar a influenciar a otro target de manera directa por esta razón se decidió crear Línea Hogar, Línea Fitness, Línea Gourmet, Línea Infantil. Para la realización de la declaración de la misión se toma en cuenta a cada línea, así mientras se hace el proceso de validación de los empaques se puede ir viendo si se cumplieron los parámetros que el usuario toma en cuenta o a su vez que falta y que se puede mejorar.

DECLARACIÓN DE LA MISIÓN EMPAQUES Y ENVASES DE PRODUCTOS DE QUINUA

Descripción de producto: Envase hermético, practico para productos de Quinoa		
Propuesta de valor:	<ul style="list-style-type: none"> -Envase aporta al uso de producto -Medir el producto en cantidades específicas -Sistema para verter el producto sin derramar 	
Metas claves del negocio:	<ul style="list-style-type: none"> -Margen Bruto -Costos -Ventas 	
Mercado primario:	Madres de familia de 25 a 65 años de edad	
Mercado secundario:	<ul style="list-style-type: none"> -Chefs -Deportistas -Niños 	
Suposiciones:	<ul style="list-style-type: none"> -Cartón -Plástico -Aluminio 	<ul style="list-style-type: none"> -Vidrio -Con tapa -Cierre lateral -Abre fácil lateral
Involucrados	<ul style="list-style-type: none"> -Usuario -Tiendas -Supermercados 	<ul style="list-style-type: none"> -Restaurantes -Equipos de producción -Diseñador

Figura 64. Declaración Misión Empaques y Envases

Tomado de: (ULRICH, s.f.)

DECLARACIÓN DE LA MISIÓN LINEA HOGAR

Descripción de producto: Envase hermético, practico para productos de Quinoa

Propuesta de valor: -Medir el prodcuto
 -Sea visible el prodcuto
 -Sistema para vertir

Metas claves del negocio: -Margen Bruto
 -Costos
 -Ventas

Mercado primario: -Madres de familia de 25 a 65 años de edad quienes toman la discion en el hogar

Mercado secundario: -Todos los miembros de la familia
 -Restaurantes

Suposiciones: -Cartón
 -Plástico
 -Con cierre
 -Abre y cierra facil

Involucrados	-Usuario	-Restaurantes
	-Tiendas	-Equipos de producción
	-Supermercados	-Diseñador

Figura 65. Declaración de la Misión Línea Hogar

Tomado de: (ULRICH, s.f.)

DECLARACIÓN DE LA MISIÓN LINEA GOURMET

Descripción de producto: Envase hermético, practico para productos de Quinoa		
Propuesta de valor:	<ul style="list-style-type: none"> -Medir el producto -Sistema para verter -Fácil agarre 	
Metas claves del negocio:	<ul style="list-style-type: none"> -Margen Bruto -Costos -Ventas 	
Mercado primario:	-Madres de familia de 25 a 65 años de edad quienes toman la decisión en el hogar	
Mercado secundario:	-Chefs y personas con estilo de vida saludable	
Suposiciones:	<ul style="list-style-type: none"> -Cartón -Plástico -Con tapa -Con sellado -Lata -Aluminio 	
Involucrados:	<ul style="list-style-type: none"> -Usuario -Tiendas -Supermercados 	<ul style="list-style-type: none"> -Restaurantes -Equipos de producción -Diseñador

Figura 66. Declaración de la Misión de Línea Gourmet

Tomado de: (ULRICH, s.f.)

DECLARACIÓN DE LA MISIÓN LINEA FITNESS

Descripción de producto: Envase hermético, practico para productos de Quinoa		
Propuesta de valor:	<ul style="list-style-type: none"> -Fácil de llevar -Innovador -Sistema de sellado 	
Metas claves del negocio:	<ul style="list-style-type: none"> -Margen Bruto -Costos -Ventas 	
Mercado primario:	-Madres de familia de 25 a 65 años de edad quienes toman la decisión en el hogar	
Mercado secundario:	<ul style="list-style-type: none"> -Deportistas -Personas celiacas 	
Suposiciones:	<ul style="list-style-type: none"> -Cartón -Plástico -Con sierra -Papel 	
Involucrados:	<ul style="list-style-type: none"> -Usuario -Tiendas -Supermercados 	<ul style="list-style-type: none"> -Restaurantes -Equipos de producción -Diseñador

Figura 67. Declaración de Misión Línea Fitness

Tomado de: (ULRICH, s.f.)

DECLARACIÓN DE LA MISIÓN LINEA INFANTIL

Descripción de producto: Envase hermético, practico para productos de Quinoa		
Propuesta de valor:	<ul style="list-style-type: none"> -Fácil de abrir -Didáctico -Fácil de llevar 	
Metas claves del negocio:	<ul style="list-style-type: none"> -Margen Bruto -Costos -Ventas 	
Mercado primario:	-Madres de familia de 25 a 65 años de edad quienes toman la decisión en el hogar	
Mercado secundario:	-Niños de 5 a 12 años que necesitan en su locnhera un snack nutritivo que les de energía.	
Suposiciones:	<ul style="list-style-type: none"> -Cartón -Plástico -Papel 	
Involucrados:	<ul style="list-style-type: none"> -Usuario -Tiendas -Supermercados 	<ul style="list-style-type: none"> -Restaurantes -Equipos de producción -Diseñador

Figura 68. Declaración Misión de Línea Infantil

Tomado de: (ULRICH, s.f.)

5.10 Propuestas

En base al concepto y determinantes planteados anteriormente, se empieza a bocetar distintas alternativas, junto a análisis para aclarar algunos puntos importantes.

5.10.1 Propuesta Gráfica Logotipo

El naming de este logotipo se determinó como “Quinoa” debido a que se buscaba llegar al consumidor de manera directa y clara, por esto se usa esta palabra acompañado de “Productos de” y “By Maquita” para recalcar que pertenece a la empresa, se usó tipografía tipo script en las propuestas

representando elegancia, tradición sabiendo que la Quinoa es un alimento ancestral que es muy conocida por qué “La abuelita nos daba sopa de Quinoa” por lo tanto se pretende evocar esa emoción al usuario. Se pensaba en la alternativa de incluir un símbolo representado la Quinoa simulando cualquiera de sus formas.

5.10.1.1 Propuesta 1

Isologo jerárquico



Figura 69. Propuesta de diseño

5.10.1.2 Propuesta 2

Imagotipo jugando con la forma de la palabra Quinoa



Figura 70. Propuesta de diseño

5.10.1.3 Propuesta 3

Isologo, elementos semióticos relacionando la “Q” con la cuchara que se usa para consumir especialmente la sopa.



Figura 71. Propuesta de diseño

5.10.1.4 Propuesta 4

Imagotipo, representando la planta de quinua convirtiéndolo en un símbolo.



Figura 72. Propuesta diiseño

5.10.1.5 Propuesta 5

Representación de la mitad de una planta de quinua, jugando con la jerarquización de la tipografía.



Figura 73. Propuesta de diseño

5.10.1.6 Evaluación Propuestas

A continuación, se presentan las tres opciones escogidas y en la validación se puede (Ver en Validación p. 199) para más información.



Figura 74. Tres Propuestas

A partir de esto se determina que se pueden realizar variaciones a las opciones escogidas, para así lograr un logotipo completo.



Figura 75. Variables tres propuestas

Se determinó que no era necesario recalcar que son “Productos de” y tampoco el “By Maquita” ya que se caía en redundancia, por otro lado, gusto la primera opción, profesionales sugirieron que la planta de quinua se modifique en cuanto a su tamaño ya que hacía peso visual hacia la derecha y al momento de escalar se volvía una mancha, la tercera opción, gustó por la innovación en la letra “Q” pero la tipografía no era legible en su 100%.



Figura 76. Tres propuestas finales

Después se realizó otra validación con mejores criterios de evaluación donde se mejoraron las propuestas de logotipos, dejando 3 propuesta finales, tomando en cuenta recomendaciones de los profesionales que colaboraron con este estudio. Aquí se estableció que el logotipo que mejor funcionaba era la Opción 3 por su equilibrio y claridad, este logotipo no necesita escalarse más

que al 40% ya que no servirá más que para ser presentación de los empaques, más no para promocionales u otros.



Figura 77. Imagotipo Final

5.10.1.7 Imagotipo Final

5.10.1.7.1 Construcción Imagotipo

La creación de este imagotipo estará presente en el re diseño de envases de la empresa Maquita, este logotipo es propiedad exclusiva de la empresa por lo que no se permiten reproducciones de ningún tipo. Los factores que se tomaron en cuenta para el desarrollo de la marca es la utilización de abstracción de la planta real de quinua para crear el elemento, se partió realizando una planta mucho más alta.

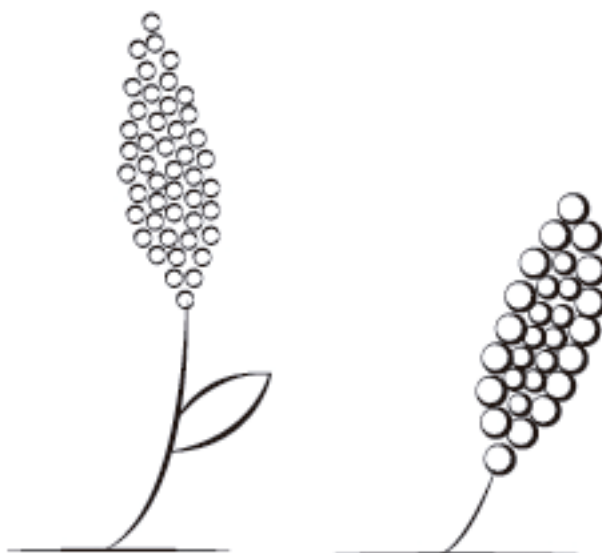


Figura 78. Pruebas de símbolo Imagotipo

Se hicieron pruebas de simbología, en cuanto a variación del tamaño tanto de los círculos, los cuales representan las hojas de quinua y el tallo variado tanto en longitud como en inclinación, para lograr un efecto con más movimiento.



Quinua
Quinua
Quinua

Figura 79. Pruebas de tipografía Imagotipo

Se realizó pruebas de tipografía, en donde se quiere representar la simpleza y delicadeza de la planta de quinua, por esta razón se utilizó en dos de las opciones una tipografía Script que se ajuste a esta delicadeza, mientras la tercera opción se ajusta a usar una tipografía estilo palo seco con remates para tener más legibilidad, pero sin escaparse de la simpleza que se quiere representar.

Luego de un estilo tipográfico basado en los parámetros antes mencionados y pruebas de legibilidad a diferentes escalas; se determinó que la segunda opción se ajustaba a todos estos puntos.

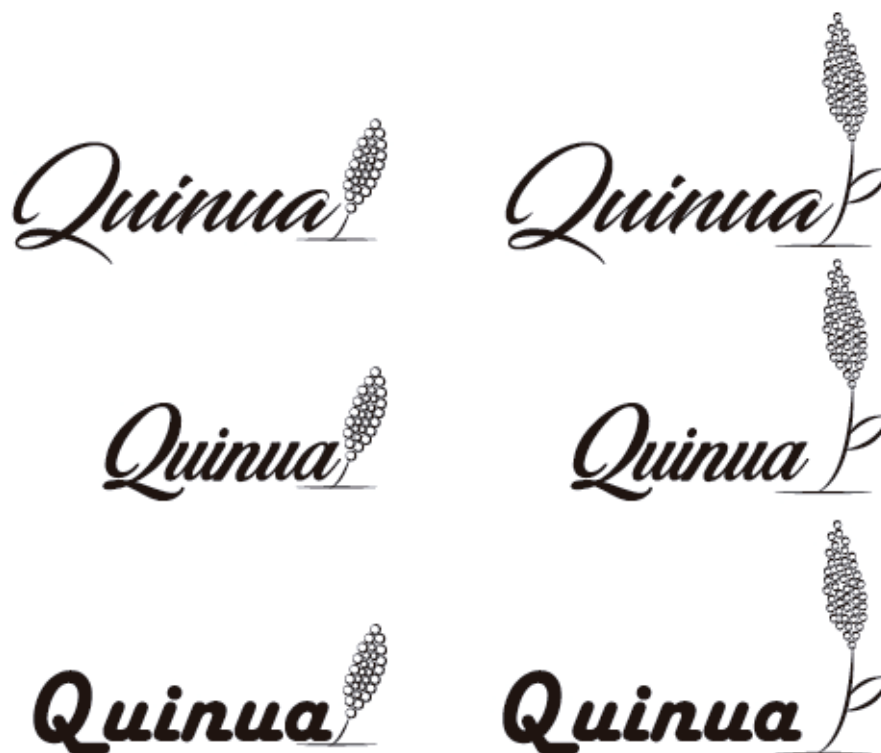


Figura 80. Pruebas completas Imagetipo

Se busca equilibrio y claridad a primera vista por lo tanto se escogió la marca seleccionada por un círculo, por cumplir con los parámetros establecidos por el concepto de la marca, y esto hará que los usuarios reconozcan de manera inmediata los productos hechos con quinoa, para esto se trabajó con una tipografía manuscrita que resalta y tiene una muy buena visualización, por otro lado, según estudios, la letra cursiva se retiene con mayor facilidad, ya que constituye una respuesta motora continua⁵.

La tipografía utilizada para el Imagetipo final es: Blacksword Font, de estilo Script, perteneciente a la familia tipográfica de Maximilien Vox, se basa en tener remates y sus principios están en tipografías manuscritas con variaciones de toda clase, responde a la necesidad de aportar una buena legibilidad, excepto cuando se reduce a menos de 8 puntos.

⁵ Respuesta normal ante un estímulo.

Tanto la tipografía como el símbolo de la planta de quinua, van en un mismo color, habitualmente negro, que contrastan con la cromática de los empaques. Generalmente se puede utilizar el logo en blanco sobre fondo de cualquier color al igual que el negro.

Tanto el negro como el blanco representan colores neutros, pero con un contraste muy alto sobre cualquier fondo, tomando en cuenta la variedad de cromáticas que se aplican en los empaques, estos dos colores se vuelven fundamentales, aparte de agregar elegancia y alto valor a los productos. En el manual de marca se puede visualizar otros modos de aplicación. (Ver Anexos A)



Figura 81. Propuesta final Imagotipo

Este imagotipo está compuesto por dos cuerpos:

- El nombre del producto “Quinua” es tamaño de letra 20 puntos, para que pueda ser legible.
- Al lado derecho la planta de Quinua, simplificada, con un tamaño así se logra una unidad y se logra todo en conjunto.

5.10.2 Propuesta Industrial Empaques

Una vez definido el logo paraguas de los empaques, como “Quinua” se puede empezar a definir la estructura de los empaques la cual se divide en cada Línea según el público objetivo:

- Línea Gourmet – Público de alto valor adquisitivo y extranjeros (Target Secundario)

- Línea Fitness – Deportistas y quienes desean alimentarse saludable (Target Secundario)
- Línea Infantil – Niños y niñas a quienes los padres desean enviar a la escuela un snack saludable (Target Secundario)
- Línea Hogar – Madres de familia quienes tiene la decisión de compra en el hogar con respecto a la alimentación de su familia. (Target Principal)

Se realizó esta división por que se no se podía enfocar en un solo grupo objetivo las cuales definían a las madres de familia de los hogares, pero realizando un análisis se determinó que quienes inculcan en el hogar a comer de uno u otra forma son las madres y el resto de familia, con el pasar del tiempo adquirirán inconscientemente los mismos hábitos alimenticios y los pondrán en práctica. Por esto se determinó targets secundarios que abarcan y satisfacen necesidades de todos los usuarios de los distintos productos.

Para esto se realizaron procesos de bocetaje, basados en el concepto que quiere reflejar Maquita en sus productos a base de Quinoa, los cuales se derivan en productos que abarquen formas orgánicas con movimiento, que sean simples y que en lo posible sea amigable con el medio ambiente.

A continuación, los bocetos:

5.10.2.1 Propuesta 1

Sistema de conservación de alimentos en empaque hermético de cartón, mediante mecanismo de abrir y cerrar para mantener el alimento protegido.

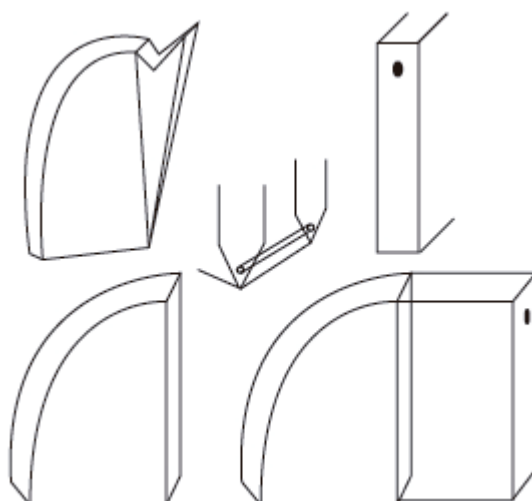


Figura 82. Boceto digitalizado 1

Ver bocetos a mano en Anexos C

5.10.2.2 Propuesta 2

Utilización de material alternativo como metal para la conservación de alimentos extendida, sistema de ventana para visualización de alimentos.

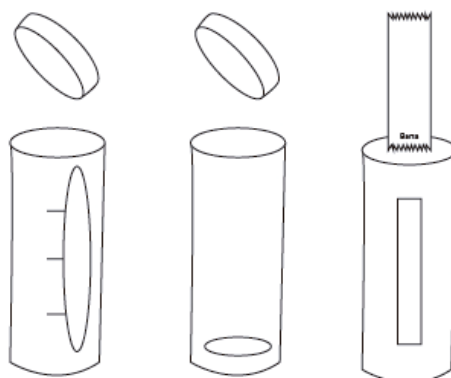


Figura 83. Boceto digitalizado 2

Ver bocetos a mano en Anexos C

5.10.2.3 Propuesta 3

Empaque lineal con sistema convencional de pestañas para abrir y cerrar, ventana para visualización del producto, poca ergonomía para la mano.

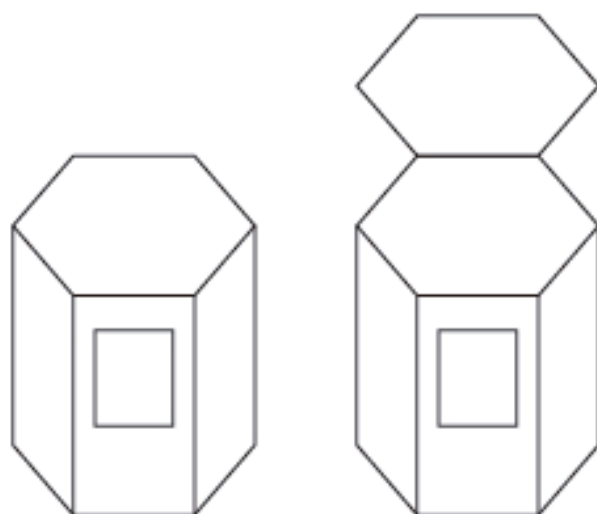


Figura 84. Boceto digitalizado 3

Ver bocetos a mano en Anexos C

5.10.2.4 Propuesta 4

Empaque con buena ergonomía para el agarre de la mano, ventana para visualización del producto y sistema de medición, tamaño adecuado para contener alimentos.

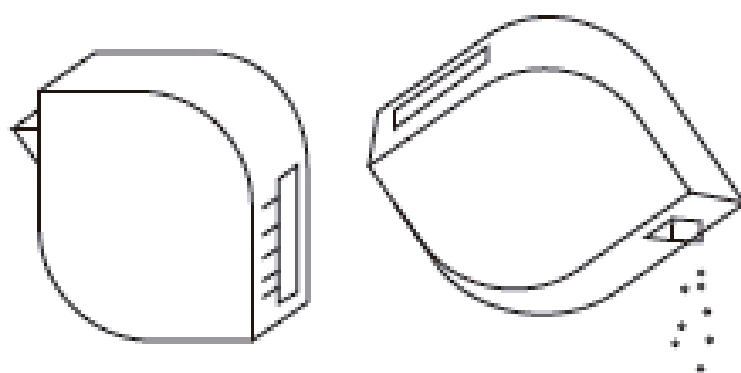


Figura 85. Boceto digitalizado 4

Ver bocetos a mano en Anexos C

5.10.2.5 Propuesta 5

Conservación del producto, sistema de sellado tipo adhesivo y medición del producto.

