



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION HUMANAS Y TECNOLOGIAS
CARRERA DE DISEÑO GRÁFICO

“Diseño de envases y embalajes para productos agroindustriales de la comunidad de Sarapamba Chuichun.”

Trabajo de grado previo a la obtención del título de Licenciada en Diseño Gráfico

Autor:

Guaman Cazho Gladys Lucia

Tutor:

MsC. Jorge Enrique Ibarra Loza

Riobamba, Ecuador. 2022

AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Gladys Lucia Guamán Cazho, declaro que el presente trabajo de investigación titulado **“DISEÑO DE ENVASES Y EMBALAJES PARA PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES DE LA COMUNIDAD DE SARAPAMBA CHUICHUN”**, es de mi autoría, pues soy responsable de los criterios y resultados indicados en dicho informe; y el dominio de la misma corresponde a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Guaman Cazho Gladys Lucía
C.I: 0302389606

DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR



Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO

en movimiento



UNACH-RGF-01-04-02.19
VERSIÓN 02: 06-09-2021

ACTA FAVORABLE - INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CARRERAS NO VIGENTES

En la Ciudad de Riobamba, a los 14 días del mes de Junio de 2022, luego de haber revisado el Informe Final del Trabajo de Investigación presentado por el estudiante **GUAMAN CAZHO GLADYS LUCIA** con CC: **0302389606**, de la carrera **DISEÑO GRÁFICO** y dando cumplimiento a los criterios metodológicos exigidos, se emite el **ACTA FAVORABLE DEL INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN** titulado "**DISEÑO DE ENVASES Y EMBALAJES PARA PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES DE LA COMUNIDAD SARAPAMBA CHICHUN**", por lo tanto se autoriza la presentación del mismo para los trámites pertinentes.



Firmado electrónicamente por:
**JORGE
ENRIQUE**

Lic. Jorge Enrique Ibarra Loza Ms.C.
TUTOR

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “DISEÑO DE ENVASES Y EMBALAJES PARA PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES DE LA COMUNIDAD DE SARAPAMBA CHUICHUN.” Por Guamán Cazho Gladys Lucia con cédula de identidad número 0302389606, bajo la tutoría de Mg. Jorge Enrique Ibarra Loza; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 19 de agosto 2022.

Arq. William Quevedo
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Firma

Mgs./ PhD. Rafael Salguero
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Firma

Mgs. Mariela Samaniego
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Firma

Mgs. Jorge Ibarra Loza
TUTOR



Firma

CERTIFICADO ANTIPLAGIO



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-04-02.20

CERTIFICACIÓN

Que, **GUAMAN CAZHO GLADYS LUCIA** con CC: **0302389606**, estudiante de la Carrera de **DISEÑO GRÁFICO**, Facultad de **CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, HUMANAS Y TECNOLOGÍAS** ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado "**DISEÑO DE ENVASES Y EMBALAJES PARA PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES DE LA COMUNIDAD SARAPAMBA CHICHUN**", que corresponde al dominio científico **DESARROLLO TERRITORIAL - PRODUCTIVO Y HÁBITAT SUSTENTABLE PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA** y alineado a la línea de investigación **CULTURA VISUAL**, cumple con el 10%, reportado en el sistema Anti plagio OURIGINAL, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 14 de junio de 2022



Firmado electrónicamente por:
**JORGE
ENRIQUE**

Lic. Jorge Enrique Ibarra Loza Ms.C.
TUTOR

DEDICATORIA

Este proyecto investigativo va dedicado de manera muy especial a mis padres, Felipe Guamán y Manuela Cazho, por permitirme realizar uno se los sueños que siempre he anhelado, por su apoyo incondicional tanto moral como económico, gracias por siempre guiarme, corregirme y permitir ser la persona que hoy en día he alcanzado, a mi esposo Santo Simbaina, mis hijos Karen y Alexis, gracias por acompañarme en los momentos más difíciles que nos ha tocado vivir, a mis abuelitos Hilaria Yupa que desde el cielo aún me sigue cuidando y Nicolás Cazho, a mis cuñados y suegros que han formado parte de este proceso de formación, a mi tutor MSc. Jorge Ibarra Loza por compartir su valioso conocimiento y su tiempo dedicado para la elaboración de esta investigación, docentes y todas aquellas personas que de una u otra forma me han apoyado.

Guaman Cazho Gladys Lucía
C.I: 0302389606

AGRADECIMIENTO

Mi sincero agradecimiento a cada uno de los docentes que han aportado su conocimiento para el proceso formativo en el transcurso universitario, a Claudia Quiñonez Francis y Estefanía Espinoza Montalvo quienes me han brindado su apoyo incondicional y sobre todo su valiosa amistad, el respeto y la cordialidad que siempre le ha caracterizado, a cada una de las personas que me han acompañado en el proceso formativo académico.

Guaman Cazho Gladys Lucía
C.I: 0302389606

ÍNDICE GENERAL

AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN	2
DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR	3
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL	4
CERTIFICADO ANTIPLAGIO	5
DEDICATORIA	6
AGRADECIMIENTO.....	7
ÍNDICE GENERAL	8
ÍNDICE DE TABLAS.....	13
ÍNDICE DE FIGURAS	14
RESUMEN	18
ABSTRACT	19
CAPÍTULO I	20
1.1. INTRODUCCIÓN.....	20
1.2. ANTECEDENTES.....	21
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	22
1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
1.5. OBJETIVOS.....	24
1.5.1 <i>Objetivo general</i>	24
1.5.2 <i>Objetivos Específicos</i>	24
CAPÍTULO II.....	25
2. MARCO TEÓRICO.....	25
2.1. HISTORIA (FUNDAMENTACIÓN).....	25
2.1.1 <i>Ubicación</i>	25
2.1.2 <i>Historia de la comunidad Sarapamba Chuichun</i>	26
2.1.3 <i>Origen del nombre “Sarapamba Chuichun”</i>	26
2.1.4 <i>Vestimenta</i>	26

2.1.5	<i>Organización</i>	27
2.2.	LUGAR	27
2.2.1	<i>Agroindustria</i>	27
2.2.2	<i>Gastronomía</i>	27
2.2.3	<i>Producción Agrícola y Ganadera</i>	28
2.2.4	<i>Turismo</i>	28
2.2.5	<i>Productos</i>	28
2.3.	ENVASE	29
2.3.1	<i>Envase Actual de Yogur</i>	30
2.3.2	<i>Envase Actual del Queso</i>	32
2.3.3	<i>Envase Actual de Mermelada</i>	33
2.3.4	<i>Envase Actual de la Barra Energética</i>	33
2.3.5	<i>Envase Actual Horchata</i>	34
2.4.	EMBALAJE	34
2.5.	ETIQUETA	35
2.5.1	<i>Tipos de etiquetas</i>	35
2.6.	DIFERENCIA ENTRE PRODUCTO Y PRODUCTO AGROINDUSTRIAL	36
2.6.1	<i>Producto</i>	36
2.6.2	<i>¿Qué es la Agroindustria?</i>	36
2.6.3	<i>Producto Agroindustrial</i>	37
2.6.4	<i>Diferencia entre producto y producto agro industrial</i>	37
2.7.	TIPOS DE AGROINDUSTRIA	37
2.8.	PACKAGING	38
2.8.1	<i>Concepto</i>	38
2.8.2	<i>Tipos de packaging</i>	38
2.9.	FUNCIONES DEL PACKAGING.....	39
2.9.1	<i>Funciones Básicas:</i>	39
2.9.2	<i>Funciones de Apilamiento:</i>	39
2.9.3	<i>Funciones comunicacionales:</i>	39
2.10.	EVOLUCIÓN DEL PACKAING	39
2.11.	REGLAS PARA DISEÑAR UN BUEN PACKAGING	40
2.12.	TIPOGRAFÍA EN EL PACKAGING.....	40
2.13.	COLOR	41
2.13.1	<i>Psicología del color</i>	41

2.13.2	<i>Diseño del packaging</i>	45
2.13.3	<i>Registro fotográfico</i>	45
2.14.	FUNDAMENTOS DEL DISEÑO	46
2.14.1	<i>Leyes de Gestalt</i>	46
2.15.	LA COMPOSICIÓN	50
2.15.1	<i>Funciones de la estructura compositiva:</i>	51
2.15.2	<i>Tipos de estructuras para generar diferentes composiciones</i>	51
2.16.	ESTRUCTURAS VISIBLES E INVISIBLES	51
2.17.	PROPORCIÓN ÁUREA	52
2.18.	MEDIAS Y DIAGONALES	52
2.19.	MATERIALES	53
2.19.1	<i>Aluminio</i>	53
2.19.2	<i>Cartón</i>	53
2.19.3	<i>Plástico</i>	53
2.19.4	<i>Vidrio</i>	54
2.19.5	<i>Componente principal</i>	54
2.20.	DISEÑO	54
2.21.	MAQUINARIA E IMPRESIÓN	54
2.22.	ETIQUETADO	54
2.23.	TROQUELADO	55
2.24.	ACABADO	55
2.25.	INSPECCIÓN Y VERIFICACIÓN	55
CAPÍTULO III		56
3.	METODOLOGÍA	56
3.1.	ENFOQUE O PARADIGMA	56
3.2.	METODOLOGÍA PROYECTUAL	56
3.2.1	<i>Metodología de Robert Scott</i>	56
3.3.	MÉTODO	56
3.3.1	<i>Método teórico</i>	56
3.3.2	<i>Método Empírico</i>	57
3.4.	CONTEXTO TEMPORAL GEOGRÁFICO	57
3.5.	UNIVERSO DE ESTUDIO	57
3.6.	MUESTRA	58

3.7. VARIABLES DEPENDIENTE E INDEPENDIENTE	58
3.7.1 <i>Variable Dependiente.</i>	58
3.7.2 <i>Variable Independiente.</i>	58
3.8. TÉCNICA E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	58
3.9. CONSIDERACIONES ÉTICAS	59
3.10. PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO	59
3.10.1 <i>Tabulación de datos.</i>	59
CAPÍTULO IV.....	74
4. EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	74
4.1. CAUSA PRIMERA (NECESIDAD).....	74
4.1.1 <i>Evaluación de los envases y embalajes actuales.</i>	74
4.1.2 <i>Necesidad del entorno</i>	75
4.1.3 <i>Brief Sarapamba Chuichun</i>	79
4.2. CAUSA FORMAL (FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA)	80
4.2.1 <i>Tendencia.</i>	80
4.2.2 <i>Tipo de Envase.</i>	81
4.2.3 <i>Proceso Creativo</i>	81
4.2.4 <i>Fundamentos del Diseño</i>	82
4.2.5 <i>Ley de la Gestalt</i>	82
4.2.6 <i>Estructura Compositiva</i>	83
4.2.7 <i>Elaboración y pruebas de visualización de la marca actual.</i>	84
4.2.8 <i>Verificación de la prueba de visualización de la marca actual</i>	85
4.2.9 <i>Evaluación cromática actual de la marca.</i>	86
4.2.10 <i>Evaluación Tipográfica Actual en la marca.</i>	87
4.3. CAUSA MATERIAL	87
4.3.1 <i>Materiales actuales.</i>	87
4.3.2 <i>Materiales Usados</i>	89
4.4. CAUSA TÉCNICA	89
4.4.1 <i>Creación del producto final.</i>	90
4.4.2 <i>Proceso de Esbozo para la concepción del ícono</i>	90
4.4.3 <i>Medidas antropométricas para la creación del envase.</i>	91
4.4.4 <i>Proceso de Esbozos</i>	92
4.4.5 <i>Medidas Del Packaging para Yogur</i>	95

4.4.6	<i>Medidas Del Packaging para Queso</i>	95
4.4.7	<i>Medidas Del Packaging para Mermelada</i>	96
4.4.8	<i>Medidas Del Packaging para Barra de Amaranto</i>	96
4.4.9	<i>Medidas Del Packaging para Horchata</i>	97
4.4.10	<i>Concepción de las formas para los envases</i>	97
4.4.11	<i>Comcepcion de posición de los elementos</i>	100
4.4.12	<i>Cromática</i>	103
4.4.13	<i>Tipografía</i>	104
4.4.14	<i>Diseño de información y etiquetado</i>	104
4.4.15	<i>Apilamiento</i>	108
4.4.16	<i>Digitalización de las propuestas finales</i>	110
4.4.17	<i>Mockup de la propuesta final</i>	111
CAPÍTULO V.....		114
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	114
5.1.	CONCLUSIONES	114
5.2.	RECOMENDACIONES.....	114
6.	BIBLIOGRAFÍA	115
7.	ANEXOS	118
7.1.1	<i>Instrumentos Utilizados</i>	118
7.1.2	<i>Bocetos no escogidos</i>	121
7.1.3	<i>Prueba del packaigng</i>	121

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Puntos limitantes de la comunidad Sarapamba Chuichun.....	26
Tabla 2.Cálculo de la Muestra.....	58
Tabla 3.Edad.....	59
Tabla 4. ¿Qué le motivó a comprar los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun?	60
Tabla 5. ¿Cuáles son los medios por los que usted conoció los productos?.....	61
Tabla 6.¿Qué elementos son los que le llaman la atención?	62
Tabla 7.El envase utilizado actualmente en los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun es:	63
Tabla 8.¿Qué material cree que es el adecuado para envases de productos agroindustriales?	64
Tabla 9.¿Por qué cree que es importante la etiqueta?.....	65
Tabla 10. ¿Qué es lo primero que mira de la etiqueta?	66
Tabla 11.¿Cree que es necesario diseñar una nueva propuesta de envase y embalaje para estos productos?.....	67
Tabla 12¿Qué estilo de diseño, cree que es adecuado para una nueva propuesta de envase?	68
Tabla 13.¿Qué elemento le atrae al momento de comprar un producto?	69
Tabla 14.¿Al comprar un producto, usted toma en cuenta si el envase es amigable con el medio ambiente?.....	69
Tabla 15.¿Le da un segundo uso al envase?.....	70
Tabla 16.¿Cuál de las características cree que es adecuado en un envase?.....	71
Tabla 17.¿Las funciones que usted toma en cuenta para comprar un producto es?	71
Tabla 18. ¿En el envase de la competencia, qué es lo primero que mira?	73
Tabla 19. Brief de la comunidad Sarapamba Chuichun	79
Tabla 20. Evaluación del envase actual.....	87
Tabla 21. Medidas antropométricas	91
Tabla 22. Resultados de las medidas antropométricas	92
Tabla 23. Códigos cromáticos	103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Presentación personal yogur	21
Figura 2: Amaranto en el mercado.	23
Figura 3: Productos agroindustriales	23
Figura 4. Ubicación de la comunidad Sarapamba	25
Figura 5.Ubicación de la comunidad Sarapamba Google Maps	25
Figura 6.Productoras agroindustriales de la comunidad.....	27
Figura 7.Envase actual del yogur	31
Figura 8.Envase actual del queso	32
Figura 9.Envase actual del Mermelada	33
Figura 10. Envase actual de amaranto	33
Figura 11. Envase actual de horchata	34
Figura 12.Evolución de packaging	40
Figura 13.Tamaños de semáforo alimenticio	43
Figura 14.Productos agroindustriales de Sarapamba Chuichun	45
Figura 15. Figura fondo	46
Figura 16.Ley de la semejanza	47
Figura 17. Ley de la Continuidad	47
Figura 18.Ley del cierre.....	48
Figura 19. Ley de la Proximidad	48
Figura 20.Ley de la simetría	49
Figura 21.Ley de la buena forma.....	49
Figura 22. Ley de dirección común	50
Figura 23.Sección áurea	52
Figura 24.Estructura de Medias y Diagonales	52
Figura 25. Edad	60
Figura 26.¿Qué le motivó a comprar los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun?	61
Figura 27.¿Cuáles son los medios por los que usted conoció los productos?	62
Figura 28¿Qué elementos son los que le llaman la atención?	63
Figura 29.El envase utilizado actualmente en los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun es:.....	64

Figura 30. ¿Qué material cree que es el adecuado para envases de productos agroindustriales?	65
Figura 31. ¿Por qué cree que es importante la etiqueta?	65
Figura 32. ¿Qué es lo primero que mira de la etiqueta?	66
Figura 33. ¿Cree que es necesario diseñar una nueva propuesta de envase y embalaje para estos productos?.....	67
Figura 34. ¿Qué estilo de diseño, cree que es adecuado para una nueva propuesta de	68
Figura 35. ¿Qué elemento le atrae al momento de comprar un producto?	69
Figura 36. ¿Al comprar un producto, usted toma en cuenta si el envase es amigable con el medio ambiente?.....	70
Figura 37. ¿Le da un segundo uso al envase?	70
Figura 38. ¿Cuál de las características cree que es adecuado en un envase?	71
Figura 39. ¿Las funciones que usted toma en cuenta para comprar un producto es?.....	72
Figura 40. ¿En el envase de la competencia, qué es lo primero que mira?	73
Figura 41. Entorno de venta para yogurt	76
Figura 42. Entorno de venta para queso	76
Figura 43. Entorno de venta para Mermelada	77
Figura 44. Entorno de venta para amaranto.....	78
Figura 45. Entorno para venta de Horchata.....	78
Figura 46. Forma del envase	82
Figura 47. Aplicación de las solapas	83
Figura 48. Estructura de Medias y Diagonales.....	83
Figura 49. Prueba de visualización digital de marca actual	84
Figura 50. Verificación de la prueba de visualización	85
Figura 51. Cromática actual.....	86
Figura 52. Cromática actual.....	86
Figura 53. Tipografía actual de la marca.....	87
Figura 54. Esbozo 1 Abstracción Mazorca y montaña.....	90
Figura 55. Esbozo 2 Abstracción de Colibrí y plantas	90
Figura 56. Esbozo 3 Íconos Preseleccionados.....	91
Figura 57. Esbozo 4 Ícono Seleccionado.....	91
Figura 58. Propuestas Morfológicas	92
Figura 59. Propuesta Morfológica Yogur.....	93
Figura 60. Propuesta Morfológica Queso.....	93