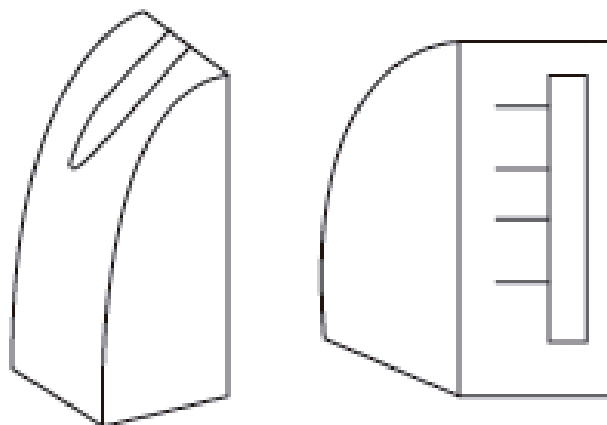


Figura 86. Boceto digitalizado 5

Ver bocetos a mano en Anexos C

5.10.2.6 Evaluación Propuestas

Se realizó un análisis en cuanto a las 5 propuestas presentadas anteriormente, se determinó trabajar en unión de la propuesta 4 y 5, basados en las determinantes de diseño, atributos y declaración de misión en cuanto a procesos para el diseño correcto de envases.

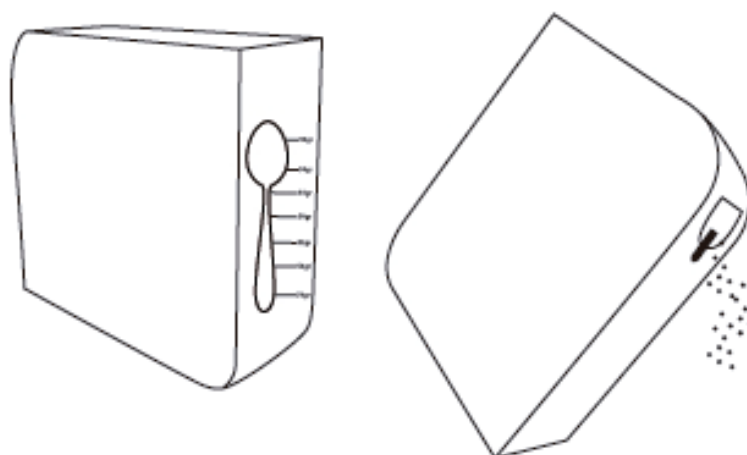


Figura 87. Boceto Final

Una vez definido el empaque que servirá para los productos de la empresa Maquita como: Quinoa en grano, Harina de quinoa y Granola de quinoa, se deben definir empaques para: Crema instantánea de quinoa y barras energéticas.

Según análisis realizados anteriormente en el marco teórico, se debe tomar consideración que tanto la crema instantánea como las barras energéticas tienen un laminado interno metálico que protege a diferencia de cualquier otro empaque de agentes externos, como el oxígeno y la humedad ya que cualquiera de estos dos factores puede alterar el producto por la cantidad de ingredientes y preservantes que contienen. Por lo tanto, los empaques de barras energéticas tienden a ser bi-laminados y conservan la misma forma de la barra ya que necesitan ser sellados al vacío. Sin embargo, la crema instantánea no necesita conservar la misma forma del producto, pero utiliza por general empaques cuadrados que permiten el movimiento del producto, pero a su vez este permanece completamente hermético.

Más adelante se presentarán los empaques con sus respectivas gráficas.

5.10.2.7 Construcción estructura empaques

5.10.2.7.1 Materiales

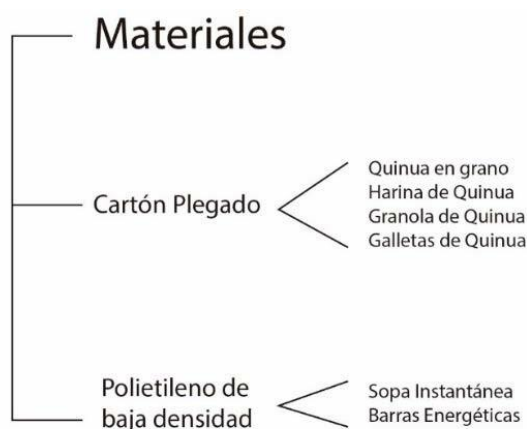


Figura 88. Materiales

Tomado de: (Munari, 2004)

5.10.2.7.2 Planos

Empaque Quinua en grano – Línea Hogar

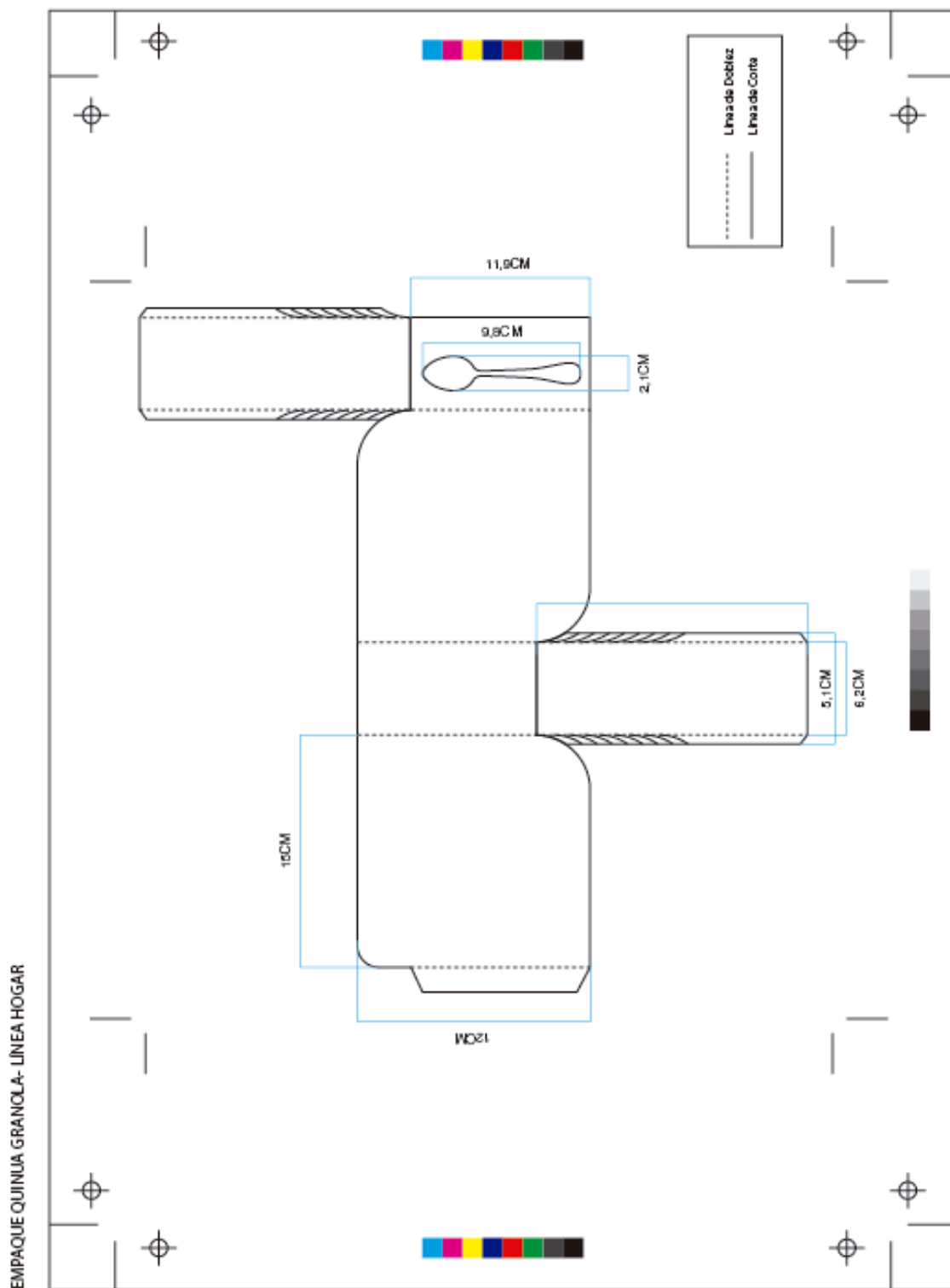


Figura 89. Plano y cotas Empaque Línea Hogar

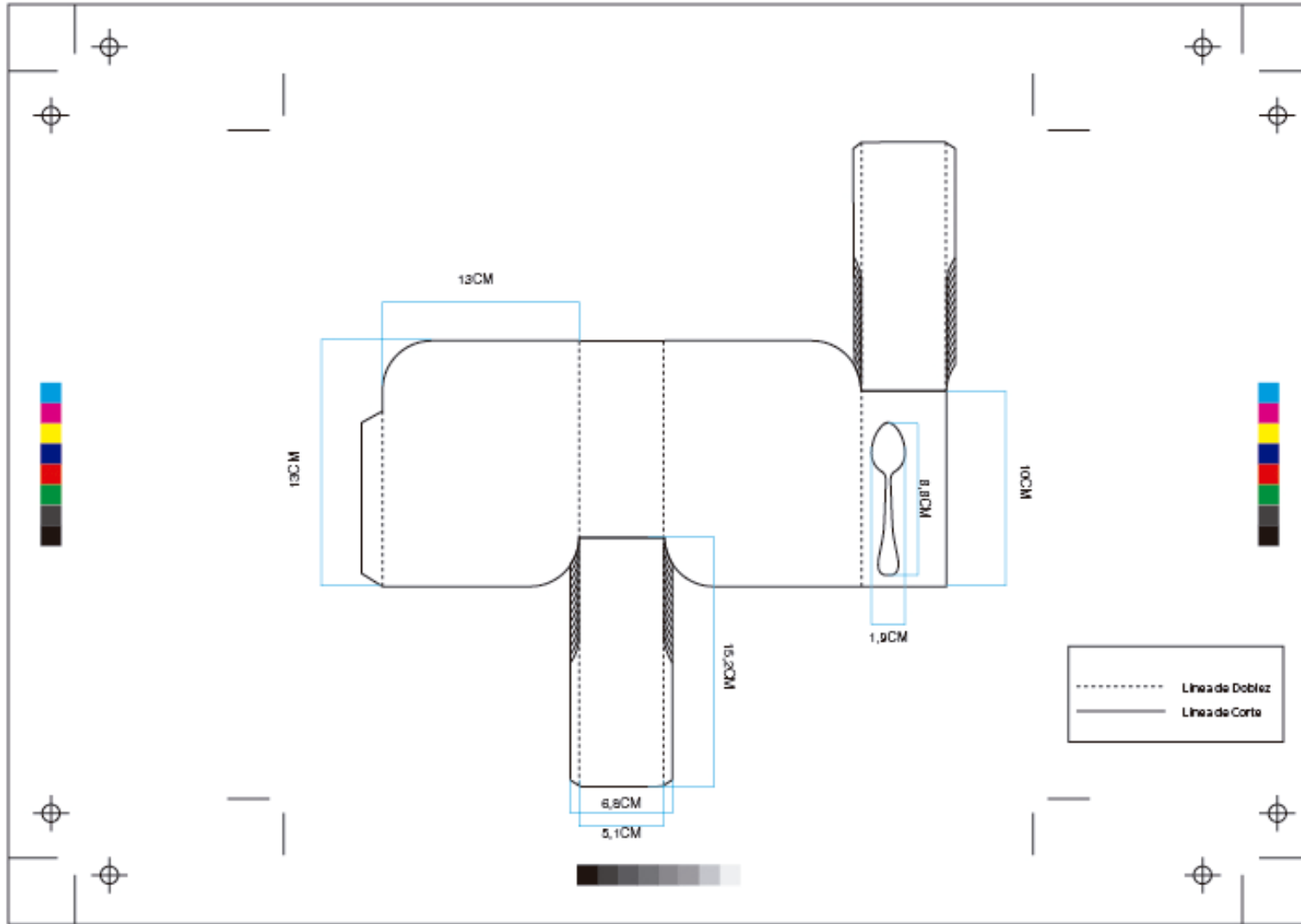


Figura 90. Plano y cotas Empaque Línea Hogar

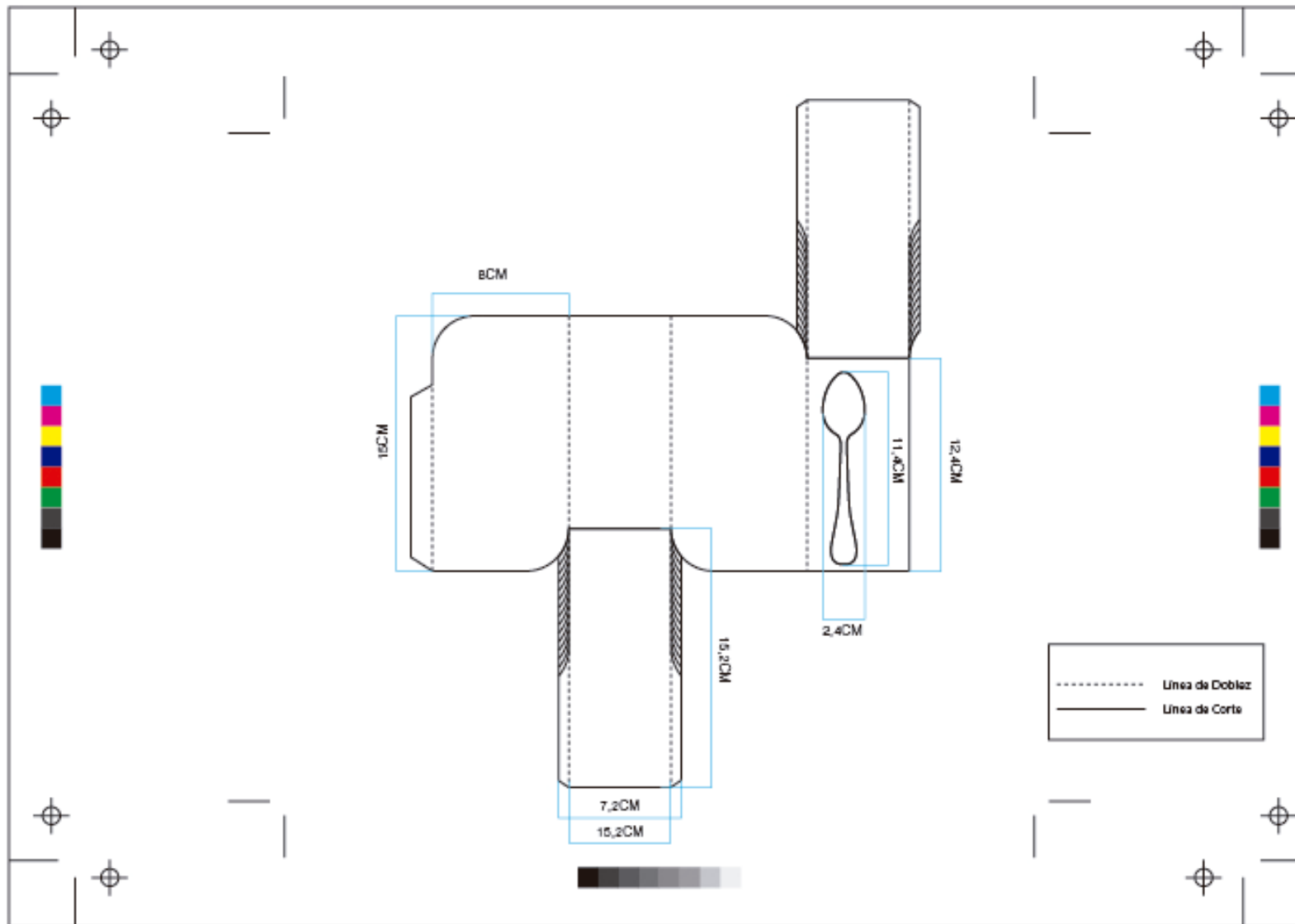


Figura 91. Plano y cotas Empaque Línea Hogar

Empaque Crema Instantánea – Línea Hogar

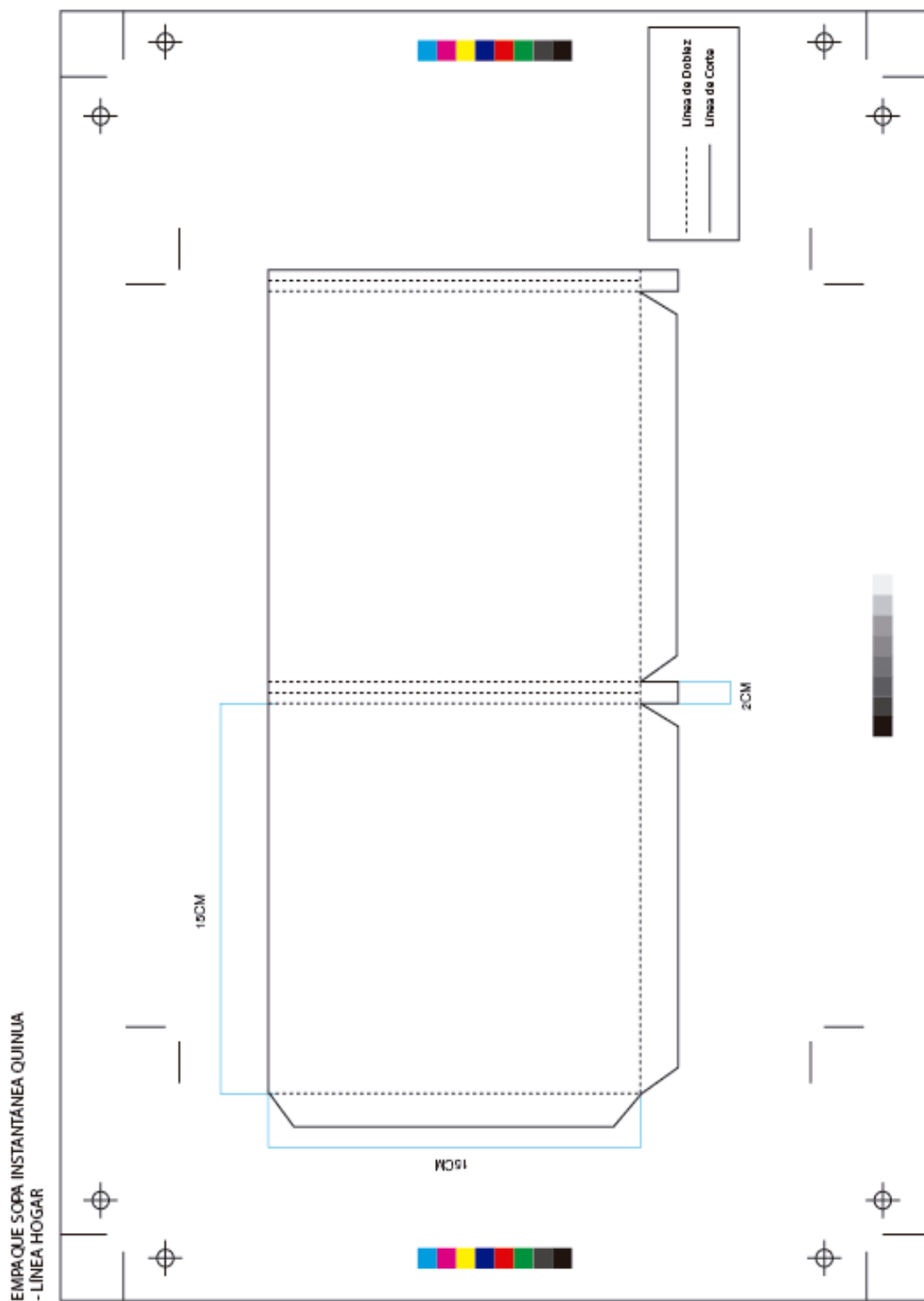
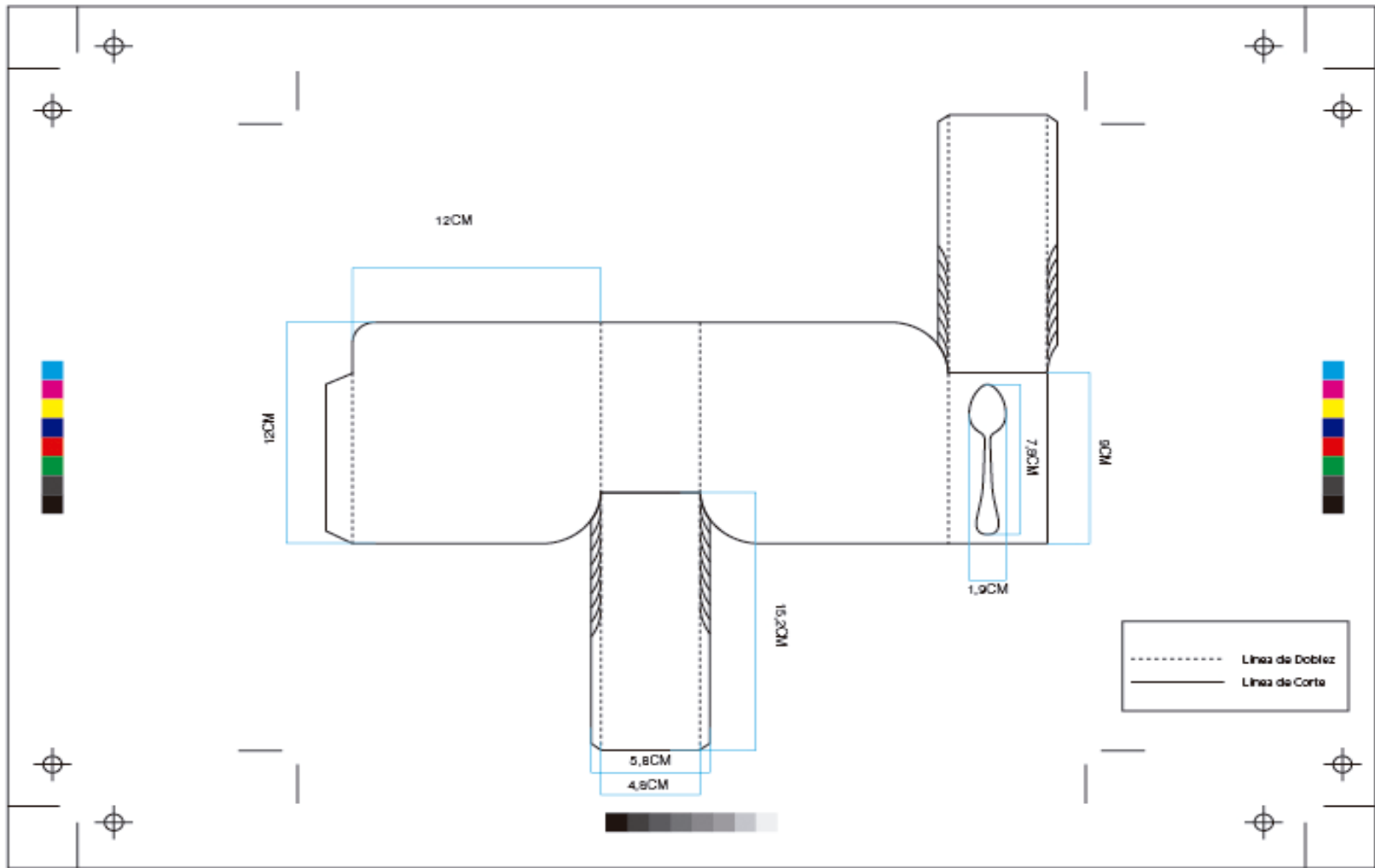


Figura 92. Plano y cotas Empaque Línea Hogar

EMPAQUE GRANOLA QUINUA- LINEA FITNESS



Empaque granola de quinua – Línea Fitness

Figura 93. Plano y cotas Empaque Línea Fitness

Empaque Barras Energéticas 6 UNID. – Línea Fitness

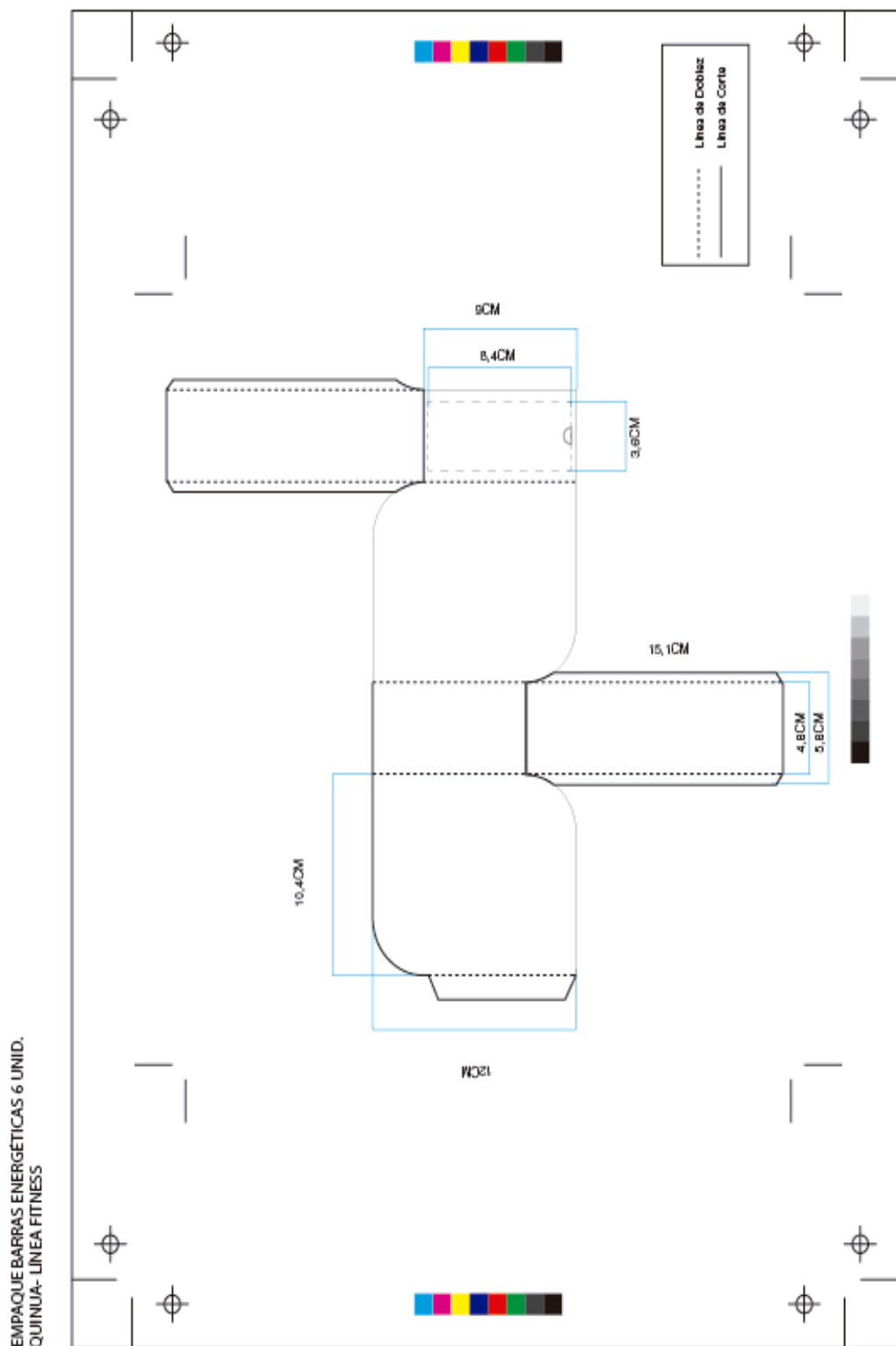


Figura 94. Plano y cotas Empaque Línea Fitness

Empaque Barra energética Unidad – Línea Fitness

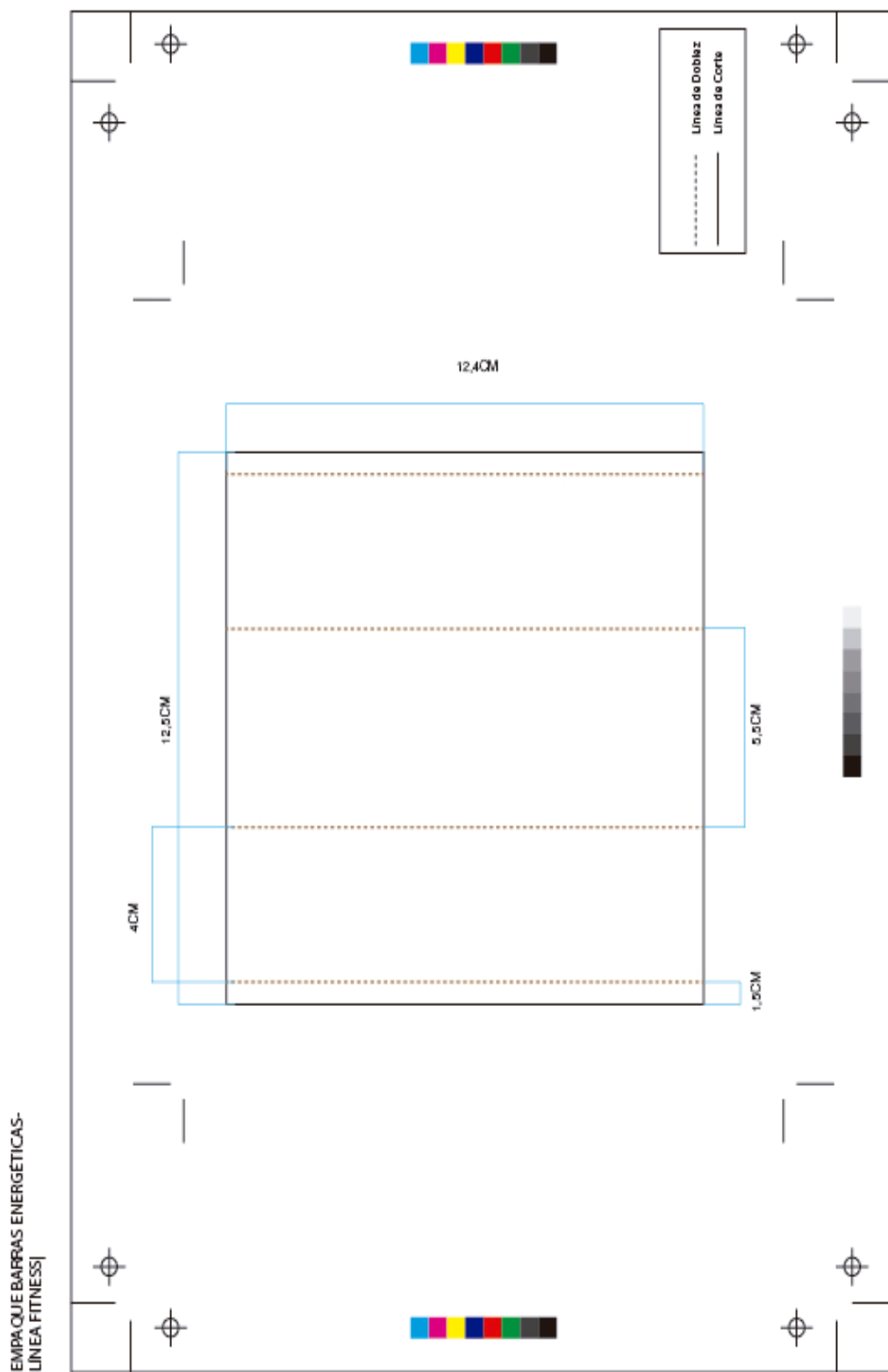


Figura 95. Plano y cotas Empaque Línea Fitness

EMPAQUE GRANOLA QUINUA- LÍNEA GOURMET

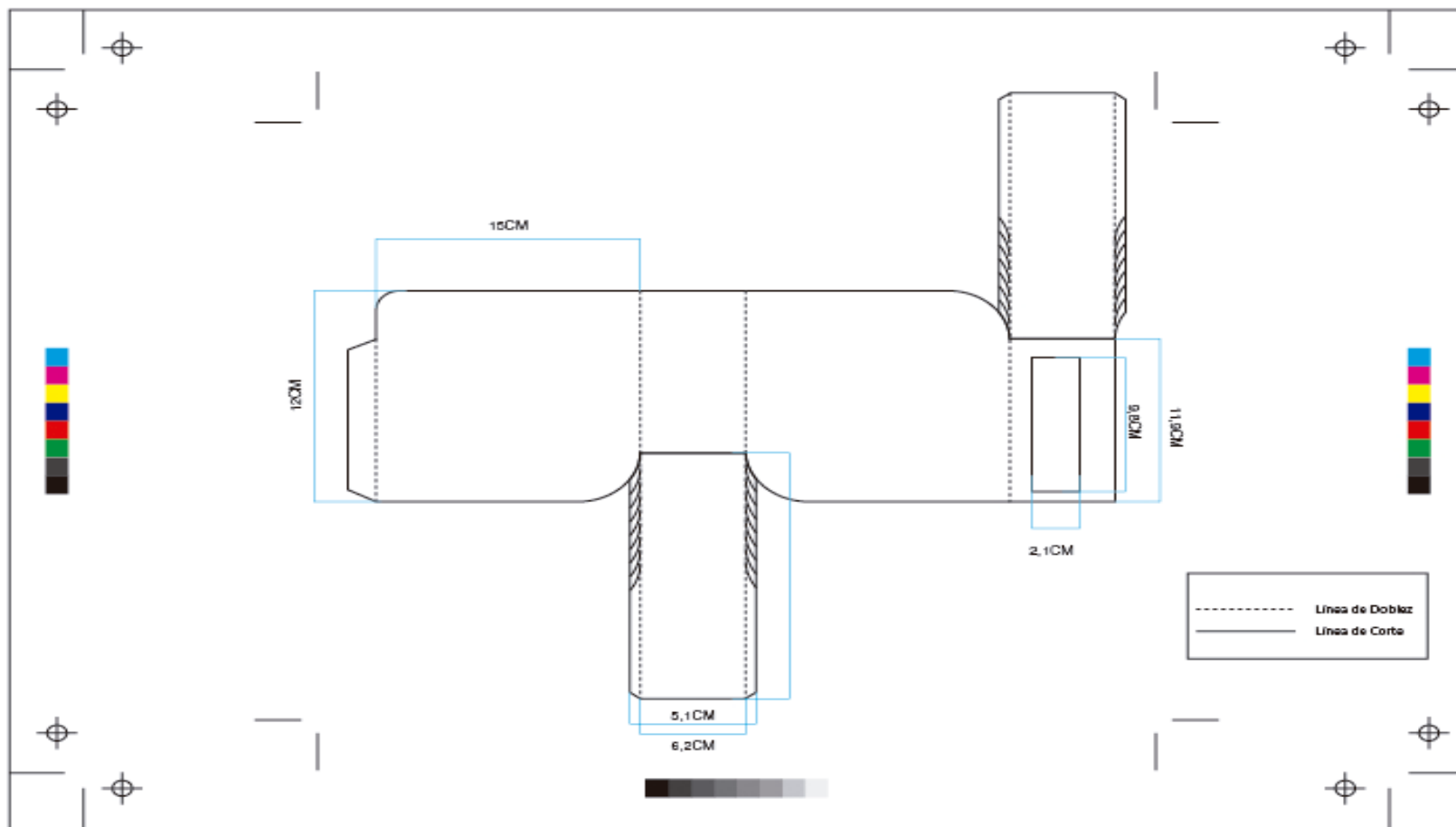


Figura 96. Plano y cotas Empaque Línea Gourmet

EMPAQUE GRANO DE QUINUA- LÍNEA GOURMET

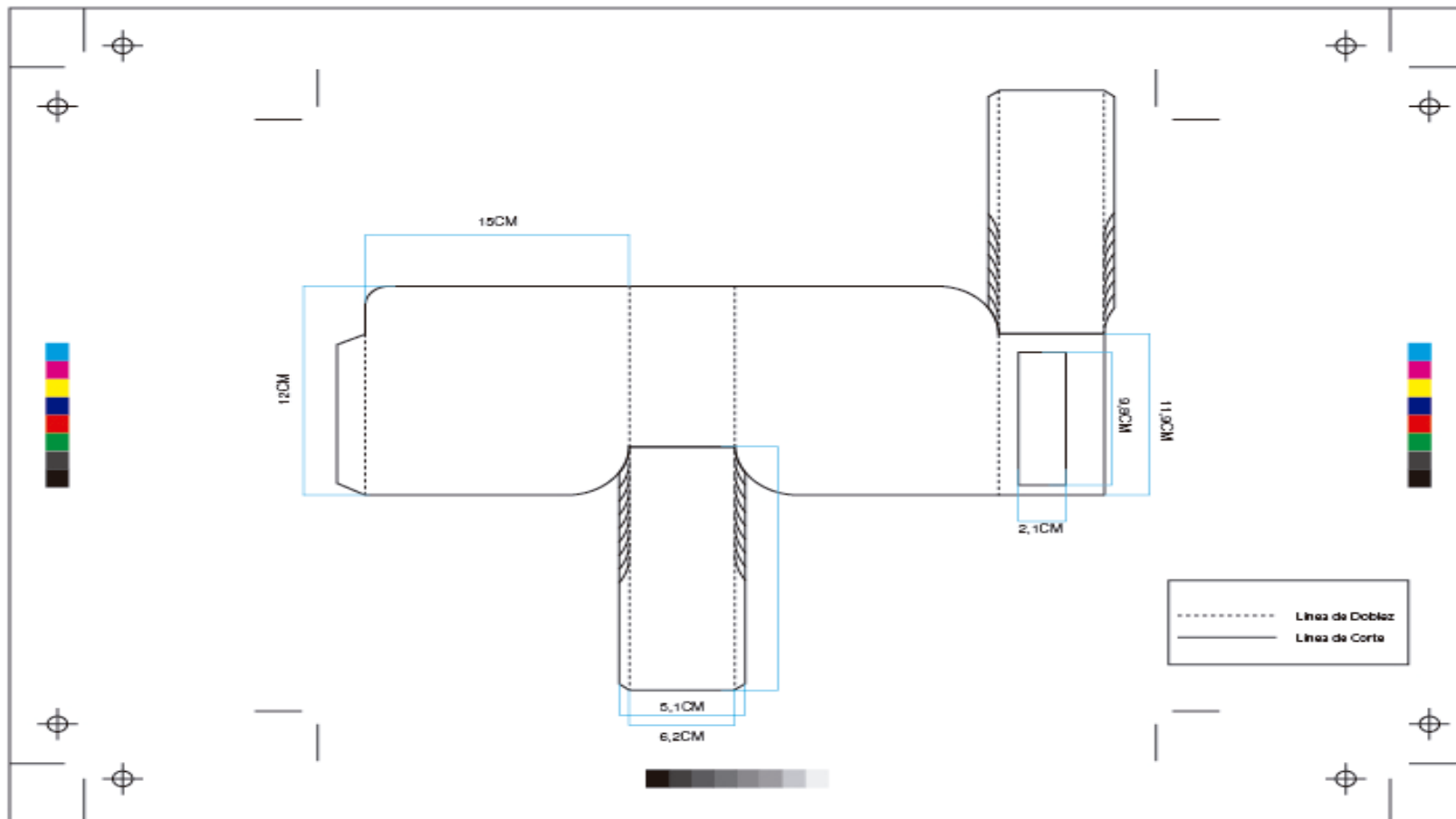


Figura 97. Plano y cotas Empaque Línea Gourmet

Empaque Crema Instantánea – Línea Gourmet

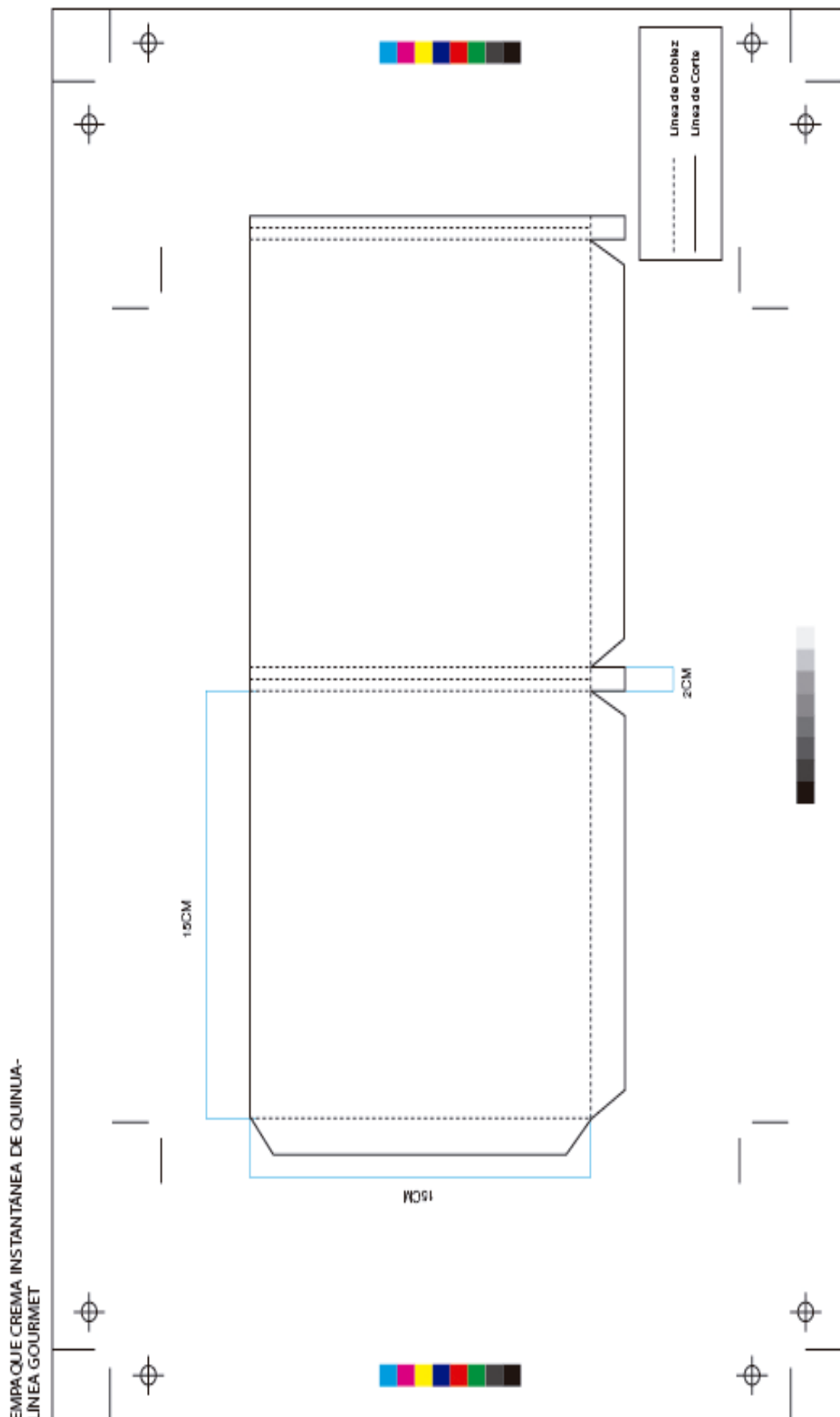


Figura 98. Plano y cotas Empaque Línea Gourmet

Empaque barras de quinua – Línea Infantil

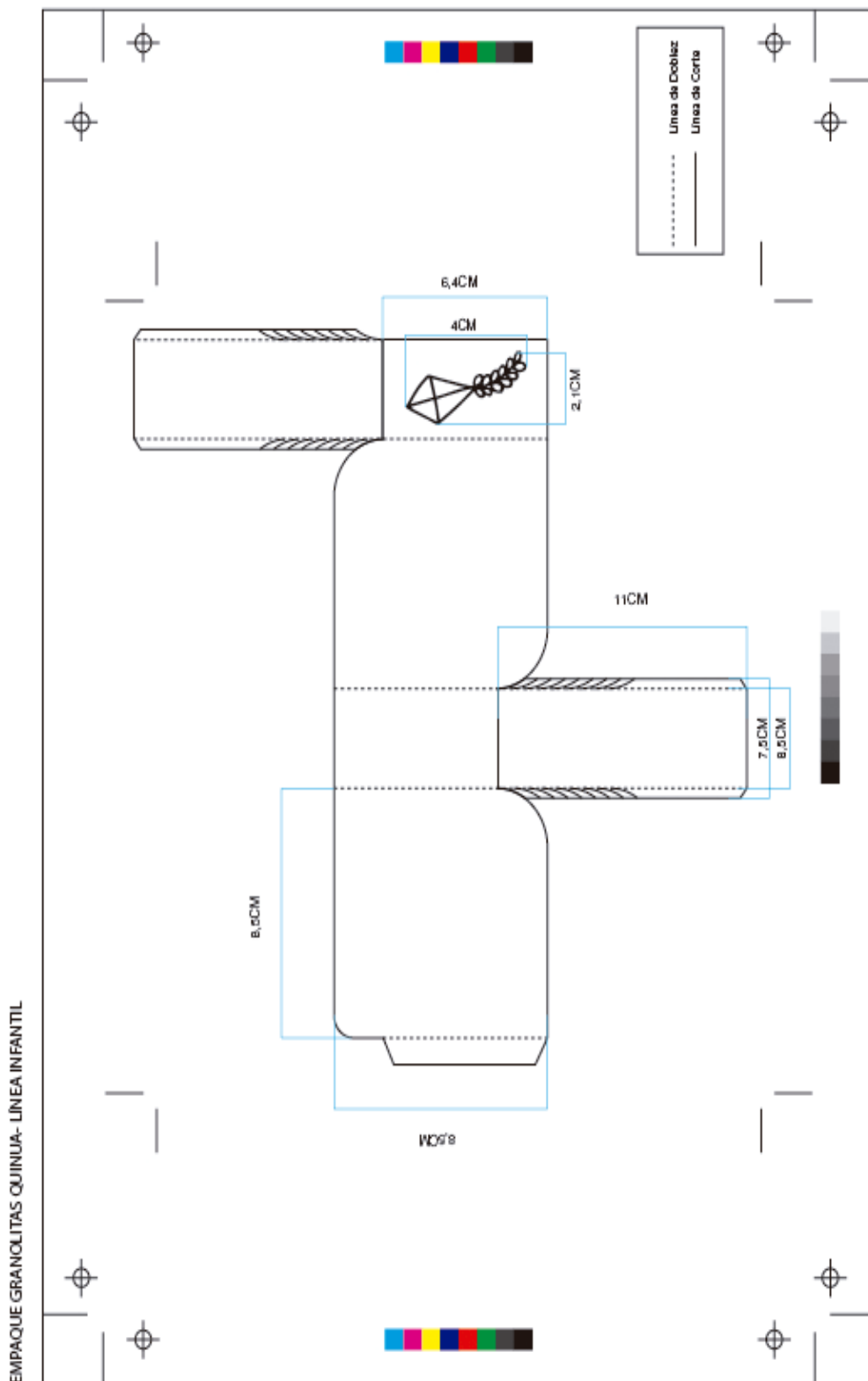


Figura 99. Plano y cotas Empaque Línea Infantil

Empaque Granolitas de quinua – Línea Infantil

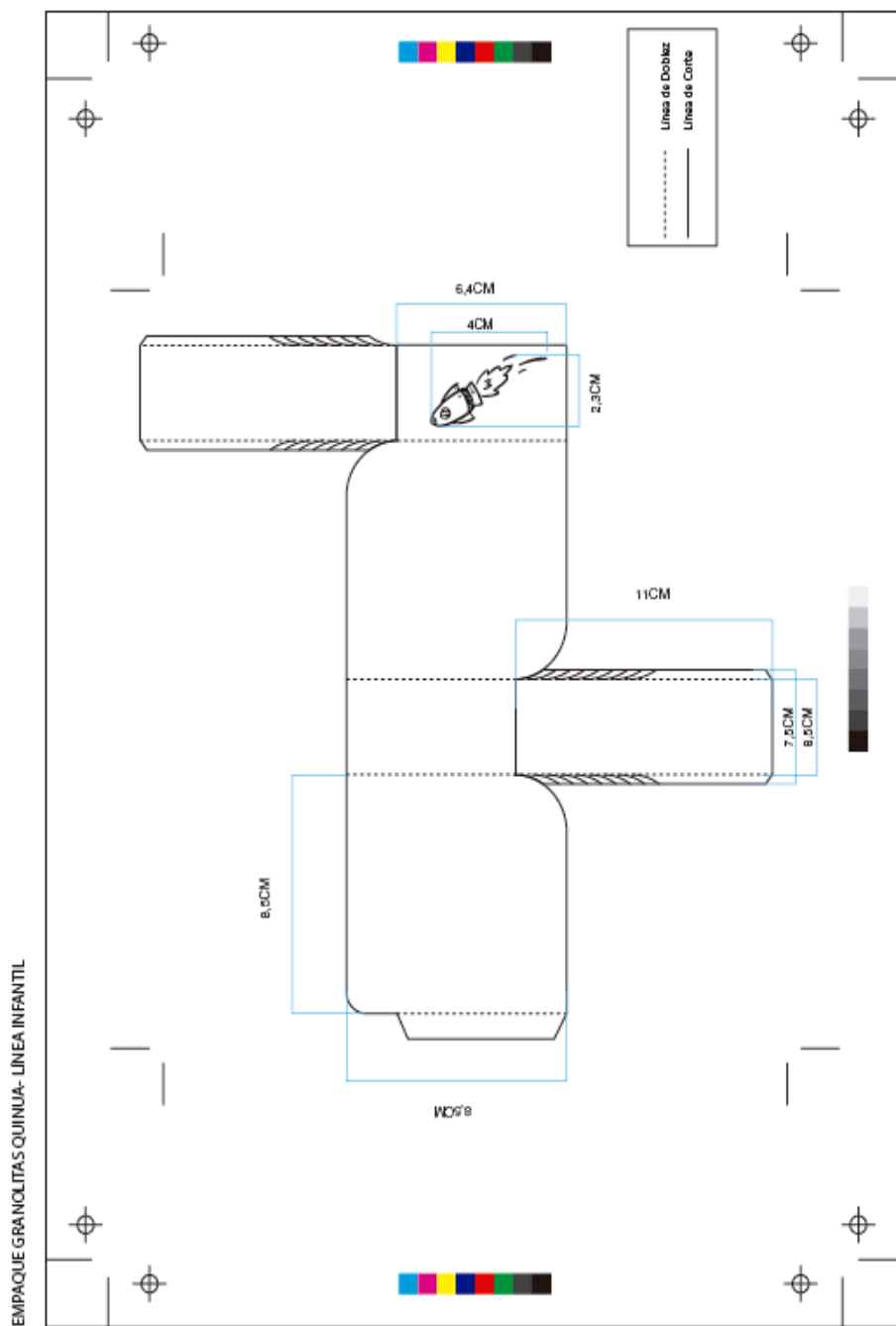


Figura 100. Plano y cotas Empaque Línea Infantil

5.10.3 Propuesta Gráfica Empaques

Una vez definido el logotipo y la forma estructural de los empaques; se puede empezar a definir los bocetos de la imagen gráfica del empaque seleccionado para así crear de manera completa el sistema de envases.

Se realizó propuestas Gráficas por cada línea de producto.

5.10.3.1 Propuesta 1

Este empaque pretende ser usado para Quinoa en grano, Harina de quinoa, Granola de quinoa y Barras energéticas de quinoa.

Se utiliza el imagotipo de manera principal y de gran tamaño para que resalte y se vea a largas distancias, se plantea la aplicación de imágenes reales del producto en lugar de bocetos de platos de comida, se aplica la utilización bajo normativas INEN de etiquetado (Ver pag. 71) de la tabla nutricional basad en los ingredientes que contiene el producto, así como su registro sanitario, semaforización. En la parte trasera se incluye una receta con el alimento a ofrecer e información importante sobre “Maquita”, en el otro lateral se incluye una venta en forma indistinta para cada línea de productos para que el producto sea visible y se pueda medir la cantidad usada.



Figura 101. Bocetos digitalizados propuesta 1

Este empaque se pretende sea usado para Barras energéticas.

Se utiliza como principal elemento el imagotipo, se coloca la Información Nutricional, código de barras, registro sanitario, tipo de producto y su sabor. Información más detallada sobre ese producto se va a encontrar en la caja que contendrá 6 unidades de barras.