Figura 61. Propuesta Morfológica Mermelada.....	93
Figura 62. Propuesta Morfológica Barra de Amaranto	94
Figura 63. Propuesta Morfológica Horchata	94
Figura 64. Esbozo del prototipo escogido	94
Figura 65. Medidas del prototipo escogido	95
Figura 66. Medidas del prototipo escogido	95
Figura 67. Medidas del prototipo escogido	96
Figura 68. Medidas del prototipo escogido	96
Figura 69. Medidas del prototipo escogido	97
Figura 70. Concepción del envase para yogur.....	97
Figura 71. Concepción del envase para queso.....	98
Figura 72. Concepción del envase para Mermelada.....	98
Figura 73. Concepción del envase para Barra de Amaranto	99
Figura 74. Concepción del envase para Horchata	99
Figura 75. Distribución de los elementos gráficos para yogur	100
Figura 76. Distribución de los elementos gráficos para queso	101
Figura 77. Distribución de los elementos gráficos para mermelada.....	101
Figura 78. Distribución de los elementos gráficos para barra de amaranto	102
Figura 79. Distribución de los elementos gráficos para horchata.....	103
Figura 80. Tipografía Usada.....	104
Figura 81. Variación Tipográfica Usada	104
Figura 82. Norma Obligatoria del Etiquetado para Yogur	105
Figura 83. Norma Obligatoria del Etiquetado para queso	105
Figura 84. Norma Obligatoria del Etiquetado para mermelada.....	106
Figura 85. Norma Obligatoria del Etiquetado para barra de amaranto.....	106
Figura 86. Norma Obligatoria del Etiquetado para horchata.....	107
Figura 87. Apilamiento Yogur	108
Figura 88. Apilamiento queso	108
Figura 89. Apilamiento mermelada	109
Figura 90. Apilamiento barra de amaranto	109
Figura 91. Apilamiento Horchata	110
Figura 92. Yogur	110
Figura 93. Mockup yogur	111
Figura 94. Mockup queso	111

Figura 95. Mockup Mermelada	112
Figura 96. Mockup Barra de amaranto	112
Figura 97. Mockup Horchata.....	113
Figura 98. Modelo ficha de Observación	120
Figura 99. Propuestas no escogidas	121
Figura 100. Prueba física del packaging.....	121
Figura 101. Digitalización de los envases 1	122
Figura 102. Digitalización de los envases 2	122

RESUMEN

Este proyecto investigativo se realizó en la comunidad Sarapamba Chuichun del cantón El Tambo provincia del Cañar, en esta comunidad se dedican a la elaboración de productos agroindustriales, sin embargo, no existe antecedentes de un estudio en la aplicación de envases y embalajes para los productos que elaboran, por ello, se requiere un análisis para mejorar y aumentar la rotación de estos productos en el mercado. Se identifica que se requiere de envases primarios y secundarios, por lo tanto, para la elaboración de un nuevo packaging se considera aspectos relevantes del diseño como es el caso del uso de una composición armónica basadas en sistemas modulares que organice los elementos informativos y de normativa establecida. Para la elaboración de los packaging finales se considera las funciones básicas, de apilamiento y comunicacionales que debe cumplir y de este modo hacer una selección correcta de los materiales y la tecnología. Se define la metodología proyectual de Robert Scott, la fundamentación teórica y aplicación de instrumentos que aporten con datos relevantes para determinar las características fundamentales del diseño y obtener un producto estético y funcional, con el fin de garantizar el aumento de la rotación de los productos agroindustriales en el mercado.

Palabras claves: Envases, Embalajes, Packaging, Agroindustria.

ABSTRACT

This research project was carried out in the Sarapamba Chuichun community of the El Tambo canton, Cañar province; in this community, they are dedicated to elaborating agroindustrial products. However, there is no history of a study on the application of containers and packaging for the products they manufacture. Therefore, an analysis is required to improve and increase the rotation of these products in the market. It is identified that primary and secondary packaging is required; therefore, for the preparation of new packaging, relevant aspects of the design are considered, such as the case of the use of a harmonic composition based on modular systems that organize the informative and normative elements established. For the elaboration of the final packaging, the basic, stacking, and communicational functions to be fulfilled are considered in order to make a correct selection of materials and technology. Robert Scott's design methodology is defined theoretical foundation and application of instruments that provide relevant data to determine the fundamental characteristics of the design and obtain an aesthetic and functional product in order to guarantee an increase in the rotation of agro-industrial products in the market.

Keywords: Containers, Packaging, Agroindustry.



Firmado electrónicamente por:
DANILO RENEE
YEPEZ OVIEDO

Reviewed by:

Danilo Yépez Oviedo

English professor UNACH

0601574692

CAPÍTULO I

1.1. Introducción

El presente proyecto de investigación está enfocado en solucionar problemas de posicionamiento de productos agroindustriales de la comunidad de Sarapamba Chuichun, a través de una de las estrategias que hoy en día se maneja en esta área, como se trata de la elaboración de envases y embalajes con el fin de posicionar en el mercado.

El objeto de estudio en la que se basa el presente proyecto es generar propuestas de envases y embalajes para diversos productos agroindustriales de la comunidad antes mencionada ya que el uno de los temas que se trata de solucionar es el posicionamiento de los mismos tanto en el mercado local, como llegar a crecer en góndolas más amplia.

En el campo de acción en el que se pretende laborar es en la utilización de la estrategia que se utiliza como medio para aumentar la rotación de los productos agroindustriales teniendo en cuenta las exigencias del diseño de Envases y Embalajes basados en tres preguntas de planteamiento hipotético, las cuales son: ¿Cuáles son los referentes teóricos y metodológicos que justifican la necesidad de realizar diseño de envases y embalajes como medio para aumentar la rotación de los productos agroindustriales?, ¿Cuáles es el estado actual de la utilización de envases y embalajes, en la rotación de los productos agroindustriales de la comunidad de “Sarapamba Chuichun”?, ¿Cuál es la estructura y elementos componentes del envase y embalaje propuestos para aumentar la rotación de los productos agroindustriales de la comunidad de “Sarapamba Chuichun”?

El tipo de investigación que se utiliza es el diseño descriptivo, ya que el proyecto y sus usos están descritos la tendencia a la que se acoge para tomar en consideración para elaborar las propuestas de envases y embalajes, con el fin de marcar una identificación propia de los productos y de mismo modo aumentar la rotación en el mercado.

Para la elaboración del presente proyecto, es necesario recurrir al uso de instrumentos de investigación donde se determine fuentes que aporten de manera óptima en la investigación y para la obtención de ello se utiliza un tipo de muestreo no probabilístico debido a que utiliza un segmento de mercado muy amplio.

El packaging soporta, contiene, presenta, comunica con el cliente y establece la imagen no sólo del producto sino de la propia empresa que lo fabrica. Condiciona por ello el nivel de precio y la aceptación por diferentes sectores del mercado. En este sentido, el diseño de packaging es un factor fundamental, como valor estratégico de los productos que deben sobrevivir en un entorno cada vez más competitivo y globalizado. (Brizuela 2014).

Mencionado lo anterior se procede a utilizar como una estrategia para aumentar la rotación los productos agroindustriales de la comunidad de Sarapamba.

1.2. Antecedentes

En la comunidad de Sarapamba Chuichun del cantón El Tambo, no se registra ningún estudio realizado basados en el envase y embalaje, a pesar de que en dicha localidad ya se encuentran productos agroindustriales presentes en el mercado local, para lo cual introdujeron a la comercialización con envases prediseñados, sin embargo, se pretende aportar un valor agregado con la innovación de su presentación a sus consumidores.

Figura 1: Presentación personal yogur



Fuente: (Guaman, 2021)

La tendencia a consumir más (prueba de un aumento de los ingresos) crea una demanda que lleva a los productores a ofrecer productos en envases listos para llevar y de larga duración para inducir un volumen de compra. La preparación de las comidas lleva tiempo, por ello, con la llegada de dos ingresos a los hogares, donde las mujeres se ocupan también de actividades fuera de sus casas o se espera que las tareas de preparación de los alimentos sean compartidas con los hombres, los alimentos que se presentan en envases fáciles de abrir y que pueden volver a cerrarse están muy difundidos. (FAO, Soluciones apropiadas para el envasado de alimentos en los países en desarrollo., 2014, pág. 10)

Por lo que respecta al tipo de producto final, la fabricación de envasado representa la parte más importante en el ámbito mundial del total de la industria (un 81 %), seguida por el servicio de envasado (un 14 %) y, por último, la maquinaria de envasado (un 5 %). (FAO, Soluciones apropiadas para el envasado de alimentos en los países en desarrollo., 2014, pág. 3)

Uno de los antecedentes en la que se basa la investigación es en el proyecto de “DISEÑO DE ENVASES Y EMBALAJES PARA PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y TEXTILES DE LA COMUNIDAD PALACIO REAL” de la licenciada Diana Marcillo Benavides realizada en la Universidad Nacional de Chimborazo de la carrera de Diseño Gráfico quien utiliza la metodología de Robert Scott para determinar las diferentes etapas del diseño fundamentada en leyes y principios del diseño (*Gestalt*, Principios del buen diseño). (Marcillo, 2018)

Sin envases y embalajes sería imposible que la mayoría de productos comercializados fuesen distribuidos en un mercado cada vez más internacionalizado. El envase y el producto que contiene constituyen una unidad de oferta sobre la que se basa la estrategia comercial de la empresa.

El envase es la última forma de contacto directo entre el productor y el consumidor. El envase actúa como vendedor silencioso, transmitiendo la imagen del producto y la firma del fabricante. Es un instrumento de decisión de marketing de los productos para su venta directa, que contiene una fracción adecuada al consumidor que informa sobre las características de uso. (Cervera Fantoni, 2003, pág. 27)

1.3. Justificación

El diseño de envase y embalajes es usado como una de las estrategias del diseño gráfico para ayudar a posicionar a los productos en el mercado, ya que la propuesta como tal es por el medio por el cual el consumidor toma una decisión final a la hora de comprar ya que muchas de las ocasiones lo eligen por ser atractivo y dejan de lado considerar las características del producto, por otra parte, es un transmisor contundente de la marca para llegar a posicionarse en el mercado, esto depende de la calidad de propuesta de envase, embalaje o etiqueta que se presente en las góndolas.

Para ello se pretende crear propuestas de envases y embalajes las cuales tengan un contenido visual llamativo para su target, formulando propuestas que destaque de los demás envases en la gama de productos para las cuales se pretende elaborar, ya que depende de lo atractivo que sea para que un producto sea escogido en la góndola por su consumidor. Para ello primero se debe determinar las necesidades del público objetivo con el fin de determinar las características que podrían ser escogidas para la elaboración de las propuestas.

El mundo de envases y embalajes se ha venido evolucionando de manera rápida, por ello se determina las exigencias de atraer a su consumidor con diseños extravagantes que diferencie de los demás productos para ello tenemos el ejemplo de la bebida gaseosa coca cola la cual se conoce que comenzó con una botella cuadrada, pero con el pasar del tiempo éste ha rediseñado su envase, un claro ejemplo de que los envases puede ir cambiando con el pasar de los años y adaptándose a su target.

Por todos los acontecimientos mencionados anteriormente es necesario recalcar que los productos agroindustriales de la comunidad de Sarapamba requieren de envases y embalajes que ayude a aumentar la rotación de los mismos en el mercado ya que estos productos en la actualidad se mantienen en el mercado local con poca identificación visual, lo cual no aporta de manera óptima, puesto que aún no lo identifican de manera fácil y rápida.

1.4. Planteamiento del problema

La comunidad de Sarapamba, desde mucho tiempo atrás se dedican a la producción agrícola y ganadera, la baja situación económica ha generado que su gente vea distintas formas de buscar el sustento para sus familias, para lo cual han buscado especialmente mujeres que se dediquen a la producción horticultora libre de químicos, lo cual inició en ferias de intercambio de semillas y posteriormente en el mercado mayorista de cantón, pero también en vista de que la producción de la leche es muy baja se genera nuevas propuestas como la producción de yogurt, queso, mermeladas de frutos andinos como mora, chamburo

(*Vasconcellea pubescens*), pulcre, barra energética de amaranto y horchata, con estos productos vienen trabajando desde el 2018 con productos procesados.

Figura 2: Amaranto en el mercado.



Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 3: Productos agroindustriales



Fuente: (Guaman, 2021)

Hasta la actualidad con respecto a la barra energética de amaranto ha llegado a comercializarse en Biomarket ubicado en Samborondón y en la ciudad de Guayaquil, en cuanto a los otros productos están dando inicio en el mercado local. Los potenciales clientes en la actualidad son las amas de casa debido a que son quienes las compran los productos, por considerar que son productos que tienen contenido nutricional, por ende, optan por estos

productos. Por ello la perspectiva de crecimiento es alto ya que al tratarse de productos que poseen valor nutricional, sus consumidores buscan este tipo de beneficios.

En la actualidad los productos agroindustriales que disponen de envase y etiqueta se trata de la barra energética de amaranto y la de yogurt y los productos que no poseen ninguna de las dos, es queso y mermeladas, tomando en cuenta que los productos que disponen de envases pueden ser mejorados y de este modo aumentar la rotación de los productos.

Por ello los envases y embalajes ha venido alcanzando mayor auge para que lo productos lleguen a tener posicionamiento o que sean reconocidos fácilmente por los clientes, esto ha dependido en su mayoría que el envase sea el determinante de la toma de decisión de sus consumidores, lo cual no ha sido tomado en cuenta por los productores de Sarapamba Chuichun y el mismo ocasiona que no tenga el conocimiento requerido para lograr aumentar la rotación en el mercado.

1.5.Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Diseñar envases y embalajes para los productos agroindustriales de la comunidad de Sarapamba Chuichun, cantón El Tambo-Cañar para promover en el mercado.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Determinar los referentes teóricos y metodológicos que justifican la necesidad de diseñar envases y embalajes como medio para aumentar la rotación de los productos.
- Analizar el estado actual de la utilización de envases y embalajes en la venta de los productos agroindustriales de la comunidad de Sarapamba Chuichun
- Fundamentar la estructura y elementos componentes de envases y embalajes propuestos para diseñar.
- Diseñar el sistema de envases y embalajes para los productos agroindustriales existes en la zona.

CAPÍTULO II

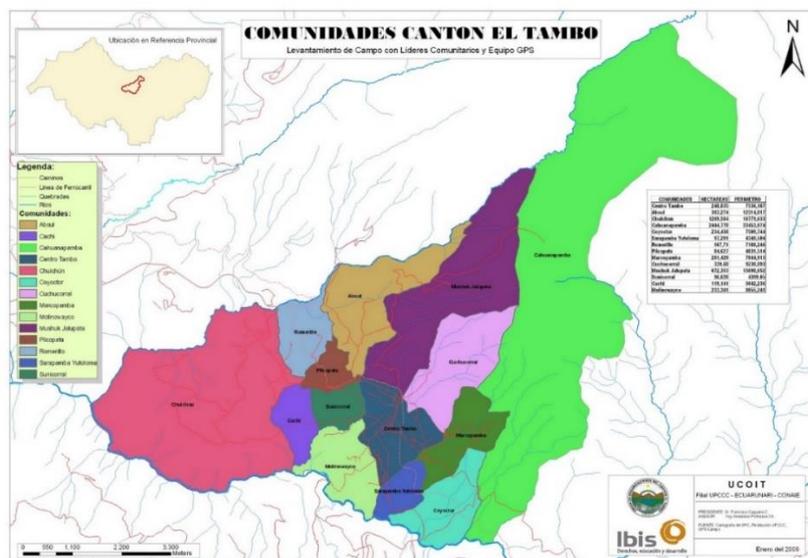
2. MARCO TEÓRICO.

2.1. Historia (Fundamentación).

2.1.1 Ubicación

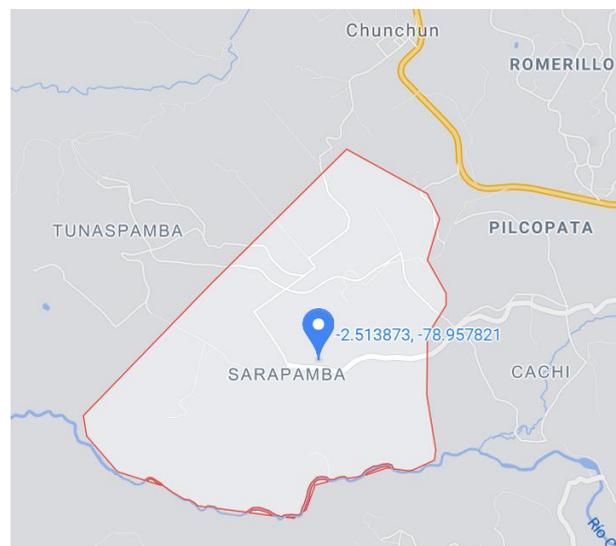
La comunidad de Sarapamba Chuichun forma parte de las 13 comunidades jurídicas del cantón EL Tambo, provincia de Cañar, está ubicado al oeste de la cabecera cantonal, a una latitud de -2.508308 y longitud de -78.956186 a 2869 m.s.n.m (metros sobre el nivel del mar).

Figura 4. Ubicación de la comunidad Sarapamba



Fuente: (FCaguana, 2011)

Figura 5. Ubicación de la comunidad Sarapamba Google Maps



Fuente: (Maps, 2021)

Tabla 1. Puntos limitantes de la comunidad Sarapamba Chuichun

Punto Cardinal	Lugar con el que limita
Norte	Sector Molino Pungo
Sur	Río Cañar
Este	Cachi
Oeste	Ana María

Fuente: (Guaman, 2021)

2.1.2 Historia de la comunidad Sarapamba Chuichun

Se conoce que esta localidad se encuentra en la provincia de Cañar cantón El Tambo, anteriormente en la época de los republicanos existían los denominados huasipungos donde las personas asentadas en las haciendas del actual Chuichun se dedicaban a la agricultura y ganadería ya que eran explotados laboralmente por sus patronos a cambio de un pedazo de tierra para construir pequeñas chozas y poder vivir con sus familias, sus habitantes se dedican a la producción agrícola de productos andinos, en toda su extensión variaba el cultivo de trigo, papa, cebada, maíz., toda esta producción agrícola los huasipungos eran los beneficiados; pero con la llegada de la denominada Reforma agraria, sus habitantes tuvieron ciertos beneficios como la de adquirir pequeños pedazos de terrenos con el cual se podían subsistir.