Figura 102. Bocetos digitalizados propuesta 1

Este empaque se pretende sea usado para Crema Instantánea Imagotipo a gran escala, con imágenes real del producto para llevar una misma línea gráfica dentro de los empaques, información nutricional, condigo de barras, registro sanitario, según establece normativa INEN.



Figura 103. Bocetos digitalizados propuesta 1

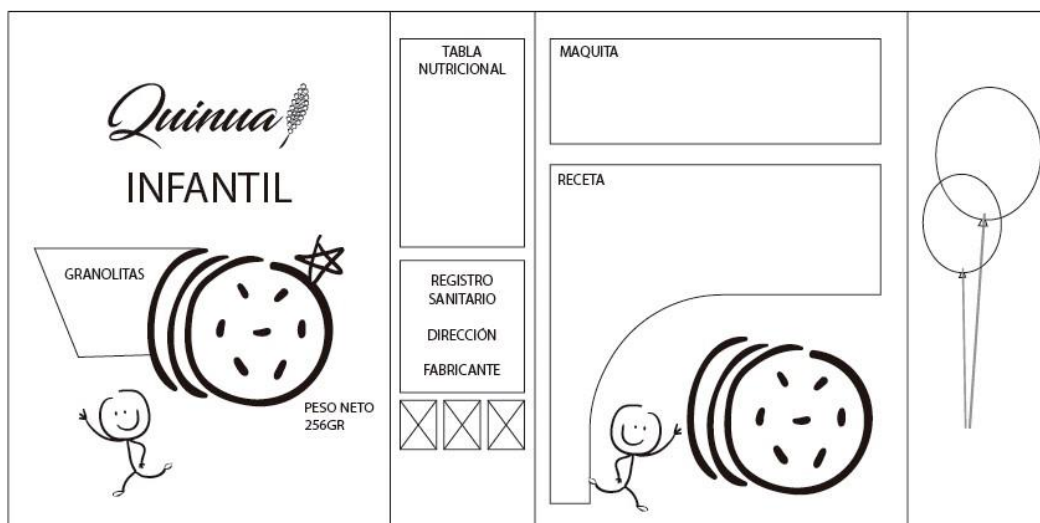


Figura 104. Bocetos digitalizados propuesta 1

5.10.3.2 Propuesta 2

Esta propuesta se pensó sea utilizada para la quinua en grano, harina y granola, basándose en el concepto que desea mostrar Maquita, se decide la aplicación de una persona arando la tierra, ya que es así como seo tiene la Quinoa. Se determina usar imágenes reales, así se puede transmitir al consumidor la historia de quienes son las manos que cultivan este producto, quienes son y porque realizan esta actividad aún.

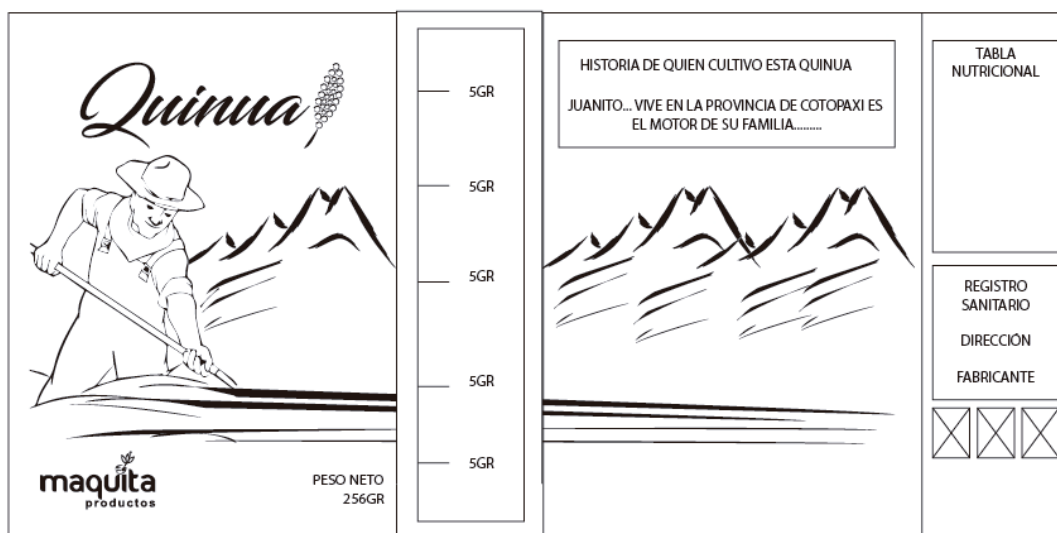


Figura 105. Bocetos digitalizados propuesta 2

Estos empaques serán para la utilización de crema instantánea, en donde se colocarán de igual forma que en todos los empaques su respectiva tabla nutricional, semaforización, ingredientes, e información adicional que aportara a que el consumidor quiera obtener este producto.



Figura 106. Bocetos digitalizados propuesta 2

Prepuesta para barras energéticas, basado en la simpleza y considerando los dobleces y tamaño que se dispone en este empaque no se le carga de elementos.



Figura 107. Boceto digitalizado propuesta 2

Empaque para la línea infantil que buscan a través de la enseñanza del proceso de producción de un producto, también aprender a valorar el trabajo de los agricultores del país.



Figura 108. Boceto digitalizado propuesta 2

5.10.3.3 Propuesta 3

Esta propuesta radica en parte al mismo principio de la propuesta número 2, partido de que Maquita busca impulsar la economía solidaria e incentivar a los agricultores a seguir cultivando la Quinoa. Es por esto que a través del empaque se busca llegar a crear un vínculo emocional con los usuarios para demostrar cuán importante es este pseudocereal.

Este empaque esta bocetado para Quinoa en grano, harina y granola

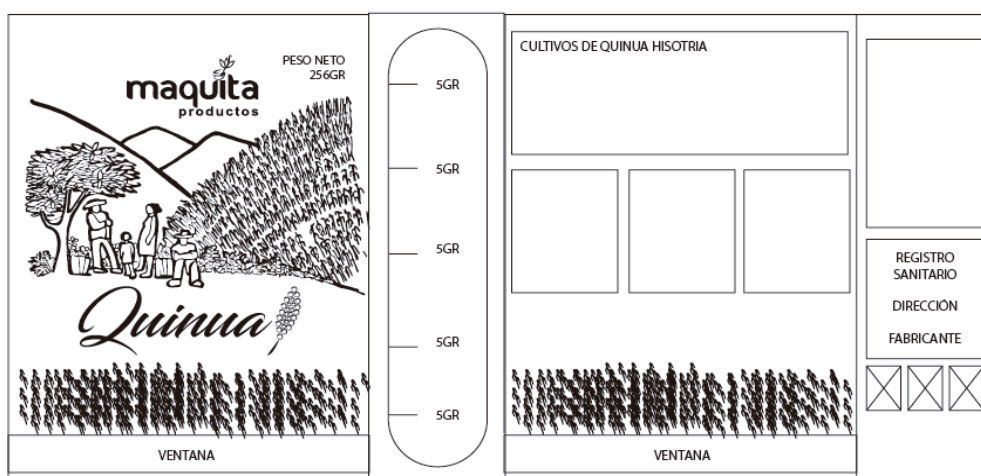


Figura 109. Boceto digitalizado propuesta 3



Figura 110. Boceto digitalizado propuesta 3

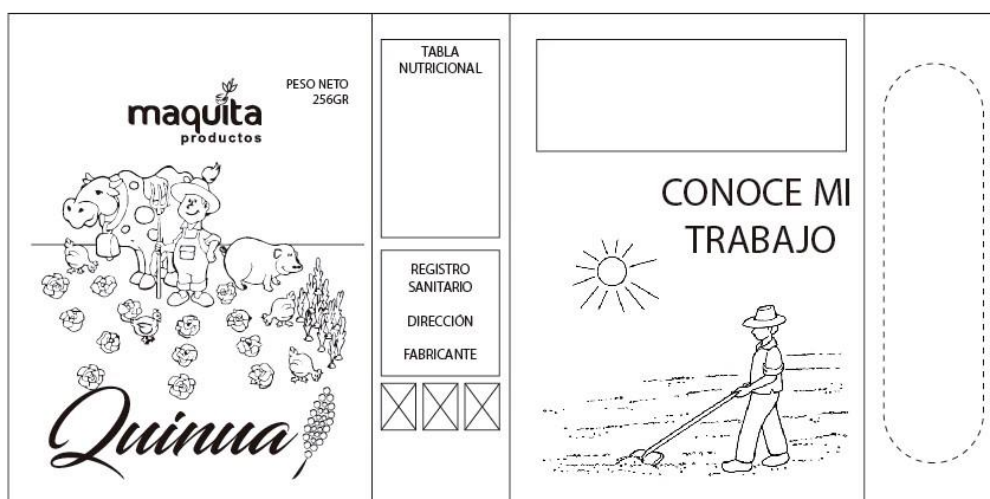


Figura 111. Boceto digitalizado propuesta 3

Todos los empaques bocetados, fueron diseñados en base a normativa INEN para que tenga la información correcta y adecuada sobre cada producto. Así mismo como la semaforización en cada producto.

A continuación, se evaluarán las 3 alternativas propuestas, para saber cuál cumple con las determinantes, atributos planteados anteriormente.

5.10.3.4 Evaluación Propuestas

Se ha optado por seguir trabajando en la propuesta número 1, ya que se considera que esta propuesta, aunque no presenta directamente el tema de economía solidaria, se enfocó más en el producto en darle al usuario una experiencia visual y a través de esto crear emociones (recuerdo) al usuario de la experiencia positiva que es consumir quinua y más aún la diversidad de recetas que se pueden hacer con estos productos.

5.10.3.5 Construcción gráfica empaques

5.10.3.5.1 Imagotipo

En la imagen gráfica de cada empaque se aplicará el imagotipo con dimensiones de 2,8cm x 7,3cm, medidas establecida como mínima según el manual de marca.

5.10.3.5.2 Fotografía

Se determinó dentro del bocetaje que se realizaría fotografía real de cada producto para aplicarlo en los empaques, de esta manera se consigue que el usuario sepa lo que consume, como lo puede usar y a través del sentido de la visión se capta mayor atención del usuario.

A continuación, fotografías de cada línea de productos que se utilizarán en la construcción final de los empaques.

Tomar en cuenta que se usó diferentes tipos de platos para cada línea, así delimitamos los alimentos y los volvemos exclusivos para cada target.

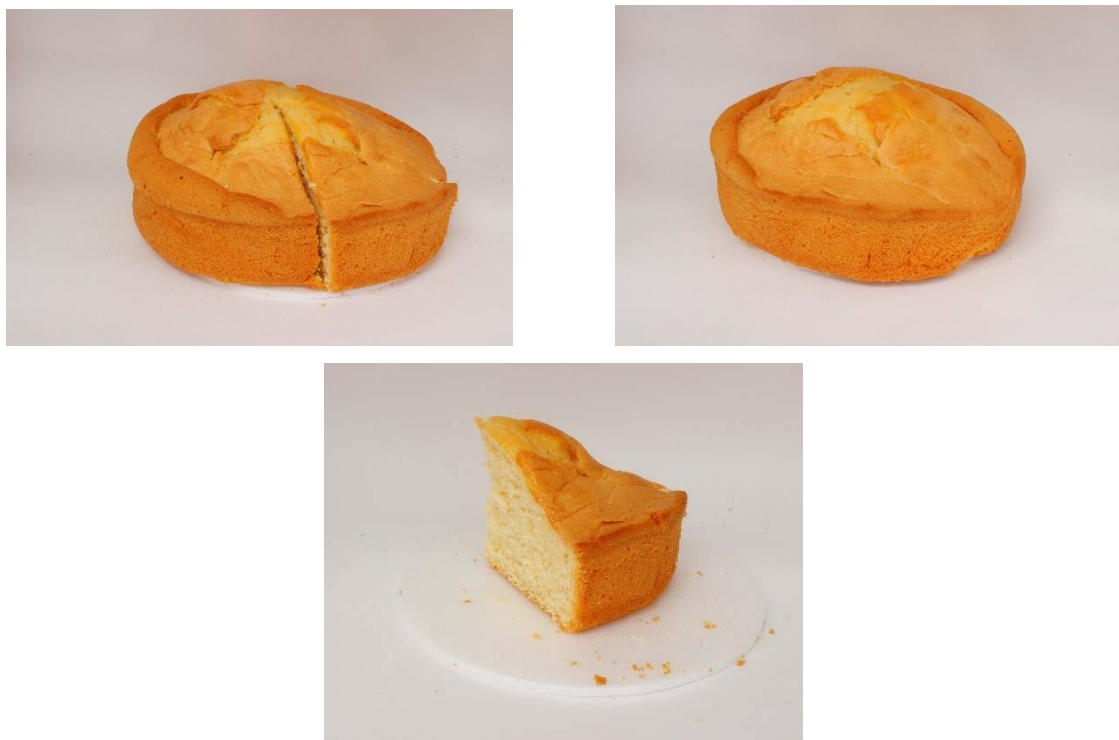


Figura 112. Línea Hogar / Harina



Figura 113. Línea Gourmet/ Sopa Instantánea



Figura 114. Línea Gourmet / Grano



Figura 115. Línea Fitness / Barras Energéticas



Figura 116. Línea Fitness y Hogar / Granola



Figura 117. Línea Hogar / Grano

5.10.3.5.3 Peso / contenido producto

Empaques como Grano de quinua, Harina de quinua, y Granola de quinua contienen 350 gramos de producto, a diferencia de las barras energéticas las cuales cada barra tiene 23 gramos, por otro lado, los empaques infantiles contienen 39 gramos de producto.

Estos valores están determinados en tamaños por porción de cada producto basado en una dieta diaria de 2000 calorías.

5.10.3.5.4 Tabla Nutricional

La tabla nutricional estará modificada según el producto que se quiera consumir, sin embargo, debe seguir algunos parámetros según normativa INEN, como son:

Contener Valor Calórico, es decir el valor total de calorías que tiene un producto.

Tamaño por porción, la cantidad aproximada que se recomienda consumir as una persona por día y a partir de este valor se determinan los demás.

Porción por envase, es el número total de porciones que contiene ese envase.

Contenido de nutrientes, estos son a detalle todos los nutrientes de importancia para el cuerpo humano, esta información incluye vitaminas, minerales en caso de que los contenga.

Porcentaje por ingesta, porcentaje por ingrediente que aporta al cuerpo humano basado en la dieta diaria recomendada. (INEN, 2010)

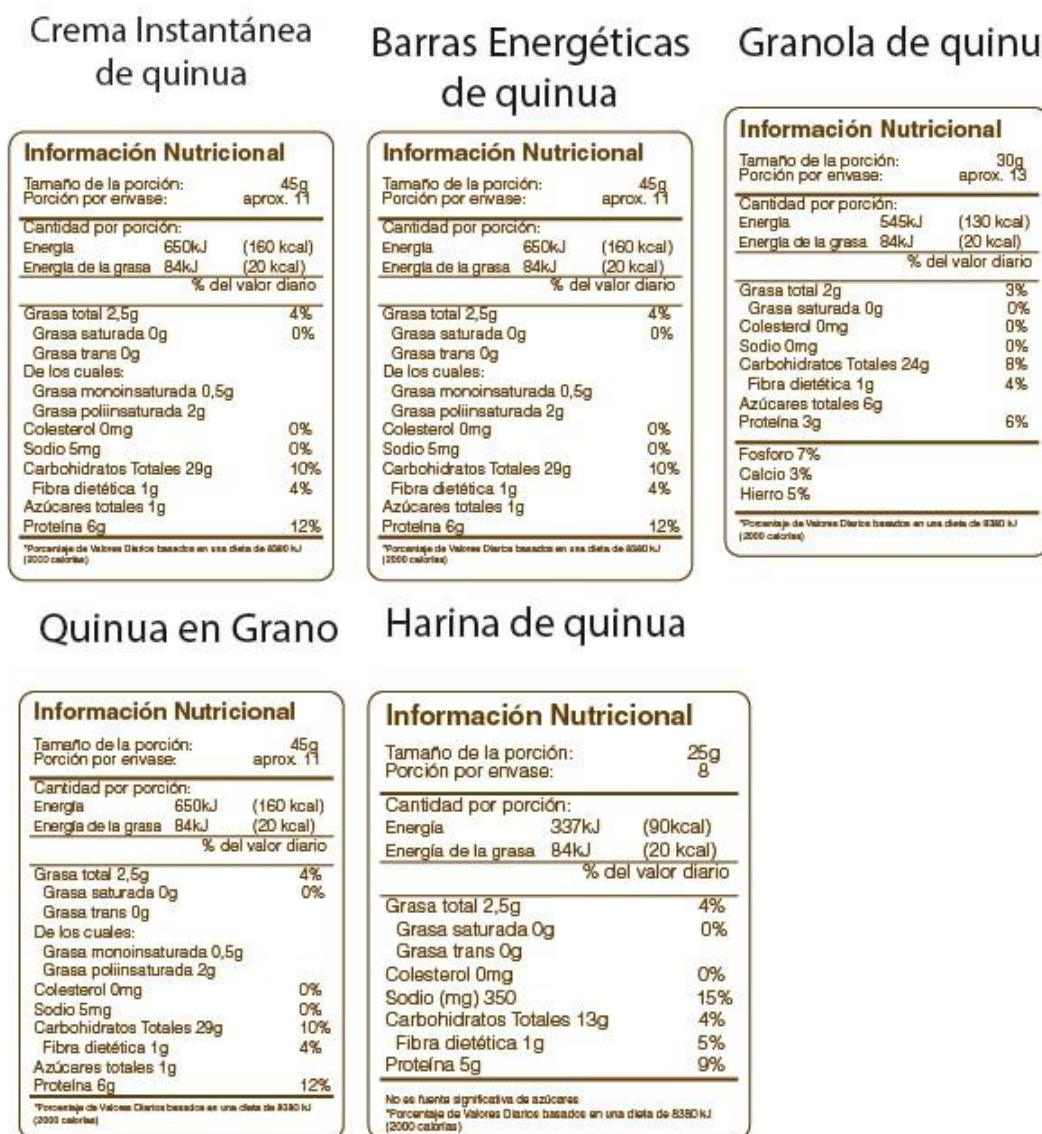


Figura 118. Información nutricional por producto

5.10.3.5.5 Código de barras

El código de barras determina que un producto sea único y legítimo, y que se le pueda reconocer al redor del mundo de forma inmediata, así se obtiene un inventario certero de la cantidad de productos, que se venden, reciben, etc.

5.10.3.5.6 Semáforo Nutricional

A través de este sistema se clasifica los productos según la cantidad de grasa, azúcar o sal que contiene, ya sea este: Rojo (alto), Amarillo (medio) y Verde (Bajo).

Dentro de los azúcares se considera, azúcar añadida (sacarosa), lactosa (azúcar natural de la leche) y fructuosa (azúcar natural de las frutas)

Dentro de la grasa, se evalúa la grasa total del producto

Dentro de la sal, se evalúa la cantidad total de sodio

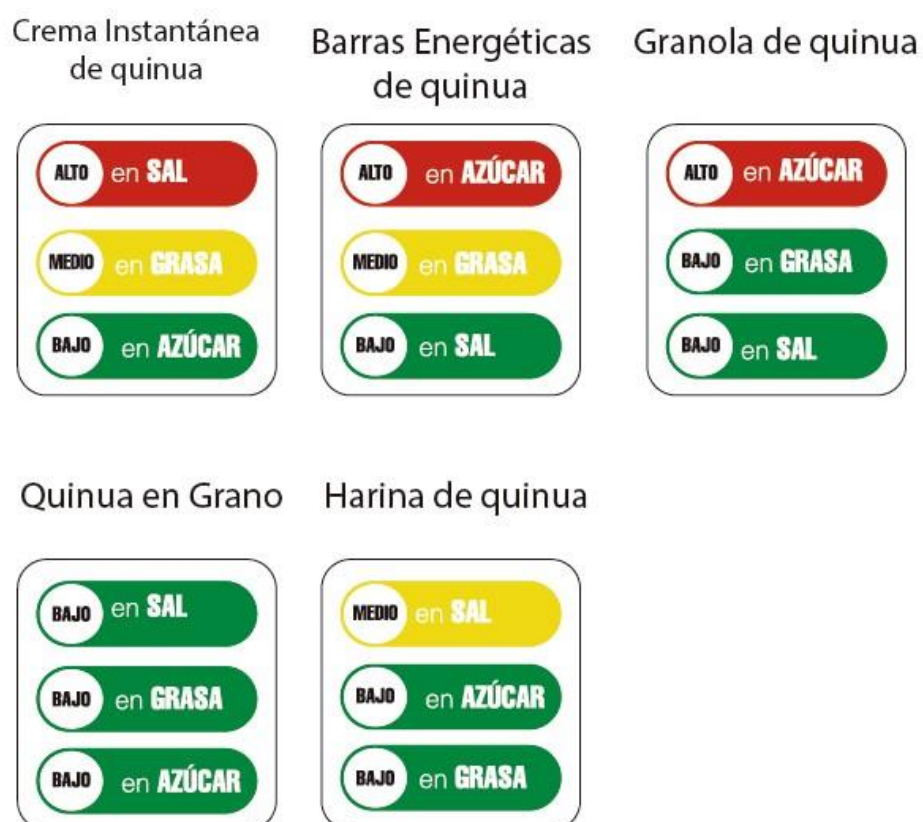


Figura 119. Semaforización por producto

5.10.3.5.7 Registro Sanitario

Este es un mecanismo para que el consumidor se cerciore que cualquier producto es apto para el consumo humano.

5.10.3.5.8 Fecha de caducidad

Esta fecha es la más importante dentro de un envase, de esta forma puedes saber exactamente hasta cuando consumir el producto, en la mayoría de productos en caso de pasarse la fecha este no hace daño a la salud, sin embargo, se toma en cuenta es fecha porque los productos comienzan a perder contenido nutricional. (INEN, 2010)

5.10.3.5.9 Lista de ingredientes

Este se enumera de mayor a menos, es decir desde el producto que más contiene hasta el que incluye en pequeñas cantidades, los productores están obligados a describir todos los ingredientes sin quitar ninguno, caso contrario se los puede llegar a instancias legales.

Recordar que aquí también se declara los productos que pueden causar alergia o algún tipo de afectación como lo son, la leche, huevos, gluten entre otros productos. De esta forma se alerta al consumidor y se libera de cualquier responsabilidad.

5.10.3.5.10 Sistema de medición producto

Se agrega al empaque como un valor agregado un sistema de medición el cual ayudar al consumidor a evaluar cantidades proporcionadas de alimento para su consumo.

5.11 Modelos finales

Lo que se presenta a continuación es el resultado final del proceso de diseño, basado en determinantes, atributos, misiones del producto o en este caso por línea de productos.

5.11.1 Línea Hogar

5.11.1.1 Grano de Quinoa



Figura 120. Empaque Final Grano de Quinoa- Línea Hogar

Para este producto se utilizó una cromática caída con colores, tierra, los cuales quieren transmitir al usuario tradición y el calor de hogar, se buscaba traer recuerdos al usuario que le transporte n a tiempos pasados donde “la abuelita era quien daba sopa de quinoa en casa” y es esta la referencia que tenemos de la Quinoa, a través de esto se busca llegar a las madres de familia quienes son el público objetivo de este proyecto. El material de este empaque es de cartón dúplex de 250gr con impresión full color mate.

5.11.1.2 Granola de Quinua



Figura 121. Grano de Quinoa - Línea Gourmet

Este producto nace de la mezcla y necesidad de desayunar algo más saludable que el común cereal existente en el mercado, en este producto se utilizó la misma línea Gráfica ya que pertenece a la línea hogar, se recalca en los empaques que estos productos son ricos en Vitaminas y nutrientes y libres de gluten, es por esto que es beneficioso para la salud de todos. El material de este empaque es de cartón dúplex de 250gr con impresión full color mate.

5.11.1.3 Harina de Quinua



Figura 122. Harina de Quinua- Línea Hogar

Este producto se vio necesario dentro de la línea hogar porque consiste en un elemento importante en cada cocina de toda ama de casa quien por lo menos por una vez al año realiza un pastel o cualquier apanadura, brindando al usuario otra forma distinta y saludable de realizar sus comidas, considerando que este producto es 100% natural. Al igual que los otros productos mencionados este posee la misma línea gráfica y varía en cuanto a su fotografía, información nutricional, entre otros elementos de empaque. El material de este empaque es de cartón dúplex de 250gr con impresión full color mate.

5.11.1.4 Sopa Instantánea de Quinoa



Figura 123. Sopa Instantánea de Quinoa - Línea Hogar

Este producto se ha vuelto en el mercado muy cotizado debido a la facilidad de su preparación y el sabor que posee, el cual ya viene con condimentos y saborizantes reales, ideal para realizarlo como sopa o como crema para servirlo como un acompañante de un plato fuerte. Al igual que los empaques anteriores este posee la misma línea gráfica y varía únicamente en el material del empaque el cual es Polipropileno de baja densidad laminado para asegurar su conservación ya que contiene aditivos.

5.11.2 Línea Gourmet

5.11.2.1 Grano de Quinoa



Figura 124. Quinoa en Grano - Línea Gourmet

Dentro de este empaque se determinó usar colores que varían entre negro, blanco y grises, estos colores brindan sensación de elegancia y eso era lo que se quería transmitir, considerando que estos empaques saldrán al mercado extranjero, se busca ser auténticos en todos los aspectos y ser una competencia no solo por el producto sino también por la gráfica del empaque que está demostrado que es lo primero que se vende. El material de este empaque es de cartón dúplex de 250gr con impresión full color mate, laminado el cual brinda un plus al empaque ya que es totalmente sustentable, y lo más importante en el proceso de distribución de los productos es este se conserva a cualquier ambiente y soporta peso y no se deforma.

5.11.2.2 Granola de Quinua



Figura 125. Granola - Línea Gourmet

Este producto empezó a comercializarse primero en el exterior es por esto que en países como estado Unidos se consume Granola y al exportar Granola que está hecha con quinua, lo cual lo vuelve un alimento apetecido por mucha gente en estos países. Por otro lado, los almacenes donde se venderá la línea gourmet son pequeñas cadenas comerciales, donde se venden productos exclusivos y orgánicos; después se pretende expandir el mercado. El material de este empaque es de cartón dúplex de 250gr con impresión full color mate, laminado el cual permite la conservación del producto bajo cualquier ambiente.

5.11.2.3 Sopa Instantánea de Quinua



Figura 126. Crema Instantánea - Línea Gourmet

Este empaque se pensó incluirlo en esta línea debido a su valor nutricional y pensando en el acelerado ritmo de vida que tienen estas personas en el extranjero, fácil de prepararlo y no toma mucho tiempo, este empaque al igual que los anteriores dispone la misma cromática de los empaques Gourmet, con material de polipropileno de baja densidad laminado para asegurar su conservación ya que contiene aditivos. Por su tamaño y peso no se daña en el proceso de distribución.