Se conoce que la comuna Chuichun tenía varios sectores, entre ellos Sarapamba, la falta de atención por parte de los líderes ha motivado a que las personas de este sector se organicen y tomen la acción de hacer jurídica dicho lugar, siendo así que en el año 2013 la localidad se forma una comunidad jurídica del cantón El Tambo. (Guaman, 2021)

2.1.3 Origen del nombre “Sarapamba Chuichun”

Sarapamba viene de dos términos quichua:

Sara= Maíz.

Pampa= Llanura o planicie.

El primer término se conoce que se origina debido a que desde los tiempos de los huasipungos esta zona era dedicada a la producción de maíz en grandes cantidades y de diversas variedades. El segundo término se le atribuye debido a que el lugar mencionado muestra una superficie semiplana, por consecuente estos dos términos derivados por la forma del lugar y por la importante producción de maíz, se denomina Sarapamba. (Guaman, 2021)

2.1.4 Vestimenta

La vestimenta de las mujeres existen variantes en cuanto a ciertas prendas como la del sombrero, unas utilizan el de lana de borrego y otras las denominadas de paño en color negro generalmente, las polleras de bayeta, bayetilla o Terciopelo, blusas blancas o chompas de colores, reboso o wallkarina (tela para cubrir la espalda) en color negro wallkas (collares) de piedras en diversos tamaños y colores generalmente color rojo, por otra parte para los hombres el sombrero de paño o gorro, camisa blanca y/o chompas de colores con pantalón

negro de tela o jean azul y zapatos cerrados en color negro para ambos casos. (Guaman, 2021)

2.1.5 Organización

De manera general los hogares de esta comunidad poseen de un jefe de casa, quien es la persona que se dedica a proporcionar de alimentos, vestimenta y demás gastos económicos que se generan solventando a partir de la producción agrícola, ganadera o de la albañilería, la comunidad está conformada por 170 personas, asentada en una zona rural muy dispersa lo cual va en constante crecimiento.

2.2.Lugar

2.2.1 Agroindustria

Está claro saber que la comunidad en su mayor parte se dedica a la producción agrícola y ganadera, pero existe una cierta parte de la localidad que ha optado por una forma diferente de mostrar sus productos hacia sus consumidores, valorando así su esfuerzo y sacrificio que conlleva para obtener una buena producción y resulte desvalorizada en el mercado, para lo cual cuatro personas han buscado la forma de dar el valor agregado a su producto, procesando el resultado de la producción en el caso de yogurt, queso, barras de amaranto y mermeladas, cada uno de los productos se viene realizando de manera artesanal.

Figura 6.Productoras agroindustriales de la comunidad



Fuente: (Sumak Mikuna, 2018)

2.2.2 Gastronomía

La comunidad Sarapamba, como anteriormente se menciona que se dedica a la producción agrícola y ganadera, pues el maíz es uno de los productos que cosechan y de ella han elaborado diversas formas de prepararlos, ya sea como mote, jora, harina, morocho, entre otros. Para acompañar al mote, preparan el cuy asado y ají de pepa de zambo, ciertas familias también consumen la trucha, también de diversas formas, asado, frita, chicharrón u otro, debido a que en el lugar existe un criadero de truchas. (Guaman, 2021)

2.2.3 Producción Agrícola y Ganadera

La comunidad cultiva en mayor cantidad el maíz, pero ciertas familias se dedican a la producción de frutillas, tomate de árbol y mora, mismos en las usan para posteriormente procesar en los diferentes productos que ofrece la zona.

En cuanto a la producción ganadera, se dedican exclusivamente a la producción de leche, cierta parte entregan a los carros recolectores de leche y la otra parte las utiliza para procesar en derivados lácteos como son el queso y el yogurt.

Producción Horticultora, algunas familias también se dedican a la producción de hortalizas y estos productores están ligadas a la asociación de productores agroecológicos del cantón El Tambo “Sumak Mikuna” creada en el año 2018 por mujeres de diversas comunidades del cantón, donde también se ha abierto puertas para poder llegar al mercado con los productos agroindustriales.

Producción Piscicultura, La familia Simbaina Simbaina son quienes se dedican a la piscicultura desde hace aproximadamente 2 años, donde se ofrece pesca deportiva o a su vez platos preparados en el mismo lugar.

2.2.4 Turismo

Se conoce que en la comunidad en la actualidad se está trabajando en un proyecto turístico en donde, preliminarmente se sabe que se realizará rutas de senderismo, pesca deportiva, agroturismo, noche cultural y un centro turístico denominado Apuk Wasi mismo que actualmente ya ha recibido visitantes locales, en el centro turístico es un medio donde se pretende implementar la venta de los productos agroindustriales producidos en la misma localidad.

2.2.5 Productos

La comunidad Sarapamba ofrece el servicio de pesca deportiva en el centro turístico Apuk Wasi, productos agrícolas y agroindustriales producidas en la misma localidad, entre los productos que se ofrece a sus visitantes son:

Lácteos

- Yogurt
- Queso

Alimentos

- Mermeladas
- Barras de amaranto

Medicinales

- Horchata

El proyecto investigativo consiste en buscar y acoplar un ejemplar de envase y embalaje para cada uno de los productos agroindustriales con la finalidad de generar un valor agregado las cuales son los derivados de los lácteos, alimenticio y medicinal para lo cual se busca una forma de que éstos sean estéticos, funcionales y sobre todo ergonómico para salvaguardar tanto el producto, como la integridad del consumidor.

2.3. Envase

(León, 2013) Un envase es un producto que puede estar elaborado en diversas cantidades de materiales y que son producidas para contener, proteger, manipular, distribuir y exhibir productos en cualquier fase de su proceso productivo, de distribución o de venta.”.

Un envase es todo producto fabricado con materiales de cualquier naturaleza y que se utilice para contener, proteger, manipular, distribuir y presentar mercancías, desde materias primas hasta la etapa final del producto, en cualquier fase de la cadena de fabricación, distribución y consumo. (Povea)

Es el recipiente de cualquier material y forma que adopte destinado a contener mercancías para su empleo. Asimismo, se caracteriza por individualizar, dosificar, conservar, presentar y describir unilateralmente a los productos, pudiendo estar confeccionando con uno o más materiales distintos simultáneamente. Otra acepción lo señala como un sistema de protección fundamental de las mercancías que facilita su distribución, uso o consumo, y que al mismo tiempo hace posible su venta. Podríamos decir que “el envase protege lo que vende y vende lo que protege”, además se le denomina el “vendedor silencioso”, por lo tanto, el envase es un mensaje directo que el producto envía al consumidor. (Mincetur.gob.pe., 2009)

El packaging soporta, contiene, presenta, comunica con el cliente y establece la imagen no sólo del producto sino de la propia empresa que lo fabrica. Condiciona por ello el nivel de precio y la aceptación por diferentes sectores del mercado. En este sentido, el diseño de packaging es un factor fundamental, como valor estratégico de los productos que deben sobrevivir en un entorno cada vez más competitivo y globalizado. (Brizuela L. , 2014, pág. 161)

Packaging y Producto constituyen una unidad comercialmente indivisible basada en dos elementos principales: la funcionalidad y el marketing, siendo en ocasiones el envase más significativo que el producto que contiene. (Brizuela L. , 2014, pág. 161)

El packaging es un elemento de persuasión en el momento de la decisión de la compra y aspira a configurar una caracterización con el cliente al que va encaminado, sus complacencias, sus aspiraciones, sus preferencias culturales, etc. Uno de los grandes desafíos en el diseño del sistema Packaging - Producto es la de generar una fuerte relación entre contenido y contenedor, entre el producto y la forma del packaging. Si esta relación es sólida, genera armonía, produce emoción, el resultado es impactante. (Brizuela L. , 2014, pág. 161)

La mayoría de las decisiones de compra son tomadas en el punto de venta, donde el packaging es la herramienta clave de comunicación de la marca. Considerando el poco tiempo que los consumidores pasan haciendo compras para cada categoría, un diseño innovador en el packaging puede captar la atención del consumidor en la góndola del minorista.

Los buenos diseños de packaging tienen el poder ya sea de inducir al comportamiento de cambio de marca o reforzar el compromiso hacia nuestra marca. (Brizuela L. , 2014, pág. 162)

En consecuencia, se puede manifestar que envase es todo aquel que contiene un producto, del mismo modo el envase es uno de las características que se utiliza como herramienta para la comunicación de la marca y atraer a los consumidores.

El envase o packaging incluye todas las actividades de diseño y producción del contenedor de un producto. Los envases pueden tener hasta tres capas. La colonia Cool Water viene en una botella (envase primario) introducida en una caja de cartón (envase secundario), que a su vez va dentro de una caja de corrugado (envase de transporte) con capacidad para seis docenas de unidades. El envase representa el primer punto de encuentro del comprador con el producto. Un buen envase atrae al consumidor y lo anima a elegir el producto. En efecto, este elemento puede funcionar como “un anuncio comercial de cinco segundos” para el producto. Además, el envase afecta las experiencias posteriores del consumidor con el producto, cuando lo abre y lo utiliza en casa. (Kotler & Keller, 2006, pág. 346)

Por ende, el envase es un agente transmisor de información que se requiere transmitir a su target, el envase es el responsable de comunicar de manera óptima el valor agregado que contiene el mismo y de este modo su público tome la decisión de elegir o no dicho envase.

Envase en el Yogurt

La elaboración del yogur requiere de leche pasteurizada que se debe mantener en temperaturas de 42 a 45°

La elaboración del yogur requiere de leche pasteurizada que se debe mantener en temperaturas de 42 a 45 °C. Se añade alrededor de 1% de iniciador, el cual contiene cultivos deshidratados por congelación y se mezcla detenidamente. Luego se coloca la preparación en recipientes de plástico, cartón o vidrio y se incuba en cámaras calientes con una temperatura constante de 42 a 45° para obtener el grado óptimo de acidez, hasta que cuaje (de tres a seis horas). Una vez obtenida la acidez óptima, debe enfriarse el yogur hasta los 5 °C para detener la fermentación. Por último, pasa al proceso de envasado donde se cierran los recipientes y se almacena en refrigeración hasta su venta.

El yogur comercial por lo general se incuba en los envases en los que se comercializa. Se utilizan envases de plástico provistos de tapas a presión o láminas de aluminio selladas a calor. Luego de haber sido sellado, el producto debe mantenerse de preferencia en refrigeración para retardar el proceso de fermentación y prolongar su periodo de conservación.

2.3.1 Envase Actual de Yogur

En la actualidad el tipo de envase que se utiliza es de plástico semirrígido, en cuatro tipos de presentaciones: de 2 litros, 1 litro, ½ litro, y personal (150 ml), de diferentes sabores que son: mora, fresa, guanábana y mashwa, la etiqueta frontal, tipo de cierre del envase es enroscado collar, tapa de rosca plástica, dentro de la tapa también posee los liners, para evitar derrame del producto.

Figura 7.Envase actual del yogur



Fuente: (Guaman, 2021)

Envase en el queso

Protección Mecánica: Es la primera protección que debe proporcionar todo envase. En función de su estado físico debe protegerse al alimento de:

- Transferencias de movimientos durante el transporte, que puede deformar los productos de textura pastosa como el queso.
- Frente a choques con objetos que puedan perforar el envase
- Frente a insectos capaces de perforar los envases plásticos.

Protección frente a las transferencias de materia: las cuales pueden producirse debido a la impermeabilidad o porosidad del "pack" frente a los líquidos, o frente a los vapores, gases y otras sustancias volátiles.

Impermeabilidad: este problema suele presentarse normalmente en envases donde se combinan materiales como, por ejemplo, el cartón (material muy absorbente), y el aluminio, que suelen usarse en productos como la leche. En nuestro caso se utilizan solo plásticos.

Uno de los materiales utilizados como barrera al oxígeno es la poliamida, a la cual se la conoce por su marca NYLON (de la empresa Du Pont). Se precisa esta barrera, porque como destacamos en el punto anterior el queso desarrolla moho y bacterias aerobias.

Las poliamidas utilizadas para laminados generalmente son copolímeros de poliamida 6 y 66. La utilización de un copolímero es para evitar el efecto curling (que se curven) cuando la lámina es de tres capas. Este material es gran barrera al oxígeno y debe complementarse con una capa interna de termo sellante, generalmente se usa polietileno de baja densidad (PEBD), por sus excelentes características de soldadura y por calor y además por su gran capacidad de barrera a la humedad. Este último es un aporte muy importante, ya que el queso es un alimento que contiene humedad y la poliamida es un material higroscópico, que al absorberla pierde sus propiedades de barrera. (Palermo, pág. 16)

2.3.2 Envase Actual del Queso

El tipo de envase que se utiliza actualmente es de plástico polietileno flexible, en una sola presentación de 15 libras aproximadamente sin etiqueta, para promover en el mercado, simplemente se adapta a la cantidad requerida por el cliente y entregan a su consumidor en funda plástica de polietileno flexible, lo cual no tiene ningún tipo de identificación, al ser transportado de forma sencilla se expone a posibles alteraciones del producto original que posteriormente afecte a la microempresa, la línea que se maneja es en la de quesos frescos.

Figura 8.Envase actual del queso



Fuente: (Guaman, 2020)

Para envasado de quesos se debe usar materiales de mediana densidad, como es funda plástica de poliamida con el fin de garantizar el buen funcionamiento de envase, la seguridad del producto y de su consumidor.

2.3.3 Envase Actual de Mermelada

Actualmente se utiliza un envase primario rígido (vidrio) sin etiqueta, su sellado en con tapa plástica con anillo anclado al envase y cierre rosca exterior del envase y rosca interior de la tapa, en una única presentación, para promover en el mercado recurren a las ferias locales que ofrece el municipio de la localidad, no tiene registro sanitario.

Figura 9.Envase actual del Mermelada



Fuente: (Guaman, 2021)

Envases en Mermelada

Para el envasado de las mermeladas se deben usar materiales que protejan al producto durante el proceso de almacenamiento, transporte y comercialización, con cierre hermético para evitar la contaminación. La gran mayoría de las industrias especializadas recomiendan el uso del vidrio y plástico

2.3.4 Envase Actual de la Barra Energética

Al momento se utiliza un envase primario de material plástico polipropileno flexible con etiqueta frontal, con presentaciones en barra energética, amaranto con Cacao, reventado de amaranto y barra energética con panela; el medio por el que promueven en el mercado es en centro comercial Biomarquet de Guayaquil y en las ferias locales.

Figura 10. Envase actual de amaranto



Fuente: (Guaman, 2020)

Envase para barra energética

El empaque en que se comercializa la barra energética “NutriAmaranto” está hecho de un material conocido como polipropileno opaco, el cual conserva el producto y mantiene sus características organolépticas, o foil de aluminio que comúnmente se utiliza en empaques de galletas.

2.3.5 Envase Actual Horchata

A través de la observación se determina que el envase actual es una funda plástica de polipropileno flexible sin etiqueta sellada de manera artesanal (quemando con vela), con única presentación en horchata picada para infusión, no tiene ningún tipo de identificación.

Figura 11. Envase actual de horchata



Fuente: (Guaman, 2021)

Envase para Hierbas aromáticas

El material del envase debe ser resistente e inerte a la acción del producto y no debe alterar las características del mismo.

La recomendación del tipo de material se realiza en plástico polipropileno flexible con el fin de precautelar el producto y no pierda las propiedades, cuidando especialmente de la humedad y la inserción de algún otro componente que no pertenezca al producto final.

2.4. Embalaje

Este tiene la facilidad y la afinidad de agrupar a los envases y empaques cuando son objetos valiosos o pesados lo cual facilita su manejo, almacenamiento, transporte y distribución. Por lo general los embalajes están diseñados para ser manejados por montacargas, grúas o algún otro equipo mecánico y en algunas ocasiones también sirven como empaques (León, 2013). Es cualquier medio material para proteger una mercancía para su despacho o su conservación en almacenamiento. Está conformado por materiales manufacturados a través de métodos aplicados, generalmente con medios mecánicos, que tienden a lograr la protección en la distribución de mercancías a largas distancias protegiéndolas de los riesgos de la carga, transporte, descarga, climáticos, bacteriológicos, biológicos en general e incluso contra el hurto, asimismo evitando mermas, derramas y en definitiva averías con lo cual

beneficia no sólo al vendedor y al comprador sino también al asegurador y transportista. (Reátegui, 2009, pág. 58)

2.5.Etiqueta

La etiqueta es la parte de un producto que transmite información sobre el producto y el vendedor. La etiqueta puede ser parte del empaque o puede estar adherida al producto. Es obvio que hay estrecha relación entre el etiquetado, el empaque y el manejo de marca.

(Stanton, Etzel, Walker, & McGraw-, 2007, pág. 289)

El etiquetado de los alimentos establece el principal medio de comunicación entre los productores y vendedores de alimentos, por una parte, y por otra, sus compradores y consumidores. Las normas y directrices del Codex Alimentarius sobre Etiquetado de los Alimentos son publicadas en formato compacto para permitir su uso y amplio conocimiento por parte de los gobiernos, las autoridades de reglamentación, las industrias de alimentos y minoristas, y los consumidores. (FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2007)

El etiquetado de productos podría consistir en algo tan simple como un rótulo adhesivo, o tan complejo como un gráfico de diseño elaborado que forma parte del envase. Además, puede contener mucha información o únicamente el nombre de la marca, pero, por otro lado, aun cuando el vendedor quisiera usar una etiqueta sencilla, quizá la ley le exija algo que aporte más información. (Kotler & Keller, 2006, pág. 348)

2.5.1 Tipos de etiquetas

2.5.1.1 Identificar el producto o la marca

Por ejemplo, el nombre Sunkist marcado con sello en las naranjas); también pueden calificar el producto (tal es el caso de los duraznos (melocotones) enlatados que muchas veces se califican con las letras A, B y C de acuerdo con la calidad de la fruta original. (Kotler & Keller, 2006, pág. 348)

Etiqueta de marca

Según (Stanton, Etzel, Walker, & McGraw-, 2007, pág. 289) “Es sencillamente la etiqueta sola aplicada al producto o al empaque. A algunas naranjas se les estampa la marca Sunkist o Blue Goose, y alguna ropa lleva la etiqueta de marca Sanforized”.