5.11.3 Línea Fitness

5.11.3.1 Barras Energéticas



Figura 127. Barras Energéticas - Línea Fitness



Figura 128. Barras Energéticas - Línea Fitness

Este producto contiene un empaque y su envase, el empaque contiene a cada barra mientras el envase contiene a 6 barras unitarias, estos se diferencian por una cromática más llamativa con imágenes referentes al deporte aplicado un efecto de distorsión para que el producto resalte y se vea bien definido. Este producto está dirigido a personas con un estilo de vida saludable entre ellas

madres de familia quienes influyen en mucho en la alimentación de quienes les rodean. El material del empaque es polipropileno de baja densidad laminado para asegurar su conservación y el envase esta hecho de cartón dúplex de 250gr con impresión full color mate.

5.11.3.2 Granola de Quinua



Figura 129. Granola de Quinua - Línea Fitness

Este producto pertenece a la línea fitness debido a las nutrientes, vitaminas y fibra que aporta al usuario. Contiene la misma cromática la cual representa fresca y dinamismo. Y eso es precisamente lo que se busca con este empaque incentivar a los deportistas a consumir este producto como un snack o parte de su desayuno para proporcionarles más energía. El material del empaque es polipropileno de baja densidad laminado para asegurar su conservación y el envase esta hecho de cartón dúplex de 250gr con impresión full color.

5.11.4 Línea Infantil

Esta línea parte de la necesidad de ingresar en el mercado de los más jóvenes del hogar proporcionándoles en primer punto a los padres la seguridad de que sus hijos están consumiendo productos sanos y beneficios para su salud, en vez de la chatarra hoy en día existente y segundo punto crear un hábito alimenticio en los niños de los hogares para que sientan la motivación de comer estos alimentos es por esto que se crea un juego interactivo que ayuda a la interacción con el producto y se crea una fidelidad desde los niños hasta los padres.

5.11.4.1 Granolitas de Quinua



Figura 130. Granolitas de Quinua - Línea Infantil

Este producto pretende ser porciones pequeñas de granola, las cuales serán snacks saludables para los niños, así incentivamos el buen consumo de productos nutritivos y aparte se cumple con las normas impuestas por el ministerio de salud en donde los niños no pueden consumir productos con porcentaje alto de grasa. Este empaque está diseñado en cartulina acuarelable para que los niños puedan desarmar el empaque y pinten el mismo, por otro lado, se le dio un valor agregado el cual consta de un código impreso en cada empaque el cual se ingresa en una página web (www.pequemaquita.com) en donde se ingresa el código y se empieza un circuito de juegos educativos para los pequeños.

A continuación, unas capturas de pantalla del juego que se creó específicamente para la Línea Infantil.



Figura 131. Captura 1

El primer paso para ingresar en la página web será ingresar el código del empaque de Granolitas o Barritas.



Figura 132. Captura 2

En este paso pide al niño colocar el nombre.



Figura 133. Captura 3

Apenas ingresa el nombre, se le abrirá un juego al azar el cual entretenerla y enseñará al niño nuevas cosas o a su vez reforzar aprendizaje.



Figura 134. Captura 4

Para continuar jugando debe ingresar otro código y apretar el botón siguiente para continuar.



Figura 135. Captura 5

Por ultimo si aprieta el botón “otro momento” se acabará el juego.

5.11.4.2 Barritas de Quinoa



Figura 136. Barritas de Quinoa - Línea Infantil

Este producto contiene las barras energéticas en presentación más pequeña tipo snack para consumo de los niños. Posee una cromática variada para distinguir los productos, pero en esencia es el mismo producto y posee el mismo código para acceder a los juegos de la página web, presentada anteriormente.

5.12 Embalaje

Tomando en consideración que los productos de la Línea Gourmet servirán para ser exportados a Estados Unidos, se considera importante presentar una única propuesta de embalajes con todas las especificaciones correspondientes para que este proceso se desarrolle con normalidad.

5.12.1 Etiquetas y rótulos

Un lado corto de la caja debe llevar la información de identificación del producto que contiene:

- Nombre común del producto y variedad.
- Tamaño y clasificación del producto, cuando se emplean normas; expresado como número de piezas por Kg o número de piezas en un determinado tipo de empaque.
- Cantidad, señalada como peso neto, recuento y/o volumen indicados en unidades métricas (kilogramos, gramos). Si el contenido del embalaje está subdividido en envases unitarios, el rotulado exterior debe indicar la cantidad de estos.
- País de origen.
- Nombre de la marca del producto, con el logo respectivo.
- Nombre y dirección del empacador.
- Nombre y dirección del distribuidorTT



Figura 137. Propuesta embalaje

El otro lado corto de la caja se destina solamente para información sobre transporte y manejo del producto:

- Información sobre el manejo: De acuerdo con la norma internacional ISO 780 se utilizan símbolos gráficos para la manipulación de mercancías (pictogramas) en lugar de frases escritas. Las marcas de manipulación deben estar situadas en la esquina superior izquierda de los embalajes, impresas en negro y presentar una medida mínima de 10 cm.
- Identificación de transporte: Número de guía aérea o conocimiento de embarque, destino, número total de unidades de envío.
- Los productos procesados deben llevar una lista de los ingredientes procesados y el código UPC.



Figura 138. Propuesta embalaje

6 CAPITULO VI. ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance de este proyecto se ve reflejado en el aporte que tendrá el rediseño de los empaques de Maquita, en varios aspectos, como lo son el reconocimiento de la marca por parte del usuario e incluso de supermercados quienes también se ven beneficiados con el ingreso de nuevos productos ecuatorianos y reflejan un crecimiento en su economía, así como el crecimiento económico que tendrá Maquita con la comercialización local e internacional.

7 CAPITULO VII. PRESUPUESTO

7.1 Costos de producción y diseño

Al terminar el proceso de diseño y realizar todos los parámetros y normativas que se deben tomar en cuenta, se creó el presupuesto de producción neto del proyecto, en este proceso se tomará en cuenta la cantidad mínima de producción como punto de partida de la producción de este lote de empaques de alimentos de Maquita.

Maquita no determinó un límite en cuanto a su inversión, lo que sí se tomó en cuenta fue que los empaques sean capaces de competir directamente con los otros productos del mercado, manteniendo buenos precios, calidad y presentación.

Todos los empaques tienen su debida justificación a través de las necesidades del usuario en el mercado, se debe tomar en cuenta que esto es una inversión para la empresa.

Teniendo eso presente, se muestra el presupuesto de producción estimado para la elaboración de 2.000 empaques por cada empaque.

Revisar cotización completa en Anexo página. D

- Costos correspondientes a la creación de empaques

Tabla 14. Costos de impresión – Granola

Costo impresión empaque “Quinua Granola-Línea Hogar”				
Tamaño	N. Empaques	Tipo de papel	Valor Unit.	Valor Total
12x12x4.8	2000	Cartón Duplex	\$0.25	\$500
Cajas impresas full color, acabado barniz uv. Solo tiro				

Tabla 15. Costos de impresión – Grano

Costo impresión empaque “Quinua Grano-Línea Hogar”				
Tamaño	N. Empaques	Tipo de papel	Valor Unit.	Valor Total
12x12x4.8	2000	Cartón Dúplex	\$0.25	\$500
Cajas impresas full color, acabado barniz uv. Solo tiro				

Tabla 16. Costos impresión - Harina

Costo impresión empaque “Quinua Harina-Línea Hogar”				
Tamaño	N. Empaques	Tipo de papel	Valor Unit.	Valor Total
15x8x6	2000	Cartón Dúplex	\$0.27	\$540
Cajas impresas full color, acabado barniz uv. Solo tiro				

Tabla 17. Costos de impresión - Sopa Instantánea

Costo impresión empaque “Quinua Sopa Instantanea-Línea Hogar”				
Tamaño	N. Empaques	Tipo de papel	Valor Unit.	Valor Total
11x11,9	2000	Plástico laminado	\$0,69	\$345
Cajas impresas full color, acabado barniz uv. Solo tiro				

Tabla 18. Costos de impresión – Grain

Costo impresión empaque “Quinua Grain- Línea Gourmet”				
Tamaño	N. Empaques	Tipo de papel	Valor Unit.	Valor Total
15x12x5	2000	Cartón Dúplex	\$0.26	\$520
Cajas impresas full color, acabado barniz uv. Solo tiro				

Tabla 19. Costos de impresión - Big wave

Costo impresión empaque “Quinoa Big wave- Línea Gourmet”				
Tamaño	N. Empaques	Tipo de papel	Valor Unit.	Valor Total
15x12x5	2000	Cartón Dúplex	\$0.26	\$520
Cajas impresas full color, acabado barniz uv. Solo tiro				

Tabla 20. Costos impresión - Cream soup

Costo impresión empaque “Quinoa Cream Soup- Línea Gourmet”				
Tamaño	N. Empaques	Tipo de papel	Valor Unit.	Valor Total
11x11,9	2000	Plástico laminado	\$0,69	\$345
Cajas impresas full color, acabado barniz uv. Solo tiro				

Tabla 21. Costos impresión - Barras energéticas

Costo impresión empaque “Barras Energéticas-Línea Fitness”				
Tamaño	N. Empaques	Tipo de papel	Valor Unit.	Valor Total
12x12x4.8	2000	Cartón Dúplex	\$0.25	\$500
Cajas impresas full color, acabado barniz uv. Solo tiro				

Tabla 22. Costos impresión – Granola

Costo impresión empaque “Quinoa Granola-Línea Fitness”				
Tamaño	N. Empaques	Tipo de papel	Valor Unit.	Valor Total
12x12x4.8	2000	Cartón Dúplex	\$0.25	\$500
Cajas impresas full color, acabado barniz uv. Solo tiro				

Tabla 23. Costos impresión - Granolitas

Costo impresión empaque “Granolitas-Línea Infantil”				
Tamaño	N. Empaques	Tipo de papel	Valor Unit.	Valor Total
12x12x4.8	2000	Cartón Dúplex	\$0.25	\$500
Cajas impresas full color, acabado barniz uv. Solo tiro				

Tabla 24. Costo impresión – Barritas

Costo impresión empaque “Barritas-Línea Infantil”				
Tamaño	N. Empaques	Tipo de papel	Valor Unit.	Valor Total
12x12x4.8	2000	Cartón Dúplex	\$0.25	\$500
Cajas impresas full color, acabado barniz uv. Solo tiro				

Tabla 25. Gastos de creación empaques

Gastos de creación de Empaques				
Concepto	Descripción	Cant.	Valor Unit.	Valor Total
Diseñador	Diagramación y diseño empaques	13	\$500	\$6.500
Fotografía	Fotografías tomadas para aplicar en empaques	13	\$150	\$150
Código de barras	Aplicación en todos los productos (Ver Anexo Pag. 63)	13	\$190 (paquete de 20 códigos)	\$190

- **Costo total de producción de empaques**

Tabla 26. Costo total empaques

Costo Total Empaques	
Gastos de creación	\$ 6.840
Gastos de fabricación	\$3.600
TOTAL	\$10.440

Como se puede observar existen valores que pueden variar según el diseñador, fotógrafo o a su vez si la empresa prefiere comprar imágenes ya existentes, todos estos valores son estimados y pueden cambiar. Se realizó un estimado enfocado al proyecto netamente.

8 CAPITULO VIII. VALIDACION

8.1 Validación Empaques Formales

8.1.1 Validación estructura empaques completos

Esta validación se realizó a través de una escala del 1 al 5 en donde 1 significa deficiente y 5 excelente, esta validación se efectuó a 5 expertos específicamente Diseñadores involucrados en el campo de los empaques. Se presentó los empaques de manera física para que pueda realizar un análisis profundo de los mismos y se pueda responder a la hoja de validación. A continuación, se presenta la hoja de validación para que se evalué el empaque:

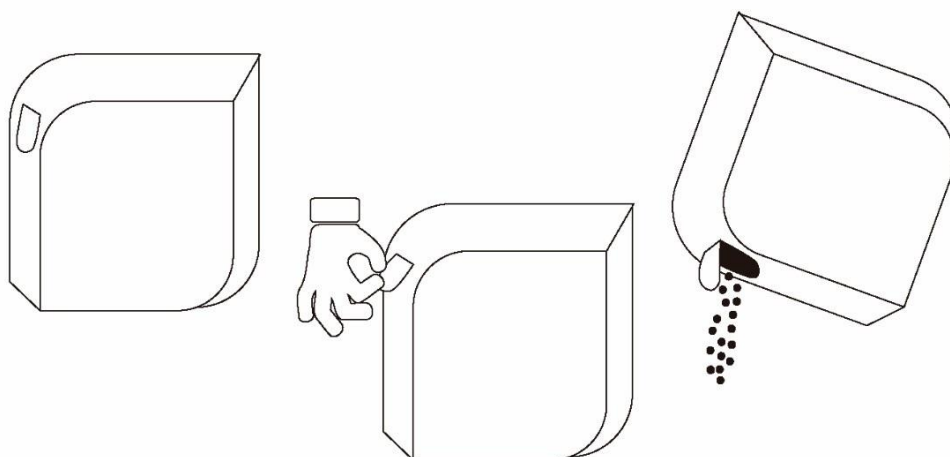


Figura 139. Empaque

Nombre: _____
 Profesión: _____
 Fecha: _____

	1	2	3	4	5
Innovación (forma)					
Ergonomía					
Tamaño					
Estabilidad					
Fácil de usar					
Producto visible					
Hermético					
Fácil de guardar					

Observaciones: _____

Figura 140. Hoja validación empaques formal

En esta validación los resultados arrojados determinaron que el empaque en cuanto a innovación se encontraba en una escala de 4 ya que se consideraba que usar formas orgánicas le brindaba diferencia entre los empaques existentes en el mercado y en el concepto se visualizaba que partía de elementos específicos que explicaban por qué se diseñó ese empaque con esas formas, en ergonomía se le dio una escala de 3 porque no se consideraba que sea totalmente ergonómico para la mano por tener líneas rectas donde precisamente se agarra el empaque, de todas formas el agarre del empaque es bueno y no hace que este se caiga o sea resbaloso, en tamaño la escala determinada es de 5, ya que no es tan grande como para que se desperdicie envase pero tampoco es muy pequeño para que no haya suficiente producto, en estabilidad la escala se estableció en 5 porque es un empaque firme que no permite que el producto se riegue o se caiga, en el punto fácil de usar se calificó con un 4 ya que por tener su forma circular en el extremo del empaque

precisamente por donde se vierte el producto este se vuelve más fácil de verter el producto, en el punto producto visible se le califico con 5 ya que la forma en la que se ve el producto es innovadora y tiene un segundo uso el cual es medir la cantidad de producto, el empaque es hermético ya que el único sistema por donde se abre el producto tiene un sistema de sellado adhesivo que mantiene al producto hermético, el producto es fácil de guarda y de almacenar por su forma lo que permite una fácil transportación. Posteriormente se realizaron validación a cada empaque de las diferentes Líneas creadas, aplicando imágenes reales a cada empaque incluyendo toda la información que corresponde.

La validación se realizó con Profesionales en el área como se puede ver a continuación:



Figura 141. Validación con Profesional - Dis. Nancy Cueva

Se determinó de esta validación que la imagen representaba cada producto de la Quinoa, la calidad de la fotografía y de la impresión son de excelente calidad, el haber marcado una pequeña diferencia ya sea en cromática o fotografía en cada línea para que se definan por si solas, logra ver la diferencia y sentirse identificado con cada producto, a pesar de esto, todos logran complementarse y ciertos elementos como la marca e incluso la tipografía hacen que se vea que pertenecen a un misma empresa, a un mismo ingrediente, cosas en común que identifican y destacan a los productos por si solos.

8.1.2 Validación sistema de sellado

Esta validación se realizó a través de una escala del 1 al 3 en donde 1 significa deficiente, 2 bueno y 3 excelente, esta validación se efectuó a 5 expertos específicamente Diseñadores involucrados en el campo de los empaques. Se presentó los empaques de manera física para que pueda realizar un análisis profundo de los mismos y se pueda responder a la hoja de validación. A continuación, se presenta la hoja de validación para que se evalué estos parámetros:

Nombre: _____
 Profesión: _____
 Fecha: _____

	1	2	3	OBSERVACIONES
ADHESIVO				
HERMÉTICO				
CONSERVACIÓN DE PRODUCTO				
SE RIEGA UNA VEZ ABIERTO				

Figura 142. Validación empaques - Sistema de sellado

Los resultados arrojados por el literal “adhesivo” se determinó una calificación de 2 por lo que el adhesivo se desgasta muy rápido y no permite tantos movimientos de abrir y cerrar, por lo tanto, se ve conveniente utilizar otro tipo de adhesivo más resistente a esta manipulación. En el punto hermético como ya se mencionó anteriormente es importante reconocer que siempre y cuando se utilice un adhesivo de calidad el producto se mantendrá hermético de caso contrario se dañara más rápido por el ingreso de oxígeno y partículas externas que harán que el producto se dañe. La conservación del producto fue evaluada en 2 igualmente debido al material de adhesivo actual que no es del todo funcional. En el literal se riega una vez abierto se califica con un 3 ya que aunque el adhesivo no reíste muchas abiertas y cerradas y empieza a perder goma este aun así no permite que el producto se riegue.

Una vez analizado estos parámetros se aplicó la misma hoja de evaluación, pero cambiado el sistema de sellado del empaque el cual se determinó un sellado con adhesivo acrílico transparente el cual dispone de características resistencia a la humedad y de larga duración, este adhesivo no contiene acido por lo que no daña ninguna superficie como papel o cartón esmaltado, es difícil de romperse o rasgarse.

Una vez que tiene el correcto sellado el empaque se lo califica tanto herméticamente como, conservación del producto en 3 es decir excelente ya que gracias a este adhesivo de excelente calidad el producto en sistema de sellado cumple con todas sus características y requisitos.

8.1.3 Validación sistema de medición

Esta validación se realizó a través de una escala del 1 al 3 en donde 1 significa deficiente, 2 bueno y 3 excelente, esta validación se efectuó a 5 expertos específicamente Diseñadores involucrados en el campo de los empaques. Se presentó los empaques de manera física para que se pueda realizar un análisis profundo de los mismos y se pueda responder a la hoja de validación. A

continuación, se presenta la hoja de validación para que se evalué estos parámetros:

Nombre: _____
 Profesión: _____
 Fecha: _____

	1	2	3	OBSERVACIONES
ÚTIL				
VENTANA BIEN SELLADA				
PRODUCTO VISIBLE				

Figura 143. Validación empaques - Sistema de medición

Se determinó unánimemente que el primer ítem útil se califica con 3 es decir excelente, todos concuerdan con que es un sistema novedoso que no se ha visto antes en el mercado, para alguno incluso llega a ser un valor agredo del producto que marca la diferencia de los demás. Durante la validación se presentó el inconveniente de que en dos empaques se abrió el sistema de ventana, para esto su calificación fe 1 ya que se consideró que no era nada hermético esto y que en caso de que al usuario le suceda esto no vuelve a adquirir el producto. Sin embargo, el producto a pesar de estos errores tiene muy buena visualización, un punto donde el usuario toma en cuenta ya que es uno de sus factores de decisión el estado del producto.

Para la realización de la validación numero dos una vez solucionado los problemas e inconvenientes presentados, se tuvo más precaución con el proceso de colocación de ventana de plástico dentro del empaque de cartón

así se encuentra bien asegurado y no se corre el riesgo de rupturas o que el producto se riegue o contamine.

8.1.4 Validación empaques a usuarios

Esta validación se realizó a los posibles usuarios de estas líneas de productos con el fin de saber la opinión, se seleccionaron 12 mujeres de 25 a 65 años de edad, de las cuales 8 mujeres y madres seleccionaron la opción #1 porque comentaban que se veía vistoso y creían que el sistema de medición del producto era un plus al empaque el cual no existe ni han visto en el mercado algo parecido, por otro lado su tamaño les parece muy adecuado considerando que se ve que el empaque está lleno de producto y no es un empaque lleno de aire .

4 mujeres seleccionaron la opción #2, argumentando que les parecía novedoso la forma del empaque ya que no habían visto algo parecido en el mercado.