2.5.1.2 Etiqueta descriptiva

Da información objetiva acerca del uso del producto, su hechura, cuidado, desempeño u otras características pertinentes. En una etiqueta descriptiva de una lata de maíz habrá textos concernientes al tipo de maíz (dulce dorado), al estilo (con crema o en trozos de mazorca), el tamaño de la lata, el número de porciones, otros ingredientes y el contenido nutritivo. (Stanton, Etzel, Walker, & McGraw-, 2007, pág. 289)

Etiqueta de grado

Identifica la calidad juzgada del producto mediante una letra, un número o una palabra. Los duraznos enlatados tienen etiquetas de grados A, B o C y el maíz y el trigo ostentan etiquetas de grados 1 y 2. (Stanton, Etzel, Walker, & McGraw-, 2007, pág. 289)

2.6.Diferencia entre producto y producto agroindustrial

2.6.1 Producto

El concepto de producto propone que los consumidores prefieren los productos que ofrecen mayor calidad, rendimiento o características innovadoras. Sin embargo, en ocasiones los directores se enamoran de sus productos. Podrían cometer la falacia de la “mejor ratonera”, creyendo que un mejor producto por sí mismo llevará a la gente hasta sus puertas. Un producto nuevo o mejorado no necesariamente será exitoso a menos que su precio, distribución, publicidad y venta sean llevados a cabo de manera adecuada. (Kotler & Keller, 2006, pág. 18)

En sentido “estricto”, un producto es un conjunto de atributos fundamentales unidos en una forma identificable. Cada producto se identifica por un nombre descriptivo (o genérico) que el común de la gente entiende. En marketing necesitamos una definición más amplia de producto para indicar que los clientes no compran en realidad un conjunto de atributos, sino más bien de beneficios que satisfacen sus necesidades. (Stanton, Etzel, Walker, & McGraw-, 2007, pág. 220)

Producto Agroindustrial

Para establecer producto agro industrial se determina el concepto de agroindustria

2.6.2 ¿Qué es la Agroindustria?

La agroindustria es un medio básico para transformar productos agrícolas frescos, para impulsar el sector manufacturero como fuente de exportación, y una condición para la seguridad alimentaria y nutricional. Este sector ha evolucionado hasta llegar en nuestros días a concebirse como un proceso productivo de transformación que abarca la previsión de insumos, bienes y servicios de la producción agropecuaria; el procesamiento de los productos pecuarios, y la distribución de los mismos para el consumo final como bienes intermedios. (Cortés Marín, 2007, pág. 78)

La agroindustria es una forma de producción con distintos niveles de inversión en la tecnificación de su producción, se puede establecer la diferencia entre agroindustria de corte tradicional (materias primas, productos sin elaborar) de una de procesamiento de alimentos, sin embargo, este sector es amplio y diversificado, genera cadenas de producción e incluso hay empresas (Ales-La Fabril-PRONACA) que desarrollan el proceso de producción, procesamiento y distribución. (Quevedo, 2013, pág. 9)

Definimos cadena agroindustrial como aquella que se centra en la etapa de procesamiento pero que incluye cualquier actividad hacia atrás o hacia adelante de esta etapa, que va desde la producción de insumos agropecuarios hasta la entrega del producto final al consumidor. Los productos agroindustriales varían ampliamente según su grado de transformación, que va desde la limpieza y el empaque hasta la modificación química. No obstante, por ser productos y procesos biológicos, todos se distinguen por tres cualidades de sus materias primas. (Ickis, Leguizamón, Metzger, & Flores, 2009, pág. 109)

Según (Coll Morales, 2022) “La agroindustria es un tipo de actividad económica. Esta hace referencia a la producción, la industrialización y la comercialización de productos relacionados con el sector agropecuario, forestales, así como otra serie de recursos naturales.”

2.6.3 Producto Agroindustrial

Por lo tanto, según la FAO, es la transformación de productos procedentes de la agricultura utilizando esta producción como componente principal para generar insumos agropecuarios o un nuevo producto final para que llegue a su consumidor.

2.6.4 Diferencia entre producto y producto agro industrial

Según Kotler P, Amstrong G y La FAO, Un producto como tal se refiere a cualquier tipo de conjunto de atributos fundamentales con un nombre específico y está destinada a cumplir una función.

Por otra parte, un producto agroindustrial, como su nombre lo indica está derivada de una materia prima proveniente de la producción agrícola y esta materia prima se procesa con el fin de crear nuevos productos para satisfacer las necesidades.

2.7. Tipos de Agroindustria

La industrialización de materias primas y productos originarios del sector agropecuario, pesquero y forestal se divide en distintas categorías:

Agroindustria alimentaria

Hace referencia a aquellas actividades relacionadas con el aporte de valor a productos que han sido extraídos de la naturaleza, en sectores como el agrícola o el ganadero. Por ejemplo, una carne conservada en un estante de un supermercado para su consumo, envuelta en su embalaje y con su fecha de caducidad y sus características, o una fruta en el supermercado, la cual ha sido seleccionada y clasificada, así como puesta a la venta tras un proceso de producción y preparación. (Coll Morales, 2022)

Agroindustria no alimentaria

Hace referencia a aquellas actividades económicas relacionadas con la producción y preparación de recursos naturales. Dichos recursos, posteriormente, se convierten en materias primas susceptibles de ser utilizadas en procesos de producción de bienes acabados. De esta forma, la tala de árboles y la producción de vigas de madera, posteriormente, darán lugar a la construcción de una casa, o una fábrica. (Coll Morales, 2022)

Agroindustria proveedora de materias primas

Según (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016) “Participa en la elaboración inicial de los productos agrícolas con procesos como la molienda del trigo y arroz, el curtido del cuero, desmotado del algodón, prensado del aceite, enlatado de pescado y el aserrado de la madera.”

Agroindustria consumidora de materias primas

Según (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016) “Fabrica artículos a base de productos intermedios que se derivan de las materias agrícolas, como papel, ropa, calzado, caucho, entre otros.”

Agroindustria artesanal

Según (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016) “El proceso de manufactura que emplea requiere más mano de obra y menos maquinaria. Produce artesanalmente los dulces tradicionales, mezcal, pulque, entre otros productos.”

2.8.Packaging

2.8.1 Concepto

El packaging es un artefacto complejo, que con el tiempo ha ampliado considerablemente sus funciones. Es un objeto de uso (prótesis instrumental), que permite contener un producto, protegerlo, almacenarlo, transportarlo, y al mismo tiempo, favorecer su interacción física con el usuario. Además, es un dispositivo de comunicación (prótesis comunicativa), caracterizado por funciones de tipo apelativo, persuasivo, informativo, prescriptivo, entre otros. (Ciravegna, 2017)

El packaging soporta, contiene, presenta, comunica con el cliente y establece la imagen no sólo del producto sino de la propia empresa que lo fabrica. Condiciona por ello el nivel de precio y la aceptación por diferentes sectores del mercado. En este sentido, el diseño de packaging es un factor fundamental, como valor estratégico de los productos que deben sobrevivir en un entorno cada vez más competitivo y globalizado. El packaging es un elemento de persuasión en el momento de la decisión de la compra y aspira a configurar una identificación con el consumidor al que va dirigido, sus gustos, sus aspiraciones, sus preferencias culturales. (Brizuela L. , 2014, pág. 161)

2.8.2 Tipos de packaging

Envoltorio o envase primario:

Según (Ortega & Merizalde, 2022, pág. 14) Es el que está en contacto directo con el producto que contiene o lo almacena, sumado a que es aquel que vende la imagen de marca y genera esa asociatividad con el usuario correspondiente a su estilo de vida.

Envase o envase secundario: Este es aquel que contiene al envase primario, es decir, no está en contacto directo con el producto, pero sí está en contacto directo con el envase primario, por ejemplo, la caja que contiene al tubo de la pasta dental, o la caja que contiene el frasco de perfume. El envase secundario cumple una función primordial, aparte de las descritas anteriormente referente al packaging. (Ortega & Merizalde, 2022, pág. 15)

Paquete o envase terciario: El packaging terciario se le podría considerar como el que menos es exhibido en las perchas o góndolas, ya que este es utilizado para proteger al producto, especialmente cuando este es transportado desde la fábrica hasta el punto de venta. Este tipo de packaging está por lo general elaborado de cartón duro y debe presentar información básica sobre cuestiones técnicas de traslado, apilamiento, etc (Ortega & Merizalde, 2022, pág. 15;16).

2.9. Funciones del packaging

Según (Bucchetti, 1999, págs. 27-29) citado en (Ciravegna, 2017, pág. 5) las funciones del packaging se han multiplicado y han evolucionado notablemente. En origen, el envase era concebido únicamente como un envoltorio para contener y proteger el producto; con el tiempo, se ha seguido asignándole funciones, interrelacionadas e interdependientes, referidas no solamente al contenedor y a su contenido, sino también y sobre todo a la relación con el consumidor.

2.9.1 Funciones Básicas:

Contener, proteger y Mantener

El envasado, además de ayudar a guardar o transportar los alimentos, los preservaba y los protegía de agentes ambientales dañinos como el agua, el aire o la luz. Los primeros envases de alimentos eran esencialmente rígidos (barriles, frascos, latas...) y se fabricaban fundamentalmente utilizando metales como el acero y el vidrio. Más tarde se encajaron los plásticos y materiales flexibles. Algunos envases incorporan materiales o sistemas activos de control de parámetros tales como humedad, contenidos de gases o sustancias bacteriostáticas que impiden el crecimiento de microorganismos. (Rodríguez, y otros, 2014, pág. 156)

2.9.2 Funciones de Apilamiento:

Apilar, Yuxtaponer y Cubicar

Define la forma de apilamiento del envase. Puede ser apilar es la sobre posición del envase formando una fila, yuxtaponer que consiste en poner dos envases juntos y que formen una relación entre sí, o cubicación colocar el envase uno tras de otro. (Ortega & Merizalde, 2022, pág. 36;37)

2.9.3 Funciones comunicacionales:

Identificar, Informar y Persuadir

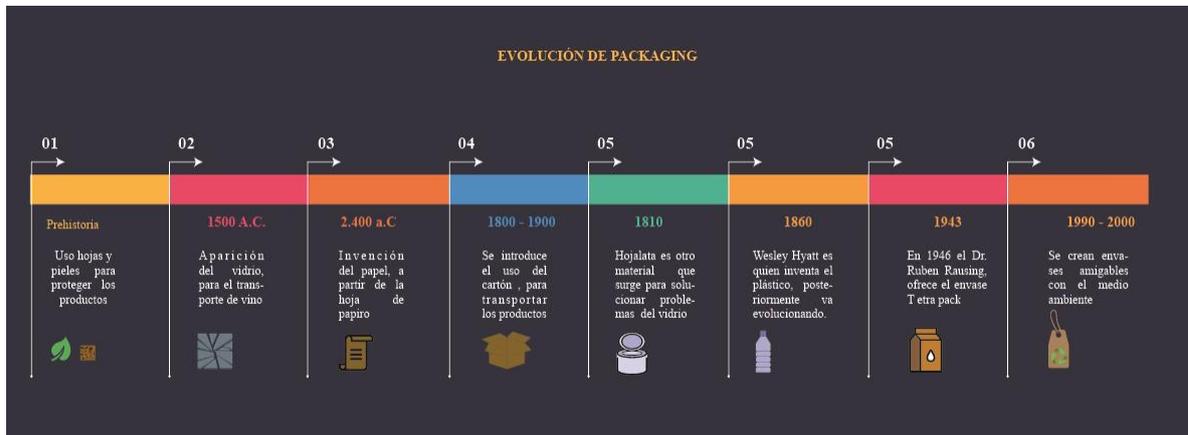
Los envases, empaques y embalajes tienen una función principal que es suministrar información al consumidor, al usuario, al depósito o al transportador, por lo que se incluye la información comercial tradicional en la etiqueta del producto como productor, emparador, marca, código de barras, cantidad, pesos, usos, indicaciones de consumo y demás que sea habitual. También, deben informar, posiciones, formas de llenado, cerrado, apertura, condiciones de almacenamiento o conservación, los cuales normalmente se realizan por medio de pictogramas internacionales. (Envase, Empaque, Embalaje y Etiqueta para la Exportación., 2019)

2.10. Evolución del packaing

La historia del envase y embalaje va unida –como vemos- a la de la humanidad, y, por consiguiente, a la de su tráfico comercial. Desde la antigüedad el hombre necesitó explorar,

descubrir, conquista y comerciar. Y para ello necesitaba disponer de herramientas que le permitieran transportar y conservar provisiones, así como proteger sus mercancías. Todas estas actividades tenían que ver, de forma directa o indirecta, con el envase y embalaje. (Cervera Fantoni, 2003, pág. 20)

Figura 12. Evolución de packaging



Fuente: (Guaman, 2021)

2.11. Reglas para diseñar un buen packaging

Un aspecto fundamental que se debe considerar para diseñar un envase, son las tendencias que marcan el entorno en el que se busca comercializar el producto, por ello, es importante tomar en cuenta que a nivel global se han venido presentando cambios que impactan en el diseño de envases para alimentos y productos de consumo en general. (Rodríguez, y otros, 2014)

(Albers, 2003). Citado en (CUERVO, 2012) “Existen numerosos elementos tales como el color, la tipografía, la imagen, el slogan, el logotipo, las expresiones, y demás, que son diseñados con la finalidad de crear puntos de referencia para identificar un producto o servicio.”

2.12. Tipografía en el packaging

La elección adecuada de la tipografía le dará a tu producto toda la personalidad que necesita para destacar en un estante. Se encargará de transmitir la idea que se quiere hacer llegar al consumidor antes de que siquiera lea el mensaje. (Díaz, 2015)

Una fuente ideal para el empaque de un producto debe ser fácil de leer. No importa lo genial que sea tu diseño; si el texto no se entiende el consumidor preferirá optar por uno cuya información pueda leer sin problema. También ten en cuenta que la tipografía que uses debe ser legible tanto en tamaños grandes como pequeños. (Díaz, 2015)

El estilo de fuente que uses dependerá del tipo producto que ofrezcas y del target al que quieras llegar. Si te diriges a un público infantil, optar por fuentes divertidas y animadas, con un grosor significativo es lo ideal. Cuando quieres llegar a una audiencia femenina, las fuentes más delicadas son las indicadas. (Díaz, 2015)

El kerning, ese espacio aplicado entre letra y letra, es algo que no puedes pasar por alto. Aplícalo en la tipografía que elijas. Un detalle como este fácilmente puede marcar la diferencia en el diseño final de tu producto, dando un resultado profesional, o uno muy amateur. (Díaz, 2015)

Según (Díaz, 2015) “No pierdas la cabeza seleccionando un montón de fuentes para un diseño. El número máximo deberían ser tres tipografías distintas. Siempre debes intentar marcar los límites en este tema para que tu empaque tenga calidad visual.”

El ojo crítico es vital a la hora de diseñar el empaque de tu producto. Hay que tomar en cuenta tanto lo que queremos transmitir como lo que le gustaría a nuestro cliente. Tomando en cuenta estos datos lograrás tener un mejor resultado final en tu empaque. (Díaz, 2015)

2.13. Color

Como el diseño, el color del producto es a menudo el factor determinante en la aceptación o el rechazo de un producto por el cliente, ya se trate de un vestido, una mesa o un automóvil. En realidad, el color es tan importante que la Suprema Corte estadounidense confirmó en 1995 que el color de un producto o de su empaque se puede registrar como parte de una marca registrada conforme a la Ley Lanham. El color en sí puede calificar para estatus de marca registrada cuando, de acuerdo con el dictamen de la Corte, “identifica y distingue una marca particular, y en consecuencia indica su origen”. (Stanton, Etzel, Walker, & McGraw, 2007, pág. 292)

Los colores en sí mismos proporcionan información acerca de los objetos ya que estos se asocian con atributos de acuerdo con la experiencia que tenga el individuo con la categoría. Los colores tienen un significado que señala los atributos de los objetos; estos pueden ser atributos generales, en la medida en que los colores tienen significados que son comunes para todos los individuos. (Arboleda Arango, 2008, pág. 36)

2.13.1 Psicología del color

Según (www.envapack.com, 2017) “Una de las funciones de color en el comercio es atraer la atención y despertar el interés, y esto es tan importante como la información y la identificación a través de los colores.”

En el mercadeo de productos empacados es posible relacionar los valores del color con categorías específicas de los productos, pero no debemos olvidar que los colores no necesariamente están asociados ciegameamente con el tipo de productos en su forma total, esta situación a menudo varía de acuerdo al medio en el cual la presentación del producto líder es comúnmente la dirección a seguir. (www.envapack.com, 2017)

Se establecieron asociaciones en 160 sentimientos e expresiones distintos. Y se extrajeron correlaciones que indicaban que a la alegría y la animación se relacionan los mismos colores que a la actividad y la energía; a la fidelidad, los mismos que colores que a la confianza. Este estudio ahonda en la antropología, el lenguaje, las estructuras sociales, el dinero o la cultura. (CUERVO, 2012, pág. 66)

El color es una parte del espectro lumínico, y, al final es energía vibratoria. Y esta energía afecta de diferente forma al ser humano, dependiendo de su longitud de onda (del color en

concreto) produciendo diferentes sensaciones de las que normalmente no somos conscientes. (CUERVO, 2012, pág. 70)

El Blanco: (Cantú, 2015) “Como el negro, se hallan en los extremos de la gama de los grises. Tienen un valor límite, frecuentemente extremos de brillo y de saturación, y también un valor neutro (ausencia de color).”