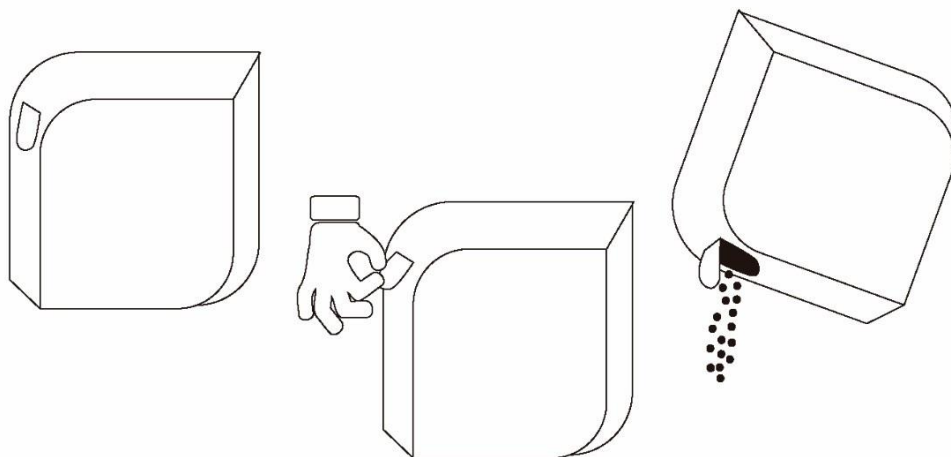


Figura 144. Opción 1

8.2 Validación Imagen Gráfica

8.2.1 Validación Logotipo “Quinoa” a profesionales

Esta validación se la realizó a 4 profesionales con 3 opciones de logotipos para determinar cuál podría funcionar mejor y se estableció que se debe realizar otra validación con más criterios de evaluación, que en realidad definan los parámetros correctos para la selección de un Logotipo el cual tenga buena visibilidad, sea capaz de escalarse hasta en un 20%, sea recordado por el usuario, y lo más importante sea único e innovador.

La empresa quiso que se use la palabra Quinoa en todos los empaques, a partir de esto se diseñó varias propuestas, en donde se determinó que la tipografía no era legible, que, si se lo reducida a un tamaño mínimo iba a perder calidad, no funcionaba en conjunto con la planta de Quinoa, ya que no todos conocían la planta de Quinoa.

Se muestra a continuación la validación de la imagen gráfica del empaque:

Nombre: _____

Profesión: _____

Fecha: _____

	1	2	3	4	5
LEGIBILIDAD					
PREGNANCIA					
TIPOGRAFIA					
COHERENTE					
VISIBILIDAD					

Observaciones: _____

Figura 145. Hoja de Validación imagen gráfica

En la segunda validación se colocaron más parámetros acordes a la creación de un logotipo de calidad y funcional. Aquí hubo más respuesta de parte de los profesionales ya que escogían la mejor opción con más criterio y tuvieron más opciones distintas por lo que les permitió decidir un logotipo que represente a *un producto como lo es la Quinoa*.

Nombre: _____
 Profesión: _____
 Fecha: _____

OPCIÓN 1					
	1	2	3	4	5
INNOVACIÓN					
PREGNANCIA					
NAMING					
COHERENCIA					
VISIBILIDAD					
FONDO Y FIGURA					
EQUILIBRIO					

OPCIÓN 3					
	1	2	3	4	5
INNOVACIÓN					
PREGNANCIA					
NAMING					
COHERENCIA					
VISIBILIDAD					
FONDO Y FIGURA					
EQUILIBRIO					

OPCIÓN 2					
	1	2	3	4	5
INNOVACIÓN					
PREGNANCIA					
NAMING					
COHERENCIA					
VISIBILIDAD					
FONDO Y FIGURA					
EQUILIBRIO					

OPCIÓN 4					
	1	2	3	4	5
INNOVACIÓN					
PREGNANCIA					
NAMING					
COHERENCIA					
VISIBILIDAD					
FONDO Y FIGURA					
EQUILIBRIO					

Observaciones: _____

Figura 146. Segunda Validación Logo

8.2.2 Validación empaques con imagen

Se realizó la validación de los empaques finales a 15 madres de familia en donde se les colocó varios empaques de otras marcas simulando una percha de supermercado donde se les pedía que escogieran el empaque que más les llama la atención a su vez 8 de las 15 madres escogieron el empaque rediseñado de Maquita ya que justificaban su elección diciendo que les parecía novedosa la forma del empaque y si imagen era llamativa porque creían que aparte de ser imágenes reales, les daba incluso ganas de comer el producto y que a simple vista se podía reconocer que eran producto a base de quinoa, reconociendo que el logo es de gran ayuda para determinar esto, 4 madres de

familia vieron el empaque al parecer les gusto el producto y comenzaron a comparar precios entre Maquita y otros productos iguales, se percataron que Maquita brindaba menos cantidad pero su precio era menos y ellas decidieron que llevarían este producto para probar y también porque saben que muchas veces se desperdicia el producto al contener demasiado, las 3 madres restantes escogieron empaques como KUNAQUINUA ya que dos de ellas ya habían consumido ese producto anteriormente y su calidad para estas madres era excelente, mientras la otra madre compro INAQUINUA, ya que ha comprado siempre esta marca.



Figura 147. Empaque imagen opción 1

Se realizó validación de cada empaque con las madres de familia quienes seleccionaron los productos Maquita, para saber distintos parámetros que ellas tomaron en cuenta para determinar su decisión de compra en estos productos.



Figura 148. Validación madres de familia Empaques



Figura 149. Validación madres de familia Empaques

Esta madre de familia, explico que su decisión de compra se basó en primero en la imagen del empaque le parecía atractiva y admitió no haber visto algo parecido en el mercado, por otro lado comento que incluso al ver la sopa de quinua en el empaque que contiene grano, le provoco ganas de comer una sopa de estas; al coger el empaque se dio cuenta que a un lado tenía un sistema de medición y le pario novedoso ya que se di cuenta que con esto podría mediar cada porción que agregue a sus alimentos expreso que esto no había visto antes en un empaque.

9 CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES

9.1 Conclusiones

En el presente trabajo de titulación, se ha llegado a la conclusión de que realizar un correcto proceso de diseño presentando determinantes, requerimientos, exigencias del usuario, se vuelven fundamentales para un correcto proceso de diseño, de esta forma se tienen parámetros establecidos con claridad que permiten que el diseñador pueda presentar propuestas sólidas y claras, llegando a una solución que sea capaz de resolver problemas y sea capaz también de desarrollar una buena solución coherente en base a todo un análisis.

Otro punto importante de recalcar es que en el país se está explotando el ámbito de rediseño de envases y empaques, las empresas entre ellas Maquita se están dando cuenta que tener una buena imagen aumenta las ventas y que manejar empaques innovadores, y útiles para el usuario es un valor agregado que sin duda el comprador toma en cuenta.

Por último, a pesar de determinar que el tiempo es un factor importante y limitado, toda la teoría investigada, en conjunto con todo el aprendizaje recibido a lo largo de la carrera han permitido que este proyecto se desarrolle bajo parámetros de diseño tanto gráficos como industriales, lo que ha hecho un proyecto tangible, no en su totalidad, pero capaz de responder las necesidades del usuario y aclarar la mayoría de sus dudas con respecto a todos los procesos.

9.2 Recomendaciones

Se toma como recomendación para una futura realización de proyectos similares que el tiempo es un factor determinante para realizar pruebas y validaciones de cada proceso que se realiza, ya que en este caso en particular

se realizó una validación interna enfocada en parámetros de diseño mas no en opiniones de ajenos al proyecto. Para esto se recomienda realizar un cronograma en cuanto a las actividades y en qué tiempo se desarrollarán estas así se evita contratiempos.

Por otro lado, se recomienda también investigar en libros e internet para validar cierta información ya que en el ámbito de envases y embalajes existen temas que pueden llegar a tener dos significado o interpretaciones distintas por lo tanto se debe discernir cada tema para que toda la información presentada sea un complemento y se tenga una investigación profunda y bien realizada.

Por último, se cree conveniente, recomendar el tema de Costos de producción ya que hoy en día en el mercado existe mucha competencia, tener la capacidad para decidir cuál es la mejor opción a través de pruebas, o proyectos antes realizados así se asegura una buena calidad en la realización del proyecto. Incluso se vuelve una forma de darle al cliente la satisfacción de que se preocupa por la empresa y se da la importancia que merece.

REFERENCIAS

- Almaguer Sánchez, E. (2001). *Envase, empaque y embalaje de productos*. Cámara de Comercio Bogotá. Recuperado el 23 de noviembre de 2016 de <http://www.gestiopolis.com/envase-empaque-y-embalaje-de-productos/>
- Balcázar, G. (2015). Código de barras. Recuperado el 1 septiembre 2016, de <https://www.codigoean.com/?engine=adwords&match=exact&keyword=codigo+de+barra&gclid=Cj0KEQiA4JnCBRDQ5be3nKCPhpwBEiQAjwN1btcoLzrPO53ZCVu2SiCERKGRhruBzuSRD8ozhv4UQOwaAuf38P8HAQ>
- Castellvi de Froment, R. (2004). *Empaques y Embalajes* (1ra ed.). Quito: CORPEI.
- CastiVegan (210). *Tipos de cereales*. CreatiVegan. Recuperado el 1 de agosto de 2016 de <http://www.creativegan.net/archives/tipos-de-cereales/>
- Cliff, S. (1993). *Packaging diseños especiales* (1ra ed.). Barcelona: Gustavo Gili.
- Covarrubias, A. (2017). *Manual de Pre-prensa* (1st ed.). Bogotá. Recuperado el 25 de diciembre de 2016 de http://www.emagister.com/uploads_courses/Comunidad_Emagister_25141_25141.pdf
- Elliott, T. (2017). *Dietas de bajo índice glucémico o baja carga glucémica para el sobrepeso y la obesidad* (1st ed.). Reino Unido: Update Software. Recuperado el 25 de 2016 de https://www.researchgate.net/profile/Elizabeth_Elliott6/publication/268182121_Dietas_de_bajo_indice_glucemico_o_baja_carga_glucemica_para_el_sobrepeso_y_la_obesidad/links/5489fa220cf225bf669c77f9.pdf
- Fantoni, A. (2003). *Envase y embalaje: (la venta silenciosa)*. (1st ed.). Esic Editorial.
- FAO (s.f.). *Ingeniería de la Producción*. Recuperado el 2 de diciembre de 2016 de: <http://www.fao.org/docrep/003/V8490S/v8490s04.htm>

- Fawcett-Tang, R. and Roberts, C. (2004). *New book design*. London: Laurence King Pub.
- Flores, R. (2015). *¿Sabes por qué todos deberíamos sustituir el gluten por quinua- Medicina Natural?* Recuperado 25 noviembre 2015, de <http://www.denerus.com/sabes-por-que-todos-deberiamos-sustituir-el-gluten-por-quinua-una-decision-saludable-para-toda-la-vida/>
- Gottau, G. (2013). *Todo sobre la quinua: propiedades, beneficios y su uso en la cocina* Recuperado el 4 diciembre de 2015, de [*http://www.vitonica.com/alimentos/todo-sobre-la-quinua-propiedades-beneficios-y-su-uso-en-la-cocina](http://www.vitonica.com/alimentos/todo-sobre-la-quinua-propiedades-beneficios-y-su-uso-en-la-cocina)
- Guzmán, O. (2005). *Empaques, envases y embalajes: una propuesta normativa*. Tecnogestión
- Kirwan, M., McDowell, D., y Coles, R. (2003). *Food packaging technology*. (1st Ed.). Oxford: Blackwell.
- Kotler, P., y Armstrong, G. (1998). *Fundamentos de mercadotecnia* (Vol. 1).
- Lupton, E., Phillips, J. and Marcos, A. (2009). *Diseño gráfico*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Mason, D. (2007). *Materiales y procesos de impresión* (1st ed.). Barcelona: Gustavo Gili.
- Meyer, P. (1992). *Probabilidad y aplicaciones estadísticas*. Wilmington, Delaware: Addison-Wesley Iberoamericana.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Agricultura y Pesca. (2014) *Estrategia Fomento a la Producción de la Quinua en la Sierra Ecuatoriana*. Recuperado el 10 de septiembre de 2016 http://www.pichincha.gob.ec/phocadownload/quinua/quinuaestrategia_magap_27_03_2014.pdf
- MGAP (s.f.) *La quinua un gran alimento y su utilización*. Recuperado el 15 de octubre de 2015, de http://balcon.magap.gob.ec/mag01/magapaldia/Quinua/pdf%20publicaciones/1.la_quinua_alimento.pdf
- Ministerios de comercio exterior (2014). *Guía logística Internacional 2014*.

- National Geographic en español, (s.f.). *La revalorización de la quinua*. Recuperado el 25 noviembre 2015, de <http://www.ngenespanol.com/ciencia/salud/14/04/11/revalorizacion-quinua.html>
- Pérez, C. (2016). *Histidina, aminoácido esencial: funciones y beneficios*. Natursan. Recuperado el 10 de agosto de 2016, de <http://www.natursan.net/histidina-aminoacido-esencial/>
- Plan Nacional de Buen Vivir (s.f.). *Objetivos Nacionales para el Buen Vivir*. Objetivo N. 4. Recuperado el 5 de abril del 2016: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Plan_Nacional_para_el_Buen_Vivir.pdf
- PRO ECUADOR. (s.f.). *Guía logística Internacional*. Recuperado el 5 de abril del 2016: file:///C:/Users/Marcelo%20Salgado/Downloads/documents.mx_guia-de-logistica-internacional-1.pdf
- ProEcuador. (s.f.) *¿Cuáles son los tipos de embalaje más comunes en las mercancías de exportación?* Recuperado el 6 de abril del 2016: <http://www.proecuador.gob.ec/faqs/cuales-son-los-tipos-de-embalaje-de-las-mercancias-exportadas/>.
- Sánchez, F. (2017). El poder emotivo del empaque en el mercado hispano. Abasto. Recuperado el 5 de diciembre de 2015 de <http://abasto.com/consejos/el-poder-emotivo-del-empaque-en-el-mercado-hispano/>
- SENA. (s.f.). *Fundamentos de envases y embalajes*. Recuperado el 21 septiembre 2016 de: http://repositorio.sena.edu.co/bitstream/11404/2526/1/fundamentos_envases_embalajes.pdf.
- SENPLADES (s.f.). *Plan Nacional para el Buen Vivir - Objetivos para el Buen Vivir*. Recuperado el 25 noviembre 2015, de <http://plan.senplades.gob.ec/web/guest/objetivos-nacionales-de-desarrollo-humano>

- Steward, B. (2008). *Packaging*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Thayer, E. (2015). Los médicos alertan contra el uso de recipientes de plástico en el microondas. RT en Español. Recuperado el 23 de enero de 2016 de <https://actualidad.rt.com/ciencias/183855-calentar-comida-recipientes-plasticos-microondas-cancer>
- Tapia, M. (1979). *La quinua y la kañiwa*. Bogotá: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA).
- Ulrich, K. (2013). *Diseño y desarrollo de productos*. (5a. Ed.). 1st ed. McGraw-Hill Interamerican.
- Vidales Giovannetti, M. (2003). *El mundo del envase*. México, D.F.: UAM, Unidad Azcapotzalco.
- Villada, H., Acosta, H. y Velasco, R. (2007). *Biopolímeros naturales usados en empaques biodegradables*. Temas agrarios.
- Williams, J. (2002) *Efectos especializados de los aminoácidos sobre el cuerpo humano*. Recuperado el 10 de septiembre de 2016 <http://www.aminoacido.eu/aminoacidos/arginina.html>
- Yunga, M. (2017) *Empaques y técnicas de la conservación de todo tipo de alimentos*. Recuperado el 31 de enero de 2017: <http://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/reducacue/5469/4/Empaques%20y%20t%C3%A9cnicas%20de%20la%20conservaci%C3%B3n%20de%20todo%20tipo%20de%20alimentos.pdf>.

ANEXOS

Anexo A. Manual de Marca

Manual de Marca



Marca

La marca esta formado por dos elementos, uno es el logotipo y otro el isologo los cuales trabajan en conjunto, por un lado resalta el nombre de la compañía, añadiéndole la palabra productos para diferenciar a que rama de la empresa pertenece, y el elemento sobre la "i" representa una taza de sopa la cual hace referencia a la venta de alimentos principalmente la sopa de quinua su producto estrella.

Se busca crear conciencia de marca en el consumidor, por esta razón se hace gran énfasis en cuando al tamaño del nombre de la empresa.

La tipografía fue creada en base a curvas orgánicas y líneas rectas que le da profesionalismo y a su vez dinamismo a la marca.



Medidas del logotipo

Las dimensiones del isologo se representan aquí como unidades de medida sobre una cuadrícula.

Las proporciones del logotipo deberán ser de 11cm x 5,4cm

Será conveniente solicitar el logotipo a Maquita si es necesario, no reproducirlo.



Área de protección

Para evitar la contaminación visual del logotipo deberemos crear un límite máximo en el que deberán colocarse otros elementos del diseño.

Este margen será de 1cm de lado izquierdo y derecho; y de 0,7 cm superior e inferior.



Aplicación correcta

Isolpo sobre fondo verde o anaranjado



Isolpo sobre imágenes claras, colores oscuros (café, negro, azul)



Isolpo sobre imágenes con varios colores



Aplicación correcta

El logotipo se aplicará como regla general sobre fondo blanco con los colores corporativos tal y como se muestra, sólo si es necesario se utilizará de cualquiera de las otras opciones.

Se puede aplicar en blanco y negro, para materiales o publicaciones que sólo utilicen la tina negra, como periódicos, etc.

Isotipo sobre fondo blanco



Isotipo negativo



Isotipo una sola tinta
(Verde o anaranjado)



Aplicación incorrecta

El isotipo en ningún caso se podrá reproducir con sus colores corporativos cuando el fondo sea oscuro, ya que pierde su legibilidad.

Por la misma razón no se podrá representar sobre una imagen con mucha variedad cromática aunque sea con una sola tinta.

Isotipo sobre fondo negro



Uso incorrecto

Isotipo sobre fondo con imágenes que no son del tema.



Uso incorrecto

Colores corporativos

Los colores corporativos son muy importantes por lo que deberán representarse con total fidelidad evitando cualquier variaciones que puedan suponer la alteración de la percepción del logotipo.



C: 10% R: 225
M: 60% G: 98
Y: 95% B: 15
K: 0%

HTML: E1620F



C: 85% R: 41
M: 2% G: 152
Y: 100% B: 47
K: 0%

HTML: 29982F

Tipografía corporativa

La tipografía corporativa que se utilizará para mantener una coherencia gráfica en la papelería será la familia Helvética en sus diferentes versiones.

Helvética Bold

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNŃOPQRSTUVWXYZ
1234567890

Helvética Compressed

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNŃOPQRSTUVWXYZ
1234567890

Helvética Light

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNŃOPQRSTUVWXYZ
1234567890

Helvética Oblique

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMNŃOPQRSTUVWXYZ
1234567890

Escalas

El isotipo se puede escalar a medidas pequeñas, en cualquier caso, siempre y cuando no pierda su legibilidad y calidad en presentación.

El tamaño permitido mínimo para la aplicación del isotipo es de 2.40cm x 1.20cm.



El logotipo posee áreas de restricción e influencia las cuales no deben ser invadidas por ningún elemento ajeno al isotipo y tipo. Para ello se debe hacer referencia de la grilla cartesiana donde se explica la importancia de contar con un elemento que guarde proporcionalidad y permita crear un área donde el logotipo esté libre y con la posibilidad de interactuar con gráficos, textos, y otros logotipos, además de ser ubicado correctamente en el plano.





Av. Rumichaca S 26 - 365 y Moro Moro / Quito / Ecuador
Tel: (5932) 2670 926 Ext 129

Anexo B. Manual de marca paraguas

Manual de Marca Paraguas Maquita

Quinoa 



Marca

Este imogotipo esta formado por dos elementos que pueden funcionar por separado o juntos, el primer elemento es la palabra "Quinoa" y la imagen es una planta de quinoa representada por lineas.

Se creo este imogotipo con el fin de resaltar los productos a base de quinoa que posee la empresa Maquita.

Quinoa 



Medidas de Imagotipo

Las proporciones del imagotipo es 2,8cm por 7,3cm , dentro de una cuadrícula.