El Negro: (Cantú, 2015) “Es el símbolo del silencio, del misterio y, en ocasiones, puede significar impuro y maligno. Confiere nobleza y elegancia, sobre todo cuando es brillante.”

El Gris: Es el centro de todo, pero es un centro neutro y pasivo, que simboliza la indecisión y la ausencia de energía, expresa duda y melancolía. Simbólicamente, el blanco y el negro, con sus gradaciones de gris, son del color de la lógica y de lo esencial: la forma. Por otra parte, el blanco y el negro junto con el oro y plata, son los colores del prestigio. Los colores metálicos tienen una imagen lustrosa, adoptando las cualidades de los metales que representan. Dan impresión de frialdad metálica, pero también dan sensación de brillantez, lujo, elegancia, por su asociación con la opulencia y los metales preciosos. Una imitación debe evocar la imagen subyacente de valor, puesto que de lo contrario se conseguirá un efecto contraproducente, y dará la impresión de falsificación, de baratija. (Cantú, 2015)

El Amarillo: Es el color más luminoso, más cálido, ardiente y expansivo. Es el color del sol, de la luz y del oro, y como tal es violento, intenso y agudo. Suelen interpretarse como animados, joviales, excitantes, afectivos e impulsivos. Está también relacionado con la naturaleza. (Cantú, 2015)

El Naranja: (Cantú, 2015) Más que el rojo, posee una fuerza activa, radiante y expansiva. Tiene un carácter acogedor, cálido, estimulante y una cualidad dinámica muy positiva y energética.

El Rojo: Significa la vitalidad, es el color de la sangre, de la pasión, de la fuerza bruta y del fuego. Color fundamental, ligado al principio de la vida, expresa la sensualidad, la virilidad, la energía; es exultante y agresivo. El rojo es el símbolo de la pasión ardiente y desbordada, de la sexualidad y el erotismo. En general, los rojos suelen ser percibidos como osados, sociables, excitantes, potentes y protectores. Este color puede significar cólera y agresividad. (Cantú, 2015)

Azul: (Cantú, 2015) Es el símbolo de la profundidad. Imaterial y frío, suscita una predisposición favorable. La sensación de placidez que provoca el azul es distinta de la calma o reposo terrestres, propios del verde.

Verde: Es el color más tranquilo y sedante. Evoca la vegetación, el frescor y la naturaleza. Es el color de la calma indiferente: no transmite alegría, tristeza o pasión. Cuando algo reverdece suscita la esperanza de una vida renovada. El verde que tiende al amarillo, cobra fuerza activa y soleada; si en él predomina el azul resulta más sobrio y sofisticado. (Cantú, 2015)

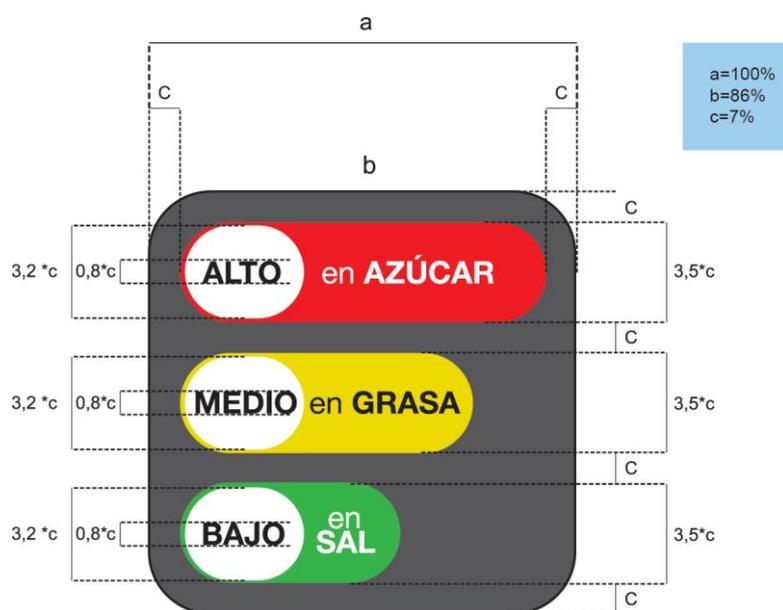
Norma técnica ecuatoriana NTE INEN

Rotulado de productos alimenticios para consumo humano.

- Nombre del alimento
- Lista de ingredientes
- Contenido neto y masa escurrida (peso escurrido)
- Identificación del fabricante, envasador, importador o distribuidor

- Ciudad y país de origen
- Identificación del lote
- Marcado de la fecha e instrucciones para la conservación
- Instrucciones para el uso
- Nutrientes que han de declararse
- Cálculo de nutrientes
- Presentación del contenido en nutrientes
- Consideraciones nutricionales. Para determinar si el alimento procesado tiene contenido ALTO/MEDIO/BAJO de componentes indicados
 1. Para la barra que representa el contenido alto se debe utilizar color rojo (código CMYK; C 0%, M 100%, Y 100%, K 0%).
 2. Para la barra que representa el contenido medio se debe utilizar color amarillo (código CMYK; C 0%, M 0%, Y 100%, K 10%).
 3. Para la barra que representa el contenido bajo se debe utilizar color verde (código CMYK; C 75%, M 0%, Y 100%, K 0%). (INEN, 022;, 2014, pág. 8)

Figura 13. Tamaños de semáforo alimenticio



Fuente: (INEN, 022;, 2014, pág. 8)

Norma INEN para leches fermentadas

Las leches fermentadas deben expendirse en envases asépticos, y herméticamente cerrados, que aseguren la adecuada conservación y calidad del producto. Las leches fermentadas deben acondicionarse en envases cuyo material, en contacto con el producto, sea resistente a su acción y no altere las características organolépticas del mismo. El embalaje debe hacerse en condiciones que mantenga las características del producto y aseguren su inocuidad durante el almacenamiento, transporte y expendio. (NTE INEN 2. , 2011)

Polipropileno (PP). Plástico opaco, traslúcido o pigmentado, empleado para hacer película o bolsas, envases, jeringas, cordeles, rafia para costales y sacos, incluye envases para yogurt, botellas para champú, potes, botellas para almíbar, recipientes para margarina, etc. (RESOLUCIÓN No., 2014)

-Normas INEN para queso

Las leches fermentadas deben expendirse en envases asépticos, y herméticamente cerrados, que aseguren la adecuada conservación y calidad del producto.

Las leches fermentadas deben acondicionarse en envases cuyo material, en contacto con el producto, sea resistente a su acción y no altere las características organolépticas del mismo. (NTE INEN 2. , 2011)

Para el tipo de material que se utiliza es el plástico de polipropileno de alta densidad, debido a que este material posee las características de resistencia y hermeticidad.

-Normas INEN para mermelada

La información relativa a los envases no destinados a la venta al por menor deberá figurar en el envase o en los documentos que lo acompañen, excepto que el nombre del producto, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante, el envasador, el distribuidor o el importador, así como las instrucciones para el almacenamiento, deberán aparecer en el envase. Sin embargo, la identificación del lote y el nombre y dirección del fabricante, el envasador, el distribuidor o el importador podrán sustituirse por una marca de identificación, a condición de que dicha marca sea claramente identificable en los documentos que lo acompañan. (NTE INEN 2749, 2013)

El tipo de material puede ser en envases de vidrio o de plástico con polipropileno de alta densidad, resistente al calor, ya que el proceso de envasado es en caliente.

- Normas INEN para Barra Energética

Según (NTE INEN 2. 5., 2010) “El material de envase debe ser de grado alimentario, que proteja al producto y no altere sus características.”

Plástico de foil de aluminio flexible puede ser adecuado para el envasado de este tipo de productos.

- Normas INEN para hierbas aromáticas

El material de la bolsita filtrante debe ser el adecuado para el uso al que está destinado y debe cumplir las especificaciones requeridas, para estos fines, establecidas por la legislación nacional, el Codex Alimentarius, el FDA, y otros organismos similares. (NTE INEN 2. , 2013)

Según (NTE INEN 2. , 2013) “El material del envase debe ser resistente e inerte a la acción del producto y no debe alterar las características del mismo.”

Según (NTE INEN 2. , 2013) El embalaje debe hacerse en condiciones que mantengan las características del producto durante el almacenamiento, transporte y expendio.

Para los envases de hierbas, principalmente se utiliza plástico polietileno de baja densidad flexible, donde en cierta parte se observe la calidad del producto.

2.13.2 Diseño del packaging

En un mercado en el que el consumidor se ve asaltado por infinidad de estímulos que quieren acaparar su atención. El buen diseño tiene en primer lugar una función diferenciadora. Que el producto sea claramente percibido como único frente a la competencia equivale a ganar parte de la batalla antes de empezarla, y supone una alternativa a reducir el precio. El diseño del envase, por otra parte, incrementa el valor de un producto, ya que añade calidad en diferentes niveles. Una labor eficaz del proceso de diseño de packaging en los emprendimientos puede mejorar la funcionalidad, reducir costos, acelerar el tiempo de puesta en el mercado, asegurar el éxito del producto, en consecuencia, promocionar una satisfacción social y mejorar la calidad de vida. (Brizuela L. , 2014, pág. 161)

Actualmente el proceso de diseño de envases y embalajes se ha expandido y complejizado, ya no se centra únicamente en el diseño de packaging, sino que abarca todo lo que implica la fabricación del mismo, su sistema de distribución y comercialización y su valorización (reciclado, reutilización, o incineración). Por tanto, la información que se maneja afecta a los procesos de fabricación, procesos de montaje, inspección, pruebas, reducción de impacto ambiental, desmontaje al final de su vida útil. (Brizuela L. , 2014, pág. 161)

2.13.3 Registro fotográfico

En la comunidad existen emprendimientos familiares provenientes de la agricultura donde los mismos habitantes producen la materia prima, para posteriormente ser transformados en un producto agroindustrial con el fin de generar alternativas de desarrollo económico, en la actualidad, la mayoría de los productos se distribuyen dentro de la localidad.

Figura 14.Productos agroindustriales de Sarapamba Chuichun



Fuente: (Guaman, 2021)

2.14. Fundamentos del Diseño

2.14.1 Leyes de Gestalt

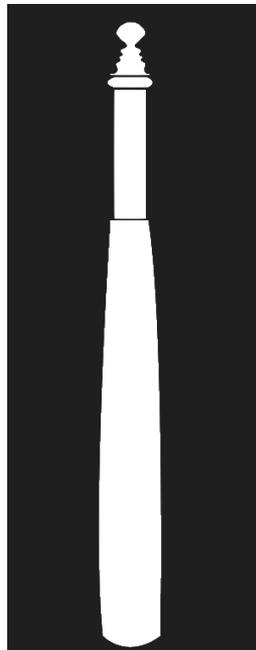
Se puede definir como una forma de organizar lo percibido visualmente. Por medio de ciertas leyes se logra reorganizar distintos elementos formando un todo o totalidades. Los principales principio o leyes por la que se genera la percepción visual son las siguientes: Ley de la buena forma, Ley figura y fondo, Ley del cierre o de la completud, Ley del contraste, Ley de la proximidad, Ley de la similaridad, Ley de buena Continuidad y Movimiento común o destino común. (López, 2016, pág. 7)

2.14.1.1 Ley de Principio de figura y fondo

Figura: La figura se caracteriza por tener una forma muy definida fácilmente ubicable espacio-temporalmente. La presencia de contornos permite darle a la figura cualidades tan importantes como relieve, tamaño, textura y permite fácilmente referir a un interior y a un exterior. (Oviedo, 2004, pág. 195)

Fondo: El fondo, por el contrario, carece de límites o contornos, tiene un carácter indefinido y tiende a hacerse cada vez más homogéneo con respecto a la figura, aunque en él introduzcan ligeras variaciones. Sin embargo, existen relaciones complementarias entre figura y fondo que hasido desarrolladas a través de las imágenes reversibles. (Oviedo, 2004, pág. 195)

Figura 15. Figura fondo



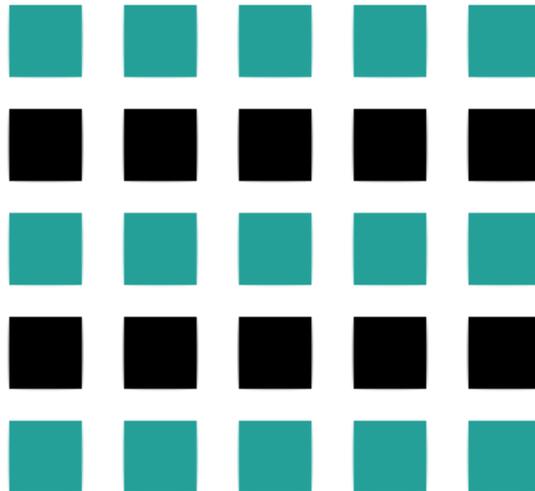
Fuente: (Guaman, 2021)

2.14.1.2 Ley de la Semejanza

Si un diseño está formado por elementos similares, el espectador va a recibir el conjunto como un patrón, equilibrado y coherente. Esta similitud puede ser de: Forma, color, textura

o tamaño. Si queremos destacar un elemento del diseño, debemos romper este patrón dentro del conjunto. Este efecto se denomina anomalía. (anasaci.com, 2020)

Figura 16.Ley de la semejanza

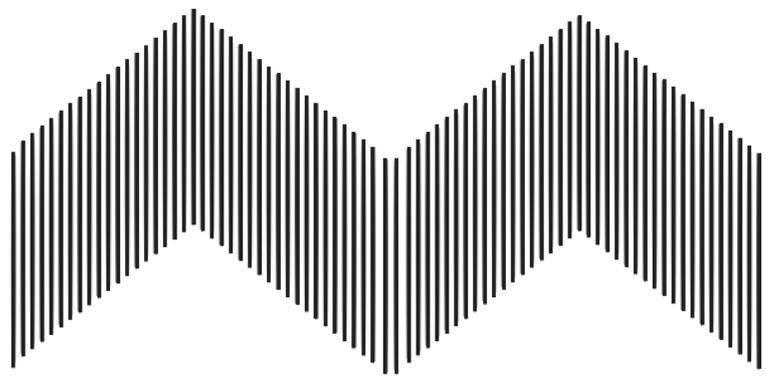


Fuente: (Guaman, 2021)

2.14.1.3 Ley de la continuidad

El ojo va a seguir siempre el camino visual más coherente y sencillo. Es atraído por la continuidad de una línea o una curva. Este principio se puede utilizar para atraer la atención visual hacia un elemento del diseño que queramos destacar. (anasaci.com, 2020)

Figura 17. Ley de la Continuidad

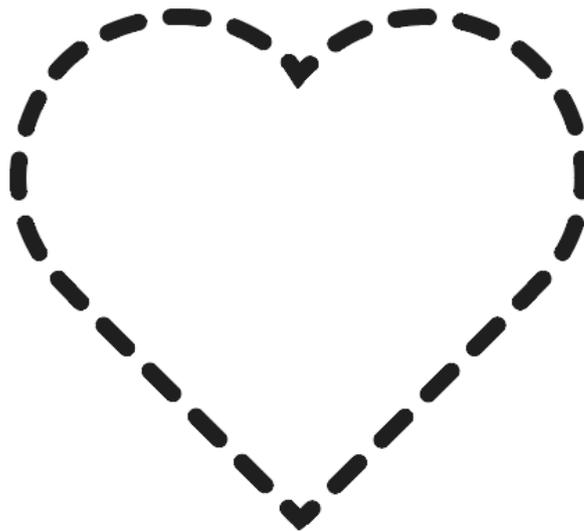


Fuente: (Guaman, 2021)

2.14.1.4 Ley del cierre

Cuando percibimos una figura que no está cerrada, nuestro cerebro trabajará en completar la información que falta para transmitir una forma completa. Esto ocurre porque buscamos la estabilidad y según la Teoría de la Gestalt, las formas cerradas son más estables. (anasaci.com, 2020)

Figura 18.Ley del cierre

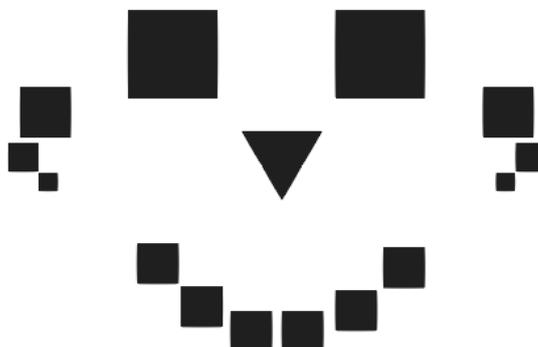


Fuente: (Guaman, 2021)

2.14.1.5 Ley de la proximidad

Este principio describe como tendemos a agrupar formas que están próximas entre sí. Percibiéndolas como un todo a pesar de que sean elementos separados. Para ello deben compartir alguna de estas características: Forma, color, tamaño o textura. (anasaci.com, 2020)

Figura 19. Ley de la Proximidad

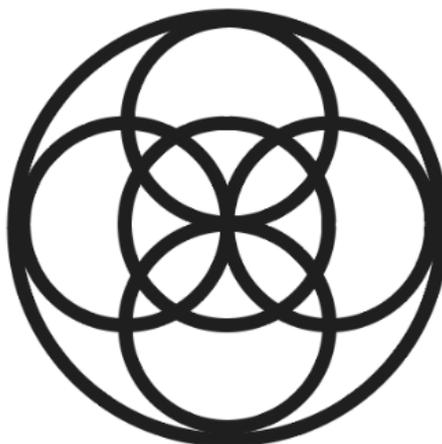


Fuente: (Guaman, 2021)

2.14.1.6 Ley de la Simetría

Es cuando proporciona una composición de orden y equilibrio, donde el cerebro percibe imágenes iguales geométrica, matemática, biológica y químicamente perfecta para los cuatro lados.

Figura 20.Ley de la simetría

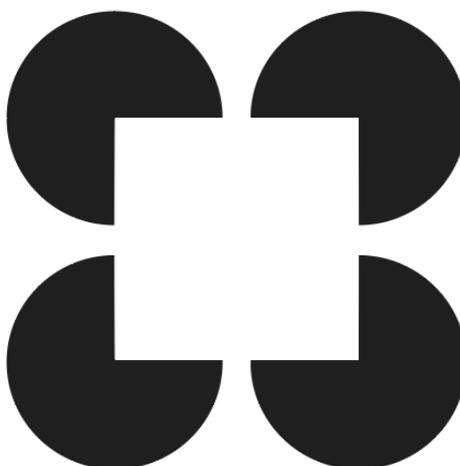


Fuente: (Guaman, 2021)

2.14.1.7 Ley de la buena forma

Se basa en la observación, el cerebro trata de organizar todos los elementos que percibe en cuanto a profundidad, volumen y perspectiva. Esta involucra la mayoría de leyes lo cual permite identificar a los elementos como unidades coherentes. Los elementos dan la impresión que se sobrepone, pero a la vez se alejan del diseño. Todo esto se da gracias a la ley de continuidad y cierre, eso quiere decir que identificada la forma inicial surgen nuevos elementos dentro de la composición. Dando paso a la ley de cierre, continuidad semejanza, proximidad, simetría y comunidad. (Marcillo, 2018, p. 40)

Figura 21.Ley de la buena forma

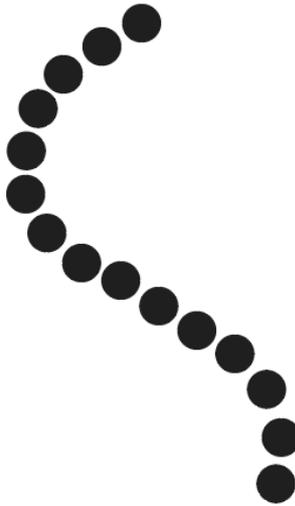


Fuente: (Guaman, 2021)

2.14.1.8 Ley de dirección común

Son los elementos que se desplazan en una misma dirección que al momento de ser vistos en unidad crean una ilusión óptica de movimiento, son denominados como patrones o flujo de elementos, estos se crean mediante formas básicas y cromática diferenciadora de formas para crear esta sensación visual (Marcillo, 2018, p. 43)

Figura 22. Ley de dirección común



Fuente: (Guaman, 2021)

2.15. La Composición

La composición es un elemento fundamental dentro del diseño, debido a que se forma una organización que determine la posición de los elementos que están inmersos en un diseño.

Valencia, 2018 citado en (Marcillo, 2018) refiere: "En sentido general la composición es el ordenamiento y la estructuración de los elementos que componen la obra, con dos tareas principales. Una es facilitar la percepción del receptor y la otra jerarquizar los componentes, y con ello unirse orgánicamente con el contenido, expresarlo de la manera más fuerte, generar para eso un ordenamiento interior, una estructura que sirve para posibilitar el camino del receptor hacia el núcleo de la obra, manteniendo y guiando su interés por la misma."

"Las estructuras infieren directamente en la forma de percibir un mensaje gráfico, toda estructura compositiva ayuda a la organización de elementos en el espacio, ya que toda el área de trabajo queda subdividida dando la opción de colocar los elementos en los módulos resultantes, aquí se puede colocar tipografía forma e inclusive color y así hacer que el diseño incorpore elementos como puntos de fuga, equilibrio, simetría, etc. y llame más la atención y el diseño esté limpio y estético." (Marcillo, 2018, pág. 45)

"Todos los elementos gráficos son distribuidos organizadamente en un espacio visual, el cual debe ser seleccionado previamente, los cuales pueden ser combinados y sean capaces de adaptarse y transmitir el significado y mensaje claramente a los que perciben el mensaje, ya que al momento de organizar elementos se definen

sensaciones satisfactorias de equilibrio, peso y simetría. La composición se define como colocar y organizar”. (Marcillo, 2018, pág. 45)

Para lograr un diseño satisfactorio que transmita un mensaje final, los elementos que contiene dentro del diseño deben ser previamente seleccionados para que, a la hora de generar el diseño, estos no se vean afectados a la hora de colocarlos y se asimile como un objeto aparte y forme confusión en el lector, sino, debe ser ubicadas con determinado orden la cual forme una sola composición y cumpla con el propósito estético tanto en los colores, formas, texturas, equilibrio y simetría.

2.15.1 Funciones de la estructura compositiva:

- Mantener orden en el espacio de trabajo
- Determinar simetría
- Interrelacionar todos los elementos entre si
- Mantener armonía
- Transmitir un mensaje

2.15.2 Tipos de estructuras para generar diferentes composiciones

2.15.2.1 Formal

Esta estructura se basa en las matemáticas ya que para su construcción se requiere instrumentos de precisión, se genera para dar inicio a las demás estructuras.

Repetición es la que sus elementos se encuentran estrictamente iguales tanto en la forma como en el tamaño, usadas continuamente.

Gradación Está estructurada matemáticamente, cambio gradual de manera ordenada para genera una ilusión óptica.

Radiación Esta composición genera un punto focal a donde primero va la vista y crea la sensación de movimiento dependiendo de la percepción del cerebro puede ser de adentro hacia fuera o viceversa.

2.15.2.2 Semiformal

Parte de un pliegue regular posee espacios estructurales, no posee rigidez, crea sensación de oscilación y movimiento con una ligera irregularidad.

2.15.2.3 Informal

Es una estructura completamente irregular, en todas sus composiciones generan movimiento ya que proviene de una construcción libre e indefinida.

2.16. Estructuras visibles e invisibles

Visibles Esta base reticular es parte elemental de diseño, su grosor es variable, todas las líneas deben ser conceptuales y estar bien estructurada para poder funcionar.

Invisibles La mayoría de todas las estructuras son invisibles, las estructuras son conceptuales, su estructura está presente pero las líneas o diagonales son invisibles, la estructura si está presente el grosor de los trazos debe ser estético, la composición de 47 todas las líneas son conceptuales, funcionan dentro de la composición, pero no

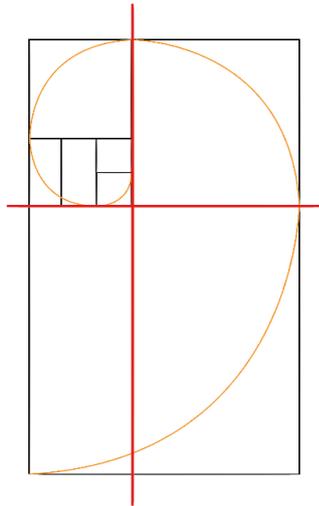
se ven ya que la estructura interfiere psicológicamente y genera orden dentro de la composición.

2.17. Proporción áurea

Es conocida como la sección áurea, la regla de oro, divina proporción, etc. Es una regla matemática que se presenta en el área del diseño ya que éste permite obtener composiciones visuales armónicas e incrementa la legibilidad para el espectador.

Para la creación de la proporción se da inicio con un cuadrado.

Figura 23.Sección áurea



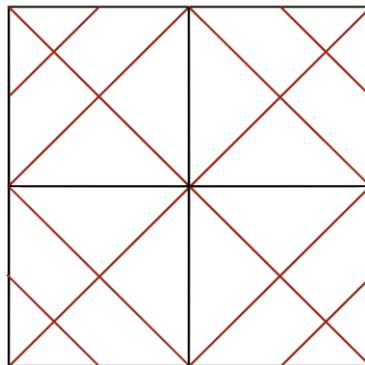
Fuente: (Guaman, 2021)

2.18. Medias y Diagonales

En esta estructura se forma a partir de segmentaciones del espacio dispuesto para el diseño, se va trazando líneas diagonales que va formando mallas y sus subdivisiones creadas sirven para la distribución ordenada de los elementos.

Las divisiones se pueden generar a partir de un círculo, cuadrado, rectángulo, triángulo y rectángulo áureo.

Figura 24.Estructura de Medias y Diagonales



Fuente: (Guaman, 2021)

2.19. Materiales

A la hora de pensar en los materiales para los envases y embalajes se debe tomar en consideración el producto que lo va contener.

El diseño de envases y embalajes se ha ido acoplando a las tendencias que se va actualizando, por ello en la actualidad los materiales más usados es el cartón, aluminio, plástico y madera, debido a que cada uno de los materiales mencionados poseen características que ayudan a la protección del producto a la hora de almacenar y transportar hacia su destino final

2.19.1 Aluminio

En este material es considerados especialmente por las industrias alimenticias debido a que contiene foil de 25 p que otorga impermeabilidad absoluta, protege de las quemaduras del freezer en los alimentos congelados, y la deshidratación contracción de los productos con alta humedad, resistencia a los gases. (ARAOZ & FERREYROS, 2009, pág. 12)

El foil de aluminio evita la pérdida de aroma de los productos, carece de absorción, impermeabilidad a las grasas, ofrece higiene, carencia de toxicidad, permanece flexible en una gama de temperaturas, resistencia a la luz visible y a la luz ultravioleta. (ARAOZ & FERREYROS, 2009, pág. 12)

Cada una de estas características que ofrece el aluminio tiene su ventaja ya que se puede encontrar rígido, semirrígido o flexible dependiendo para el producto que se requiera. (ARAOZ & FERREYROS, 2009, pág. 12)

2.19.2 Cartón

La principal fuente de celulosa para la fabricación de la pasta de papel utilizada en el cartón es la madera que constituye, con gran ventaja, la principal materia prima utilizada, el cartón también resulta conveniente para los distintos modos de transporte, incluyendo el marítimo y aéreo. (ARAOZ & FERREYROS, 2009, pág. 17)

La posibilidad de combinar distintos tipos de papel como materias primas, lo que permite adaptar una calidad determinada a cada exigencia del sistema de distribución.

El cartón tiene las siguientes propiedades que hay que tomar en cuenta cuando se va a realizar la propuesta de envases, como su gramaje, grosor, densidad, volumen y dirección de máquina, la rigidez y fuerza de compresión son también aspectos fundamentales dentro del cartón, ya que la fuerza de rasgado definirá la calidad y soporte de caja. (Marcillo, 2018)

2.19.3 Plástico

Una de las principales ventajas de este material es la capacidad de adaptación a cualquier forma con la aplicación de calor, fácil manipulación, mantiene la impermeabilidad, reciclable, lo económico, existe también diferentes tipos de materiales según su aprovechamiento luego de la utilización del mismo.

-HDPE/ PEAD: Es uno de los materiales que tienen alta impermeabilidad, transparencia, resistente a bajas temperaturas idóneo para botellas de lácteos.

-LDPE/PEBD: Contiene polietileno de baja densidad lo cual es adecuado para los envases de queso y mantener en refrigeración, en un calibre de 35 a 45, utilizado también para especia herbales.

-BOPP: flexible, bajo costo adecuado para galletas, snacks.

2.19.4 Vidrio

La utilización del vidrio como material de envase para los alimentos se remonta como mínimo a dos milenios. El vidrio para envase comprende botellas, frascos, jarros, tarros y vasos. Los sectores de aplicación son diversos y abarcan una amplia gama de productos comestibles: líquidos, conservas, etc. En muchos sectores la competencia de otros materiales, en especial los papeles y los plásticos, resulta evidente Tecnología y materiales para la fabricación de embalajes. (ARAOZ & FERREYROS, 2009, pág. 40)

2.19.5 Componente principal

Para la selección del material, se debe tomar en cuenta las características del producto a envasarse, otro de los parámetros es que cumpla con las funciones básicas lo cual es proteger, mantener y transportar de manera óptima, para posteriormente definir los acabados del mismo.

2.20. Diseño

Para dar inicio con la propuesta de diseño se tiene ciertas consideraciones en las que resulta más dificultoso ya que se tiene que determinar el público objetivo, el estilo o tendencia, la información, medidas, las normativas, entre otros aspectos que faciliten una buena estructura y sobre todo resulte estético y funcional.

2.21. Maquinaria e impresión

La impresión es mediante la máquina Offset, es un método de impresión indirecta, la cual ofrece una gran aceptación para la impresión de envase de cartón, plástico, ya sea cilíndrico o tubos, el método de impresión que ofrece es la calidad en el color ya que es de alta durabilidad, impresión de grandes cantidades que resulta más económicos, otro de los métodos a utilizarse es la serigrafía debido a que cuenta con la impresión directa en el envase, sus beneficios es la impresión de grandes lotes.

2.22. Etiquetado

La etiqueta forma parte de una de las funciones básica de un envase y embalaje ya que informa a su consumidor los diversos factores que requiere saber, tal es el caso como nombre del producto, marca, información acerca del producto, país de procedencia, fecha de elaboración, y caducidad, etc.

La etiqueta también es un elemento del packaging que permite a su usuario recibir el mensaje, conjuntamente con el envase son los que permiten la opción de ser elegidos de entre la competencia, para el diseño de la etiqueta también se debe tomar en consideración las normativas que ofrecen cada país de procedencia del producto a ofrecer ya que en ciertos de ellos exigen la calidad lo cual garantiza la diferenciación entre las demás.

Para los envases de plásticos se requiere del método de impresión de flexografía ya que se adapta a grandes lotes de envases, alta gama de colores y rápido secado, sobretodo la traslucidez que ofrece en el envase.

2.23. Troquelado

Una vez se tenga listo el diseño del envase, se multiplica según la cavidad del troquel se pasará al clisé, posteriormente se transfiere la imagen al fotopolímero y se procede a la impresión, al final se procede a barnizar y troquelar en el material adecuado que previamente se escoge acorde a las necesidades del producto.

2.24. Acabado

Una vez impresa y troquelada el envase, se procede al envasado o empacado del producto con una previa dosificación, posteriormente se procede al sellado ya sea al vacío o con máquinas selladoras con la que disponga la empresa.

2.25. Inspección y verificación

Es el último paso en donde se procede a la revisión del producto final, la funcionalidad y la estética correcta para que el envase no tenga ningún tipo de problemas ya sea en el sellado, troquelado u otros aspectos que cause problemas y de este modo sea presentadas en las góndolas de manera satisfactoria.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque o paradigma

Enfoque: “Los enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto constituyen posibles elecciones para enfrentar problemas de investigación y resultan igualmente valiosos. Son, hasta ahora, las mejores formas diseñadas por la humanidad para investigar y generar conocimientos” (Hernández Sampieri & Fernández Collado, 2014, pág. 35)

Enfoque cualitativo: “Utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación”. (Hernández Sampieri & Fernández Collado, 2014, pág. 40)

El enfoque escogido para la investigación es el cualitativo, se toma en cuenta este tipo de paradigma considerando que el campo de investigación de envases y embalajes en productos agroindustriales no se puede aplicar instrumentos de corte cuantitativo, por lo tanto, se basa en la observación de los envases y en encuestas.

Se determina este enfoque para el análisis de las respuestas recabadas producto de las encuestas y de la ficha de observación que será aplicada.

3.2. Metodología Proyectual

3.2.1 Metodología de Robert Scott

Para el siguiente proyecto se utilizará la metodología causal de Robert Scott; esta consta de cuatro causas las mismas que permiten un estudio y desarrollo integral de la propuesta.

Esta metodología consta de las siguientes causas:

3.2.1.1 Causa primera: Se define la necesidad de un diseño, es decir donde se genera un motivo por la cual surge una propuesta.

3.2.1.2 Causa Formal: Es el proceso en donde comenzamos a imaginar y procedemos a bocetar la idea que se nos presente.

3.2.1.3 Causa Material: Es donde se procede analizar y escoger el material en el que se realizará el diseño propuesto.

3.2.1.4 Causa Técnica: Es en donde se determina el método de impresión, las herramientas y maquinaria que se requiere para obtener acabados de calidad que satisfaga la necesidad.

3.3. Método

3.3.1 Método teórico

Método Analítico – Sintético:

“Consiste en la descomposición mental del objeto estudiado en sus distintos elementos o partes componentes para obtener nuevos conocimientos acerca de dicho objeto. (Hurtado & Toro, 2005, pág. 86)

El presente método se utilizará con el fin de analizar las variables de manera individual para que se adquiera una sustentación fundamentada y conjuntamente con las respuestas de la encuesta tenga un resultado verídico.

3.3.2 Método Empírico

Observación científica

La observación es la primera forma de contacto o de relación con la realidad o con los objetos que van a ser estudiados, pero no adquiere importancia como tal hasta la época moderna cuando Galileo la aplica inclusive mediante el uso de las lentes, el cual, por cierto, tardó mucho tiempo en ser aceptado. Pero es, en todo caso la base de la ciencia moderna desarrollada por Newton y es sistematizada por Bacon y Locke. (Hurtado & Toro , 2005, pág. 88)

La observación es la primera forma de contacto o de relación con la realidad o con los objetos que van a ser estudiados, pero no adquiere importancia como tal hasta la época moderna cuando Galileo la aplica inclusive mediante el uso de las lentes, el cual, por cierto, tardó mucho tiempo en ser aceptado. Pero es, en todo caso la base de la ciencia moderna desarrollada por Newton y es sistematizada por Bacon y Locke. (Hurtado & Toro , 2005, pág. 88)

Análisis documental

El análisis documental es una forma de investigación técnica, un conjunto de operaciones intelectuales, que buscan describir y representar los documentos de forma unificada sistemática para facilitar su recuperación. Comprende el procesamiento analítico- sintético que, a su vez, incluye la descripción bibliográfica y general de la fuente, la clasificación, indización, anotación, extracción, traducción y la confección de reseñas. (Dulzaides & Molina, 2004)

Se utiliza este método con el fin de analizar y observar información relevante para estructurar la necesidad y la posible solución que requiere.

Para proceder con los siguientes lineamientos, primero es indispensable conocer los referentes teóricos acordes al tema de investigación y determinar los posibles problemas y soluciones que se presentará dentro de la investigación con el siguiente estudio.