Área de protección

Para evitar la contaminación del logotipo se va desarrollar una espacio de respeto en donde no se puede color ningún tipo de elemento para mantener la armonía. Este margen sera de 4mm de ancho y 2mm de alto.



Aplicación Correcta

El imagotipo se aplicara como regla general sobre fondo blanco con los colores corporativo tal y como se muestra, solo si es necesario se utilizara en cualquiera de las opciones que se le da a continuación.

Imagotipo sobre fondo blanco



Imagotipo sobre fondo blanco



Imagotipo sobre imagen colores tierra
combinar con colores café



Aplicación Incorrecta

El imagotipo en ningún caso se podrá usar sobre fondos coloridos, que no representen las líneas de productos, ya que pierden su legibilidad.

Imagotipo sobre imagen colorida



Imagotipo colores sólidos fuertes



Imagotipo sobre fondos oscuros usando imagotipo negro



Tipografía corporativa

La tipografía corporativa que se utilizara para mantener una coherencia gráfica en la papalería sera la familia Blacksword .

Minúsculas

a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, ñ, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z.

Mayúsculas

A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z.

Números

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0

Áreas de restricción

El imagotipo posee áreas de restricción e influencia las cuales no deben ser invadidas por ningún motivo, esto le permitirá interactuar con grafico, textos, y otros logotipos, ademas de ser ubicado correctamente en el plano.



Escalas

El imagotipo se puede usar a medidas pequeñas en cualquier cosa siempre y cuando la forma de la planta de Quinoa no se pierda. El tamaño permitido mínimo para la aplicación del imagotipo es de

Quinoa 

Quinoa 

Quinoa 




maquita
productos

Av. Rumichaca S 26 - 365 y Moro Moro / Quito / Ecuador

Tel: (5932) 2670 926 Ext 129

Quinoa 



Anexo C. Herramientas de recolección

Encuesta Personal

<p>Taller de Titulación Diseño de actividades y herramientas para recolección de información</p>
<p>Objetivo</p> <p>Determinar cual es el factor para que el usuario se decida por el producto de Randimpak</p>
<p>Descripción del paso a paso para realizar la actividad</p> <ol style="list-style-type: none">1. Plantear el objetivo de la Encuesta2. Desarrollar preguntas en base al objetivo3. Validar preguntas con un profesional4. Realizar la encuesta5. Análisis de información
<p>Recursos necesarios</p> <p>Cámara de vídeo Tarjeta de video y fotografías Trípode Grabadora de voz Suministros de papelería Computador Transporte</p>

Contenido de la herramienta para recolectar información (tener en cuenta variables)

1. Con que productos similares a la quinua cuenta su empresa?
2. Cual es la acogida del producto en el mercado?
3. Su producto ha sido o piensa ser exportado? (Si responde si)
 - 3.1. Cual es el objetivo de exportarlo?
 - 3.2. Ha realizado un estudio extenso de mercado?
 - 3.3. A que países su producto a sido exportado?
4. En su opinión es bueno exportar un producto como la quinua al exterior?

Resultados esperados

Conocer el mercado y la competencia con la cual se enfrenta la empresa Randimpak y apartir de esto restaurar nuevas formas para lograr que este producto salga al exterior y a los mercados indicados.

Plan de análisis de la información obtenida

Se analizara la entrevista realizada de manera cualitativa a partir de las respuestas dadas por el entrevistado y sus aspectos relevantes.

<p>Taller de Titulación Diseño de actividades y herramientas para recolección de información</p>
<p>Objetivo</p> <p>Conocer el mercado y la competencia en donde se manejan los productos de este tipo En distintas empresas con respecto a la exportación</p>
<p>Descripción del paso a paso para realizar la actividad</p> <ol style="list-style-type: none">1. Plantear el objetivo de la entrevista2. Desarrollar preguntas en base al objetivo3. Validar preguntas con un profesional4. Realizar la entrevista5. Análisis de información
<p>Recursos necesarios</p> <p>Cámara de vídeo Tarjeta de vídeo y fotografías Trípode Lampas Rebotadores de luz Grabadora de voz Suministros de papelería Computador Transporte</p>

Contenido de la herramienta para recolectar información (tener en cuenta variables)

1. Porque consume productos hechos con quinua?
2. Conoce los beneficios que le aportan estos productos?
3. Al momento de escoger el producto se fija en el empaque?
4. Le gustaría que el empaque tenga un sistema de sellado para preservar el producto?

Resultados esperados

Conocer cuales son las preferencias del usuario al momento de adquirir el producto de Randimpak ante las demás competencias.

Plan de análisis de la información obtenida

Se analizara la encuesta realizada de manera cualitativa a partir de las respuestas dadas por el encuestado y sus aspectos relevantes.

<p>Taller de Titulación Diseño de actividades y herramientas para recolección de información</p>
<p>Objetivo</p> <p>Desarrollar un correcto análisis de los factores que hacen que el usuario se incline por cierto producto</p>
<p>Descripción del paso a paso para realizar la actividad</p> <ol style="list-style-type: none">1. Plantear el objetivo del Focus Group2. Desarrollar preguntas en base al objetivo3. Realizar la actividad5. Análisis de información
<p>Recursos necesarios</p> <p>Cámara de vídeo Tarjeta de vídeo y fotografías Trípode Grabadora de voz Suministros de papelería Computador Transporte</p>

Contenido de la herramienta para recolectar información (tener en cuenta variables)

1. Determine cual empaque elegiria
- 1.1. Porque selecciona este producto
- 1.2. Que que lo busca de un empaque
2. Le gusta arriesgarse a probar nuevas marcas o le es fiel a una sola
3. Si el empaque fuera innovador pero con un precio elevado lo compraria

Resultados esperados

Desarrollar un analisis sobre cuales son los factores que inciden para que el usuario escoga determinado producto a pesar de existir en el mercado varios productos iguales.

Plan de análisis de la información obtenida

Se analizara el focus group realizada de manera cualitativa a partir de las respuestas dadas por los participantes que seran a proximadamente 5.

<p style="text-align: center;">Taller de Titulación Diseño de actividades y herramientas para recolección de información</p>
<p>Objetivo</p> <p>Desarrollar un correcto análisis de los factores que hacen que el usuario se incline por cierto producto</p>
<p>Descripción del paso a paso para realizar la actividad</p> <ol style="list-style-type: none">1. Plantear el objetivo del Focus Group2. Desarrollar preguntas en base al objetivo3. Realizar la actividad5. Análisis de información
<p>Recursos necesarios</p> <p>Cámara de vídeo Tarjeta de vídeo y fotografías Trípode Grabadora de voz Suministros de papelería Computador Transporte</p>

Contenido de la herramienta para recolectar información (tener en cuenta variables)

1. Determine cual empaque elegiria
- 1.1. Porque selecciona este producto
- 1.2. Que que lo busca de un empaque
2. Le gusta arriesgarse a probar nuevas marcas o le es fiel a una sola
3. Si el empaque fuera innovador pero con un precio elevado lo compraria

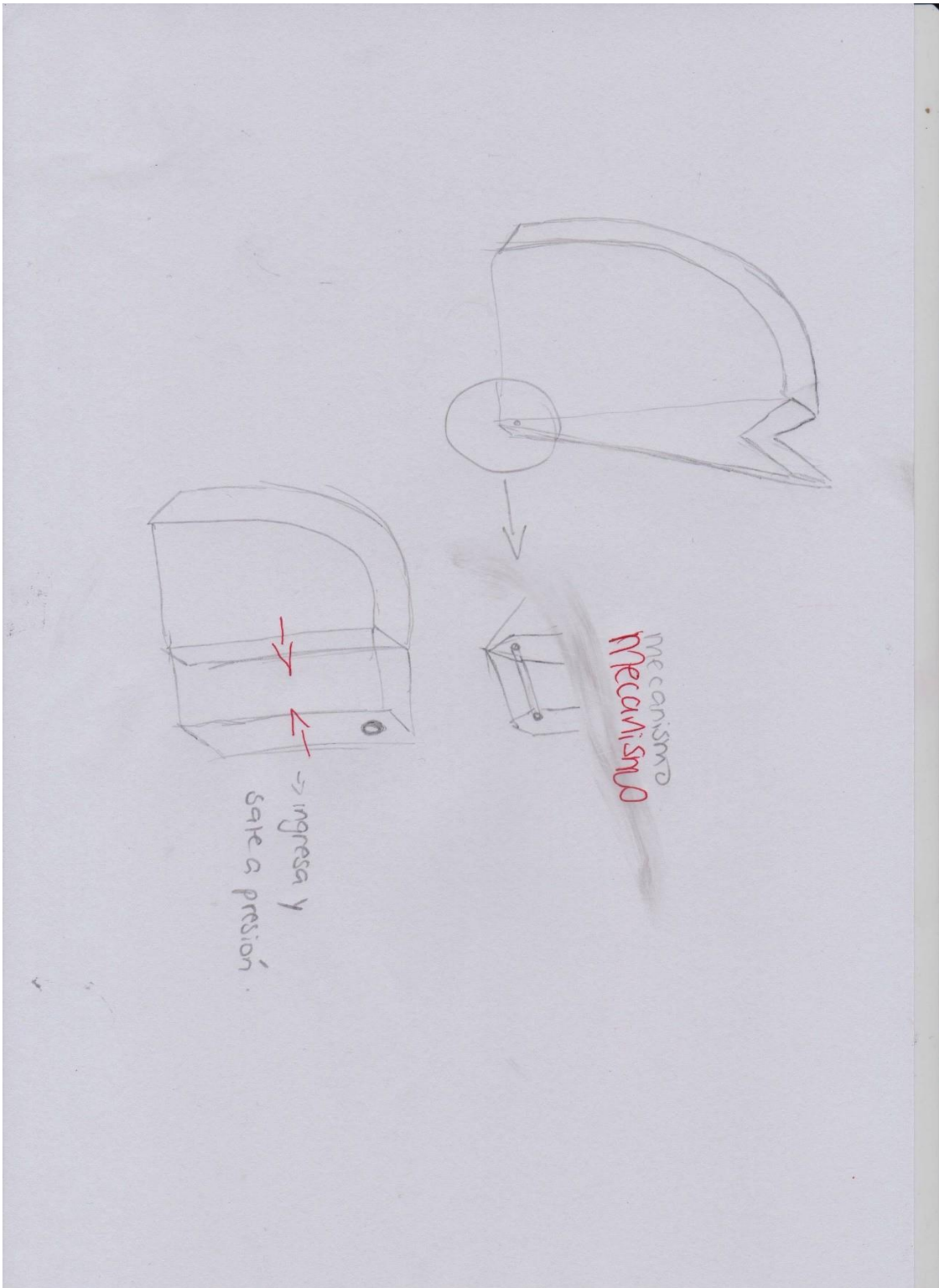
Resultados esperados

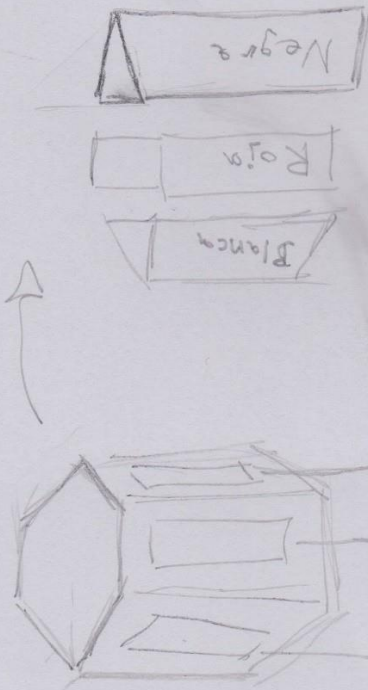
Desarrollar un analisis sobre cuales son los factores que inciden para que el usuario escoga determinado producto a pesar de existir en el mercado varios productos iguales.

Plan de análisis de la información obtenida

Se analizara el focus group realizada de manera cualitativa a partir de las respuestas dadas por los participantes que seran a proximadamente 5.

Anexos D. Bocetos

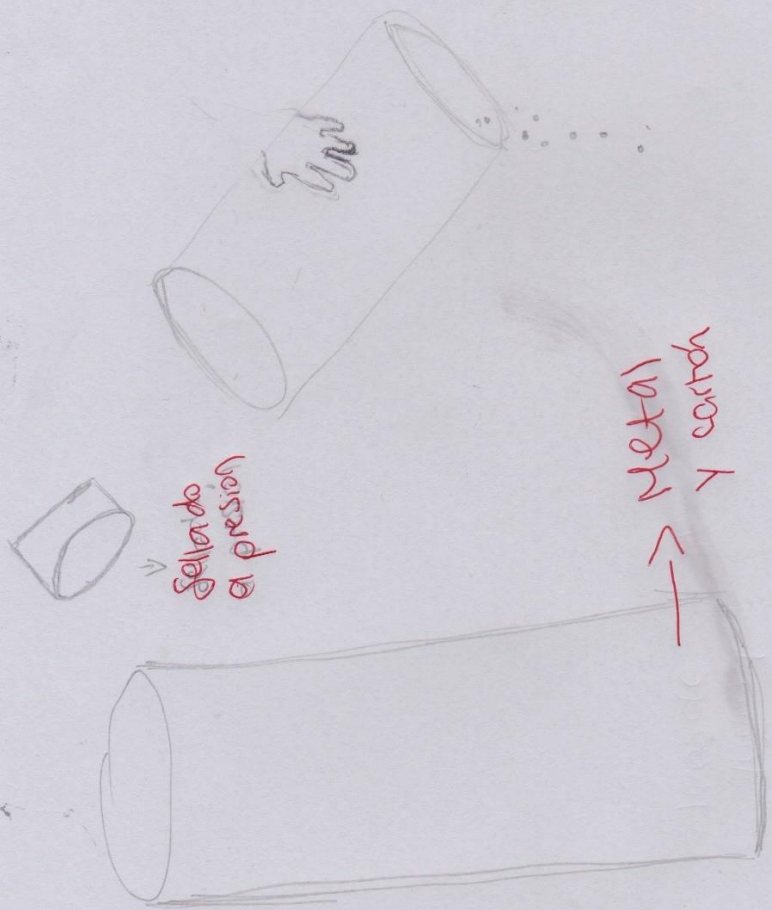




Tipos de

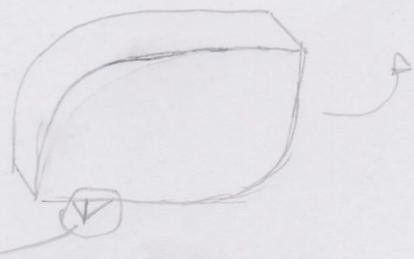
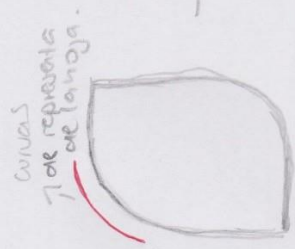
Quimer

- Blanca
- Roja
- Negra

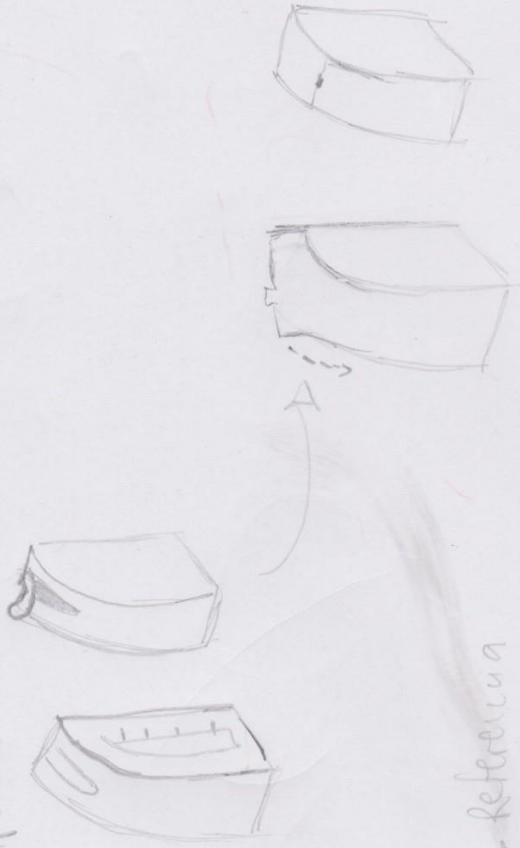


Sellado a presión

Metal y carton



De la punta



→ refrecua
punta quivua.



Anexos E. Cotizaciones



David Samuel Benítez Pérez
 Tnte. Pedro Alarcón N52-45
 Av. La Florida
 Quito - Ecuador

sampublicidad@gmail.com
 sampublicidad@yahoo.com
 02 513 0695
 224 6259
 0984641118

PROFORMA

Fecha: Quito, 7 de Diciembre 2016 Guía de Remisión:
 Cliente: Mishell Salgado
 Dirección: Teléfono: 0987279567
 R.U.C. / C.I.: Fecha de Pago:

Cant.	D e s c r i p c i ó n	V. Unitario	V. Total
	Cajas impresas a full color del producto: Acabados Barnis uv imp. solo tiro		
2000	Quinoa Granola medidas 12x12x4.8	0,25	500
2000	Quinoa Grano medidas 12x12x4.8	0,25	500
2000	Quinoa Barra energeticas medidas 12x12x4.8	0,25	500
	Cajas impresas a full color del producto: Acabados Barnis uv imp. solo tiro		
2000	Quinoa Grain medidas 15x12x5	0,26	520
2000	Quinoa Granola medidas 15x12x5	0,26	520
2000	Quinoa Big Weve medidas 15x12x5	0,26	520
	Cajas impresas a full color del producto: Acabados Barnis uv imp. solo tiro		
2000	Quinoa Arina medidas 15x8x6	0,27	540

PUBLICIDAD DISEÑO EN GENERAL

Sub. Total \$

Descuentos

I.V.A. %

TOTAL

DAVID SAMUEL BENITEZ PEREZ

RECIBI CONFORME

 FIRMA AUTORIZADA

 CLIENTE

IMPRESUM

DISTRIBUIDORA

DE PAPEL EN PLIEGOS Y FORMAS CONTINUAS

COTIZACIÓN

NOMBRES: Mishell Salgado
 EMPRESA: _____ FECHA: 13-01-2017
 RUC/CI: _____ TELÉFONO: _____
 FORMA DE PAGO: 50% / 50%
 DIRECCIÓN: _____

No.	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	V. UNITARIO	TOTAL
1	1.000	Cajas pequeñas full color troquelado pegado - cartulina hilo		231,00 360,00
2	1.000	Cajas medias normales plastificadas		240,00 315,00
3	1.000	Cajas grandes normales plastificado		240,00 395,00
				+ IVA,

COTIZACIÓN VÁLIDA HASTA: _____

SUBTOTAL

IVA 0%

IVA %

TOTAL

FIRMA AUTORIZADA

Dirección: Bogota Oe4-24 y Venezuela
Telf.: 022902784 * Quito - Ecuador

IMPRESUM

DISTRIBUIDORA

DE PAPEL EN PLIEGOS Y FORMAS CONTINUAS

COTIZACIÓN

NOMBRES: _____
 EMPRESA: _____
 RUC/CI: _____
 FORMA DE PAGO: _____
 DIRECCIÓN: _____

FECHA: _____
 TELÉFONO: _____

No.	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	V. UNITARIO	TOTAL
	1.000	CAJAS 31.5 X 32	0.37	316.93
		PLEGABLE - 12 - FULL COLOR		
		PLASTIFICADO MATE -		
		SIN PLASTIFICADO	0.26	258.60
	1.000	CAJAS BORRADOR 30.5 X 30		
		CONTINUAS - 12 - FULL COLOR		
		PLASTIFICADO MATE -	0.33	330.00
		SIN PLASTIFICADO	0.27	272.37

COTIZACIÓN VÁLIDA HASTA: _____

SUBTOTAL	
IVA 0%	
IVA %	
TOTAL	

FIRMA AUTORIZADA

Dirección: Bogota Oe4-24 y Venezuela
Telf.: 022902784 * Quito - Ecuador