El tipo de estudio a utilizarse es explicativo, debido a que expondrá de manera detallada los procedimientos necesarios para obtener un producto final.

Se utilizará también el diseño descriptivo, ya que el proyecto y sus usos serán descritos la tendencia, paso a paso y cómo se va a plasmar en las propuestas de packaging generados, con el fin de marcar una identificación.

3.4.Contexto temporal geográfico

El estudio se realizó en la comunidad Sarapamba Chuichun perteneciente al cantón El Tambo, de la provincia de Cañar.

3.5.Universo de estudio

Para el presente proyecto se toma en cuenta el total de la población de mujeres de 2052 de entre 20 a 50 años de edad existentes según la información encontrada en el PDOT del cantón, de la cual se procede analizar la cantidad de muestra que se requiere para recabar información que aportará en la investigación.

3.6.Muestra

Según la aplicación de la muestra se obtiene que, del total de la población, se considera necesario un total de 176 mujeres para realizar la encuesta que se requiere.

n= Tamaño de la muestra

N= Universo

Z= Nivel de confianza

P= Probabilidad de que el evento ocurra

Q= Probabilidad de que el evento no ocurra

Cálculo del tamaño de la muestra:

$$n = \frac{z^2 P Q N}{E^2 (N-1) + Z^2 P Q}$$

Tabla 2.Cálculo de la Muestra

DATOS	
Z=	95%
P=	0,5
Q=	0,5
N-1=	2051
E=	0,07
N=	2052
n=	176

Fuente: (Guaman, 2021)

3.7.Variables dependiente e independiente

3.7.1 Variable Dependiente.

Nuestro objeto de estudio que se basa la investigación se trata del diseño de envases y embalajes.

3.7.2 Variable Independiente.

Productos Agroindustriales, siguiendo los indicadores: Tipos de productos, Target y normalización

3.8.Técnica e instrumentos para la recolección de datos.

Para le recopilación de datos que aporten a la investigación es necesario la utilización de ciertos instrumentos que ayuden a organizar de una forma adecuada para que de este modo sea verídica la información recabada.

Ficha de observación

Se realizará una guía de observación de los envases y embalajes actuales de los productos existentes de los productos, con el fin de determinar las características que son necesarios en la propuesta.

Encuesta

Este instrumento se usará con los clientes de los productos, debido a que es necesario conocer las necesidades que requieren y de este modo buscar alternativa de solución.

Libro de vida

Es una de las técnicas que se usa para determinar y documentar los procedimientos que conlleva la elaboración de un producto, con el fin de conocer que rasgos son los más relevantes en la elaboración.

Criterios de expertos

Un método intrínseco para establecer un cuadro de las resoluciones de expertos de algún tema que fundamentas en base a una experiencia y conocimiento.

3.9. Consideraciones éticas

Para dar inicio con el estudio de los envases y embalajes actuales que se utiliza en los emprendimientos de la comunidad, se procede a solicitar una autorización por parte de cada uno de los emprendedores de los productos debido a que los productos existentes en la comunidad son independientes y no pertenecen a algún grupo que los represente, para ello es necesario hacer una introducción de este proyecto investigativo y se expone que los productos van a ser expuestos tanto local como nacional.

Para el proceso de la construcción de las propuestas también se toma en consideración el criterio de docentes expertos en la materia como la consideración del diseño como tal de los bocetos previos que se va realizando, las categorías compositivas, materiales, fundamentos del diseño, la tipografía, las tendencias que se puede manejar, etc.

3.10. Procesamiento Estadístico

3.10.1 Tabulación de datos

Introducción:

Conteste las siguientes preguntas con honestidad y responsabilidad en base a lo que ha experimentado con los envases y embalajes de productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun como consumidor o cliente de los productos.

Marca con la letra X cada una de las preguntas:

1. Edad

20 a 30

31 a 40

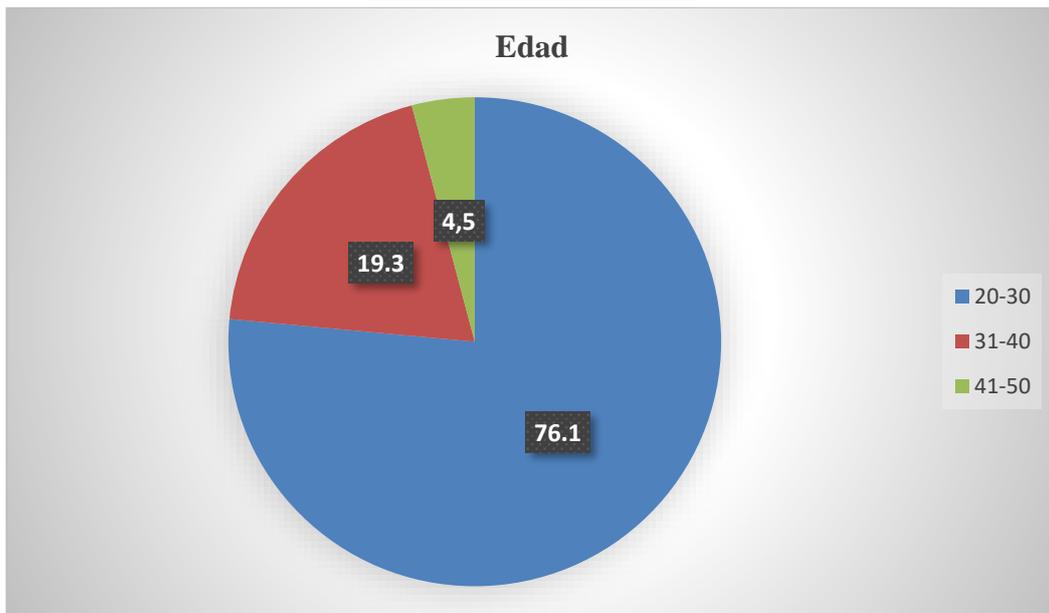
41 a 50

Tabla 3. Edad

Datos	Valor	Porcentaje
20-30	134	76,1%
31-40	34	19,3%
41-50	8	4,5%

Fuente: Encuesta

Figura 25. Edad



Fuente: Tabla 3.2

Se determina que las personas que consumen estos productos con un 76,1% son de 20 a 30 años de edad, por ello se estima que el público objetivo que mayormente consume son jóvenes a los cuales se debe acoplar un estilo de diseño llamativo que vaya acorde a sus necesidades y gustos, con el fin de satisfacer sus requerimientos y aumentar la rotación en el mercado.

2. ¿Qué le motivó a comprar los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun?

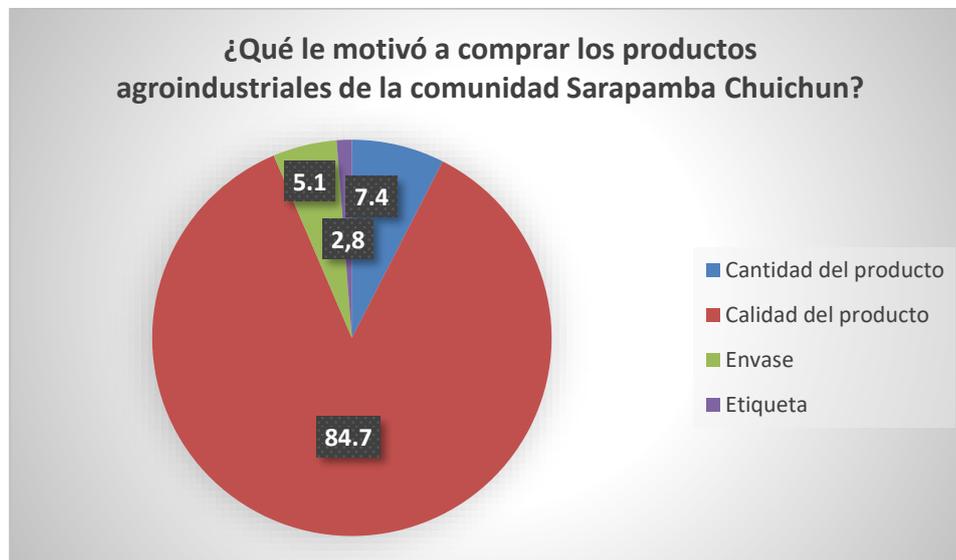
- Cantidad del producto
- Calidad del producto
- Envase
- Etiqueta

Tabla 4. ¿Qué le motivó a comprar los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun?

Datos	Valor	Porcentaje
Cantidad del producto	13	7,4%
Calidad del producto	149	84,7%
Envase	9	5,1%
Etiqueta	5	2,8%

Fuente: Encuesta

Figura 26. ¿Qué le motivó a comprar los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun?



Fuente: Tabla 3.3

Basado en la encuesta se determina que la gran mayoría de los consumidores realizan la compra en base a la calidad del producto, lo cual el envase y etiqueta que actualmente se utiliza influye en una mínima cantidad, lo cual muy pocos clientes consideran estos elementos, es por ello que se ve necesario crear una nueva propuesta de envases con el fin de persuadir y motivar la compra por su estética y funcionalidad.

3. ¿Cuáles son los medios por los que usted conoció los productos?

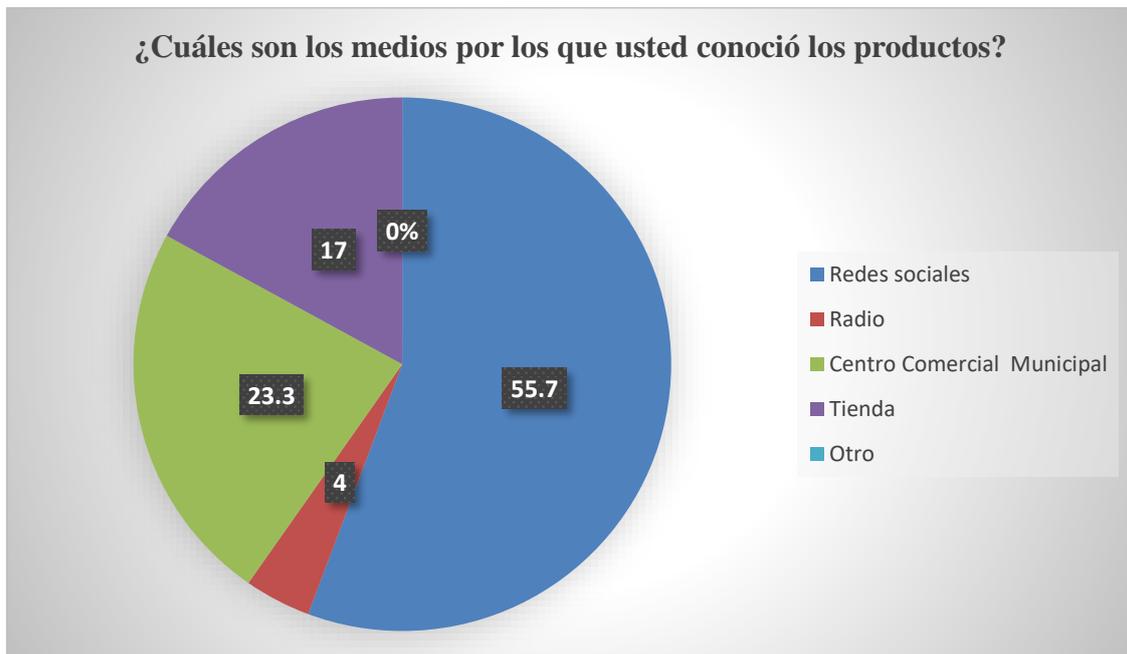
- Redes sociales
- Radio
- Centro Comercial Municipal
- Tienda
- Otro.....

Tabla 5. ¿Cuáles son los medios por los que usted conoció los productos?

Datos	Valor	Porcentaje
Redes sociales	98	55,7%
Radio	7	4,0%
Centro Comercial Municipal	41	23,3%
Tienda	30	17,0%
Otro	0	0%

Fuente: Encuesta

Figura 27. ¿Cuáles son los medios por los que usted conoció los productos?



Fuente: Tabla 3.4

Los medios por los que los consumidores han conocido a los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun con un resultado de 55%, tomando en cuenta que más de la mitad de los encuestados lo han conocido a través de las redes sociales, seguido de Centro Comercial Municipal, lo cual se determina que estos dos medios son los que se pueden utilizar para el aumento de la rotación de estos productos.

4. ¿Qué elementos son los que le llaman la atención?

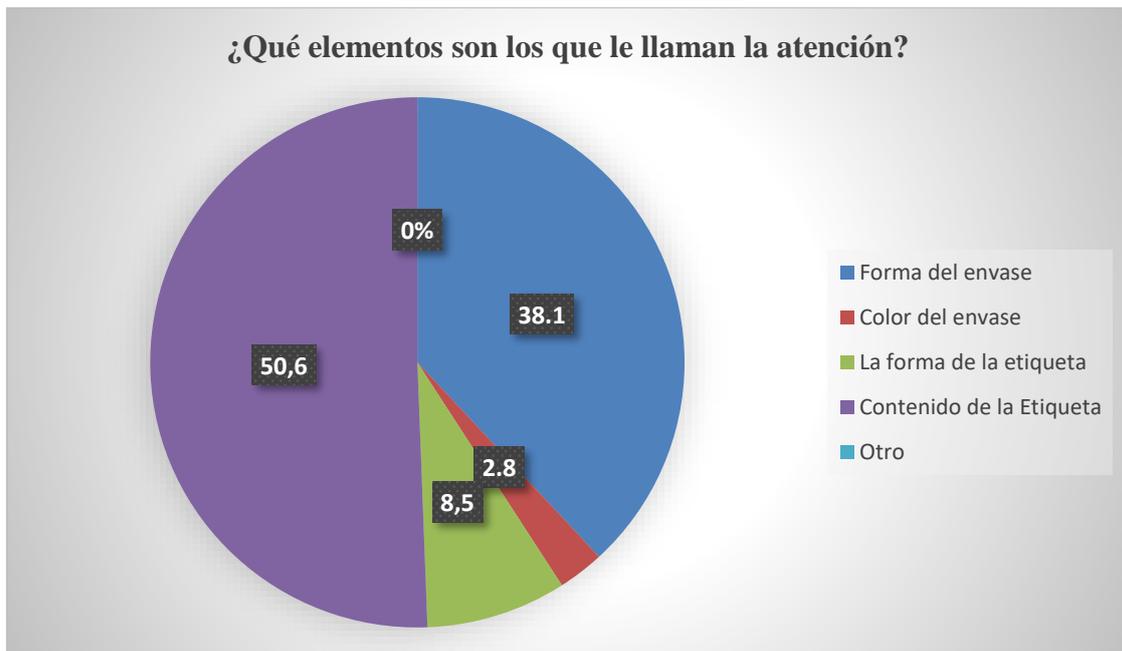
Forma del envase	<input type="checkbox"/>
El color de envase	<input type="checkbox"/>
La forma de la etiqueta	<input type="checkbox"/>
El contenido de la etiqueta	<input type="checkbox"/>
Otro.....	<input type="checkbox"/>

Tabla 6. ¿Qué elementos son los que le llaman la atención?

Datos	Valor	Porcentaje
Forma del envase	67	38,1%
Color del envase	5	2,8%
La forma de la etiqueta	15	8,5%
Contenido de la Etiqueta	89	50,6%
Otro	0	0%

Fuente: Encuesta

Figura 28 ¿Qué elementos son los que le llaman la atención?



Fuente: Tabla 3.5

Los elementos que a la mayoría de las personas les llama la atención es el contenido de la etiqueta, puesto que en este componente encuentran los requerimientos que desean conocer del producto antes de comprarlo, seguidamente consideran que el elemento que les atrae es la forma de envase, por lo tanto, se establece que la forma del envase debe ser un elemento extravagante para lograr obtener la atención de los clientes, posterior a ello, en la etiqueta se colocar la normativa de etiquetado para productos alimenticios, y adjuntar otros elementos si es necesario para que el diseño del envase como de la etiqueta conjuguen de manera adecuada y retener la atención del cliente.

5. El envase utilizado actualmente en los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun es:

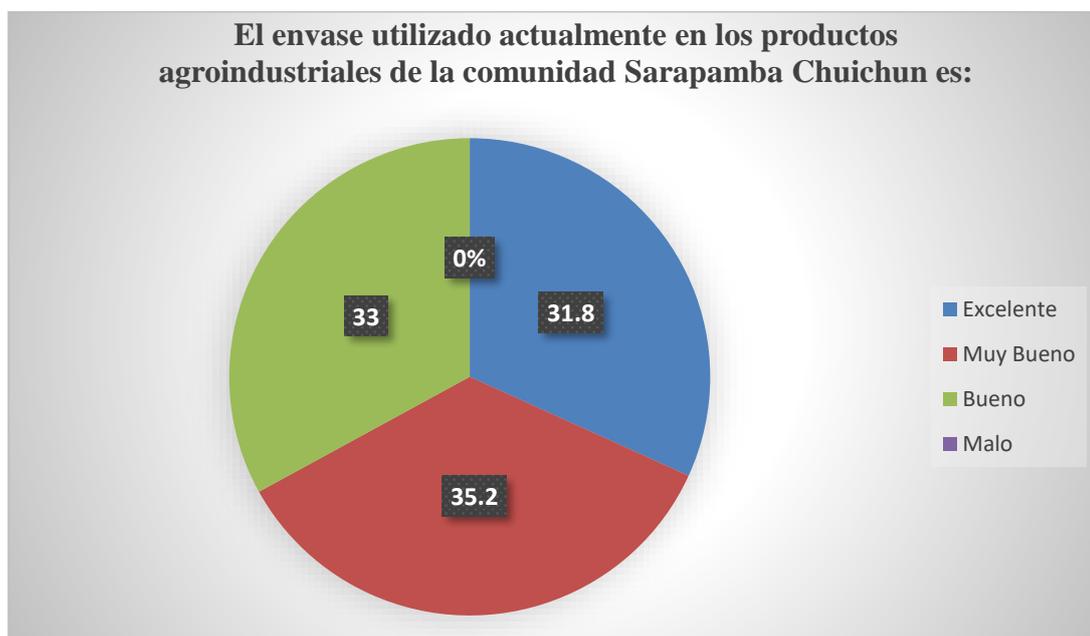
- Excelente
- Muy Bueno
- Bueno
- Malo

Tabla 7. El envase utilizado actualmente en los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun es:

Datos	Valor	Porcentaje
Excelente	56	31,8%
Muy Bueno	62	35,2%
Bueno	58	33,0%
Malo	0	0

Fuente: Encuesta

Figura 29. El envase utilizado actualmente en los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun es:



Fuente: Tabla 3.6

Se considera que para llegar a un nivel de excelencia debe haber al menos la mitad más uno o un 51% que hayan respondido que los envases de los productos son excelentes, por lo tanto, al existir una cantidad del 35,2% de las personas que consideran excelente requiere que sus envases deben ser renovados con el fin de garantizar el objetivo de promover en el mercado.

6. ¿Qué material cree que es el adecuado para envases de productos agroindustriales?

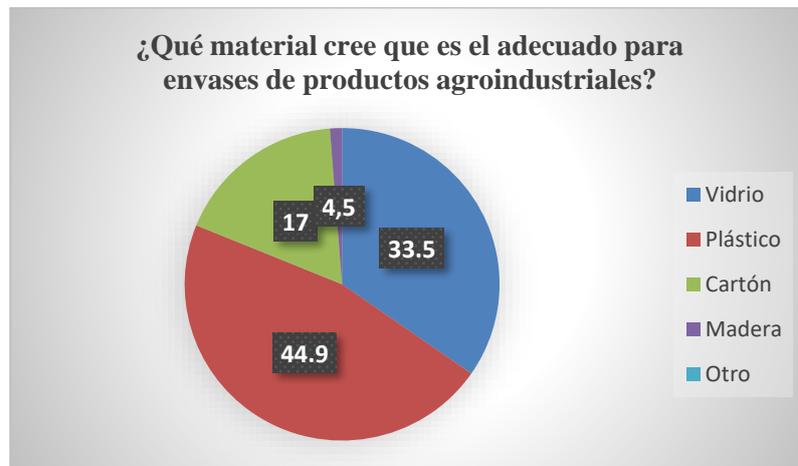
- Vidrio
- Plástico
- Cartón
- Madera
- Otro.....

Tabla 8. ¿Qué material cree que es el adecuado para envases de productos agroindustriales?

Datos	Valor	Porcentaje
Vidrio	59	33,5
Plástico	79	44,9%
Cartón	30	17%
Madera	8	4,5%
Otro	0	0%

Fuente: Encuesta

Figura 30. ¿Qué material cree que es el adecuado para envases de productos agroindustriales?



Fuente: Tabla 3.7

En cuanto a la selección de los materiales de determina que la mayor parte de los encuestados responden que el material idóneo a usarse sería de plástico, lo cual es una opción al cual se tomará en cuenta para la elaboración de las nuevas propuestas.

7. ¿Por qué cree que es importante la etiqueta?

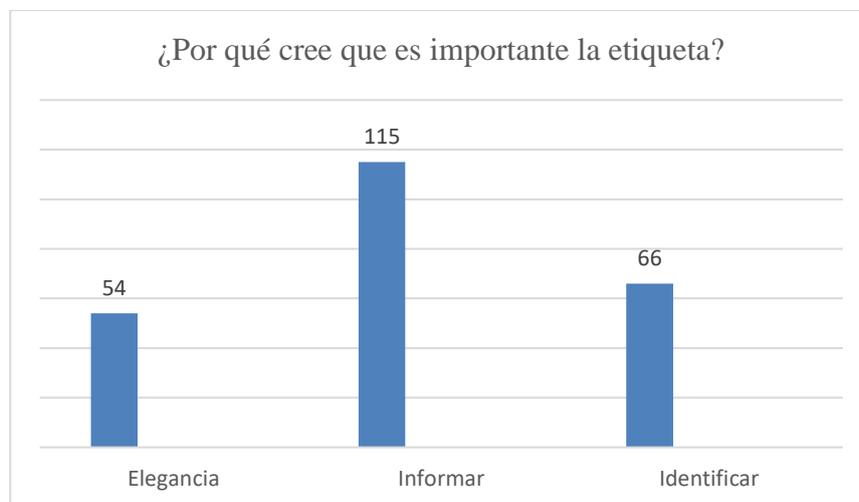
- Elegancia
- Informar
- Identificar

Tabla 9. ¿Por qué cree que es importante la etiqueta?

Datos	Valor	Porcentaje
Elegancia	54	31,8%
Informar	115	35,2%
Identificar	66	33,0%

Fuente: Encuesta

Figura 31. ¿Por qué cree que es importante la etiqueta?



Fuente: Tabla 3.8

El análisis de esta pregunta se realiza tomando en cuenta que la opción de las respuestas a elegir eran varias, es decir podía elegir las tres si ellos así lo consideran, por tanto, en base a lo que han respondido se concluye que la opción de informar son las que el mayor número de selecciones ha tendido, junto con la opción de identificar, lo que hace referencia a que del total de los encuestados en su mayoría escogieron una o dos ítems, por ello, se considera que las personas creen que la mayor relevancia en una etiqueta es la información que la misma contiene, posteriormente mencionan que también es importante para poder identificar del producto al que se está refiriendo.

8. ¿Qué es lo primero que mira de la etiqueta?

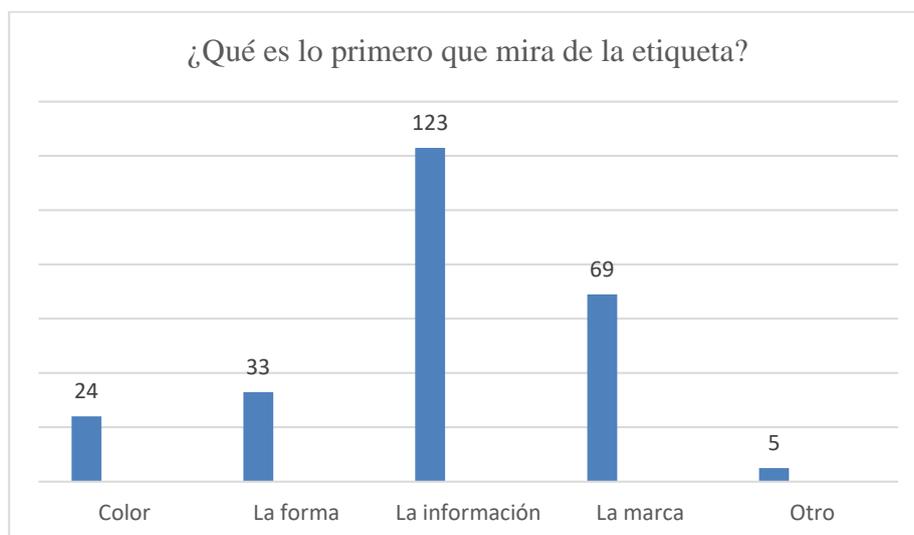
- El color
- La forma
- La información
- La marca
- Otro.....

Tabla 10. ¿Qué es lo primero que mira de la etiqueta?

Datos	Valor	Porcentaje
Color	24	10, %
La forma	33	13%
La información	123	48%
La marca	69	27%
Otro	5	2%

Fuente: Encuesta

Figura 32. ¿Qué es lo primero que mira de la etiqueta?



Fuente: Tabla 3.9

Se considera que en estas respuestas todas las personas han respondido hasta dos respuestas, por lo que se considera la que mayormente escogieron, y se trata de que lo primero que miran para comprar el producto es la marca a la que pertenece el producto, por ello, al momento de proponer un envase se considera ubicar a la marca en un punto estratégico para que los consumidores se vayan pregnando de la marca y de este modo promover en el mercado como se requiere.

9. ¿Cree que es necesario diseñar una nueva propuesta de envase y embalaje para estos productos?

Sí

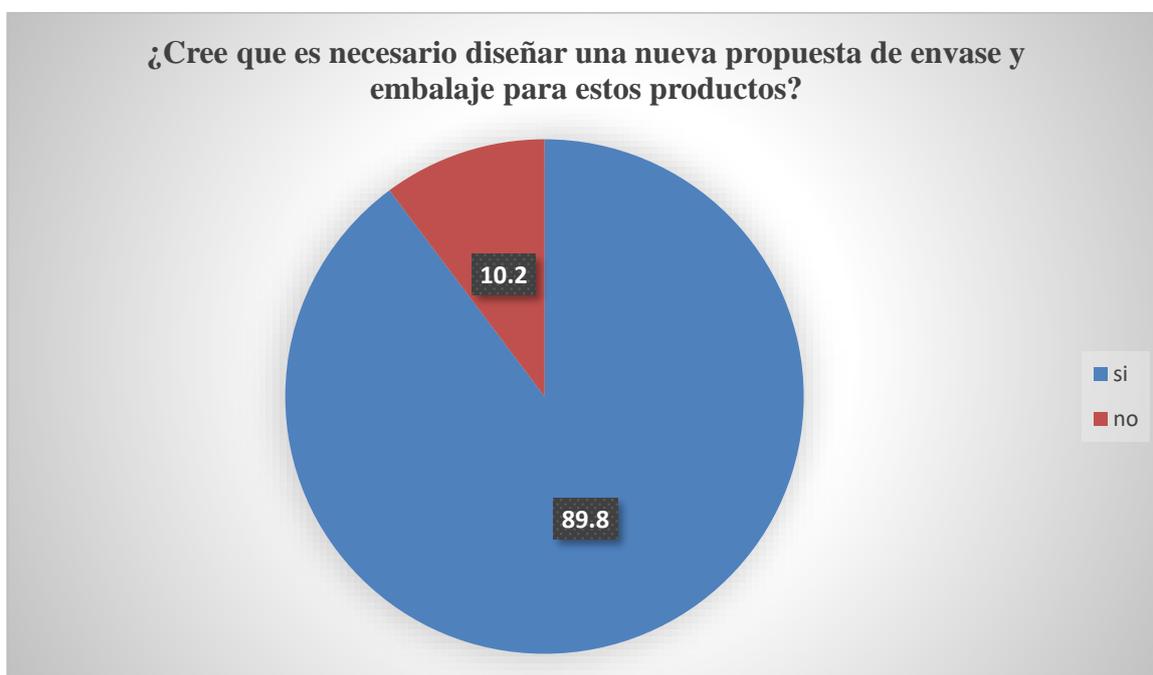
No

Tabla 11. ¿Cree que es necesario diseñar una nueva propuesta de envase y embalaje para estos productos?

Datos	Valor	Porcentaje
Si	158	89,8%
No	18	10,2%

Fuente: Encuesta

Figura 33. ¿Cree que es necesario diseñar una nueva propuesta de envase y embalaje para estos productos?



Fuente: Tabla 3.10

EL 89,8% de las personas encuestadas consideran los productos agroindustriales existentes en la comunidad Sarapamba Chuichun requiere de una nueva propuesta de envases y embalajes para aumentar la rotación en el mercado.

10. ¿Qué estilo de diseño, cree que es adecuado para una nueva propuesta de envase?

Ecológico

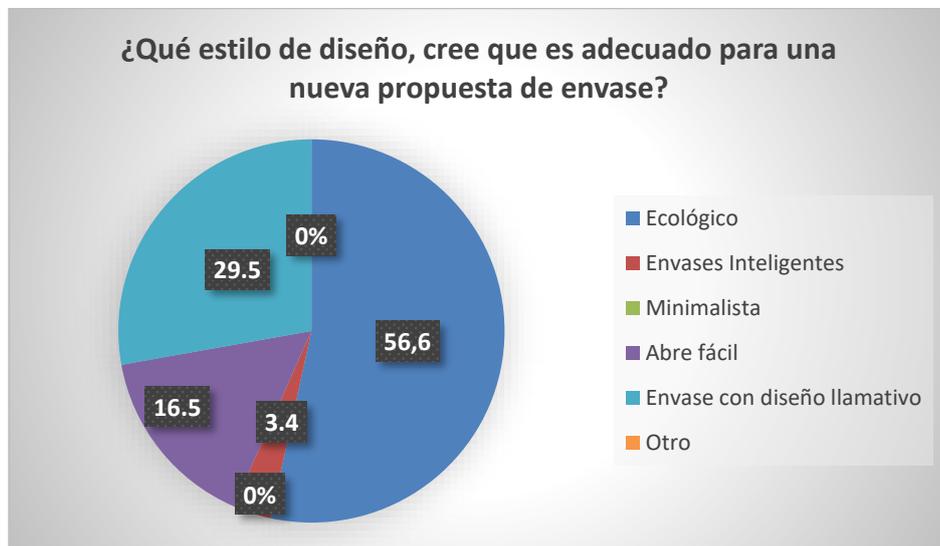
- Envases inteligentes
 - Minimalista
 - Abre Fácil
 - Envase con diseño Llamativo
 - Otro.....
-

Tabla 12; ¿Qué estilo de diseño, cree que es adecuado para una nueva propuesta de envase?

Datos	Valor	Porcentaje
Ecológico	89	56,6%
Envases Inteligentes	6	3,4%
Minimalista	0	0
Abre fácil	29	16,5%
Envase con diseño llamativo	52	29,5%
Otro	0	0

Fuente: Encuesta

Figura 34. ¿Qué estilo de diseño, cree que es adecuado para una nueva propuesta de envase?



Fuente: Tabla 3.11

De acuerdo a la encuesta realizada, se determina que la nueva propuesta de envase debe tener la característica ecológica debido a que el segmento al que se dirige considera, toman en cuenta estos aspectos al momento de realizar la compra, tomando en cuenta que esto será uno de los aspectos que ayudarán a aumentar la rotación en el mercado.

11. ¿Qué elemento le atrae al momento de comprar un producto?

- Forma del envase (Diseño)
 - Material
-

El producto que contiene
La etiqueta

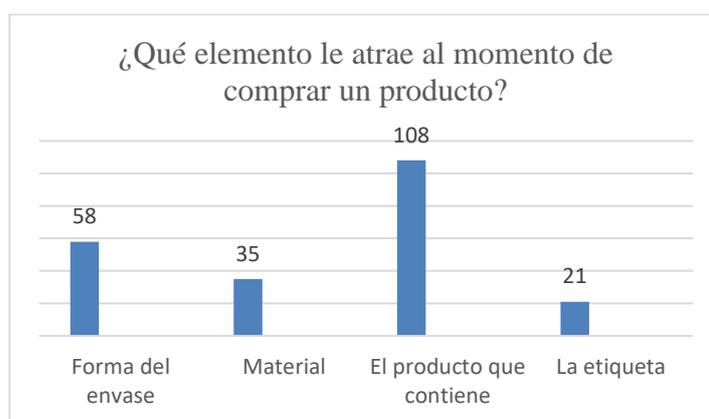


Tabla 13. ¿Qué elemento le atrae al momento de comprar un producto?

Datos	Valor	Porcentaje
Forma del envase (Diseño)	58	26%
Material	35	16%
El producto que contiene	108	49%
La etiqueta	21	9%

Fuente: Encuesta

Figura 35. ¿Qué elemento le atrae al momento de comprar un producto?



Fuente: Tabla 3. 12

Las respuestas obtenidas en la encuesta se considera que los clientes toman en cuenta al producto que contiene el envase para realizar la compra, dando como resultado que a su público objetivo es poco relevante la forma del envase, el material y la etiqueta, por ende, se establece que la forma del envase es importante proponer un diseño extravagante para que este sea el motor persuasivo para inducir la compra del producto.

12. ¿Al comprar un producto, usted toma en cuenta si el envase es amigable con el medio ambiente?

Sí

No

Tabla 14. ¿Al comprar un producto, usted toma en cuenta si el envase es amigable con el medio ambiente?

Datos	Valor	Porcentaje
Si	158	89,8%
No	18	10,2%

Fuente: Encuesta

Figura 36. ¿Al comprar un producto, usted toma en cuenta si el envase es amigable con el medio ambiente?



Fuente: Tabla 3.13

La gran mayoría de las personas toman en cuenta que el envase sea amigable con el medio ambiente, por lo tanto, se requiere que la nueva propuesta para los envases es necesario considerar que los materiales sean acordes a lo que el público objetivo considera para realizar la compra conjuntamente con los otros parámetros que se menciona.

13 ¿Le da un segundo uso al envase?

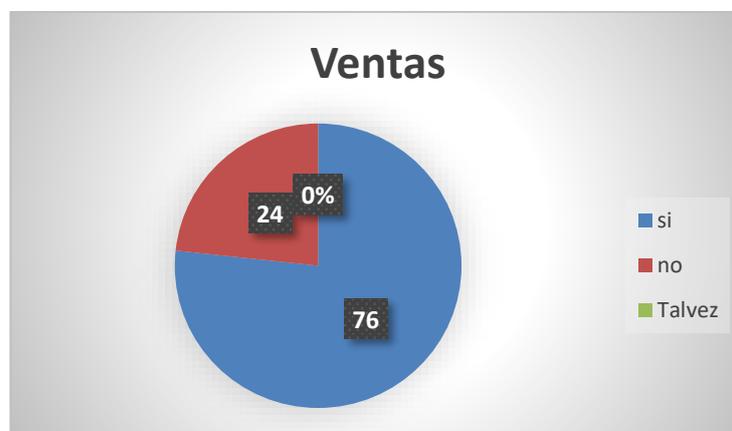
- Sí
- No
- Talvez

Tabla 15. ¿Le da un segundo uso al envase?

Datos	Valor	Porcentaje
Si	135	76,7%
No	41	23,3%
Talvez	0	0%

Fuente: Encuesta

Figura 37. ¿Le da un segundo uso al envase?



Fuente: Tabla 3.14

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta de determina que el 76% de las personas sí les dan un segundo uso a los envases, por lo tanto, esto determina que al momento de

generar una nueva propuesta se debe considerar una característica de doble uso con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes.

14. ¿Cuál de las características cree que es adecuado en un envase?

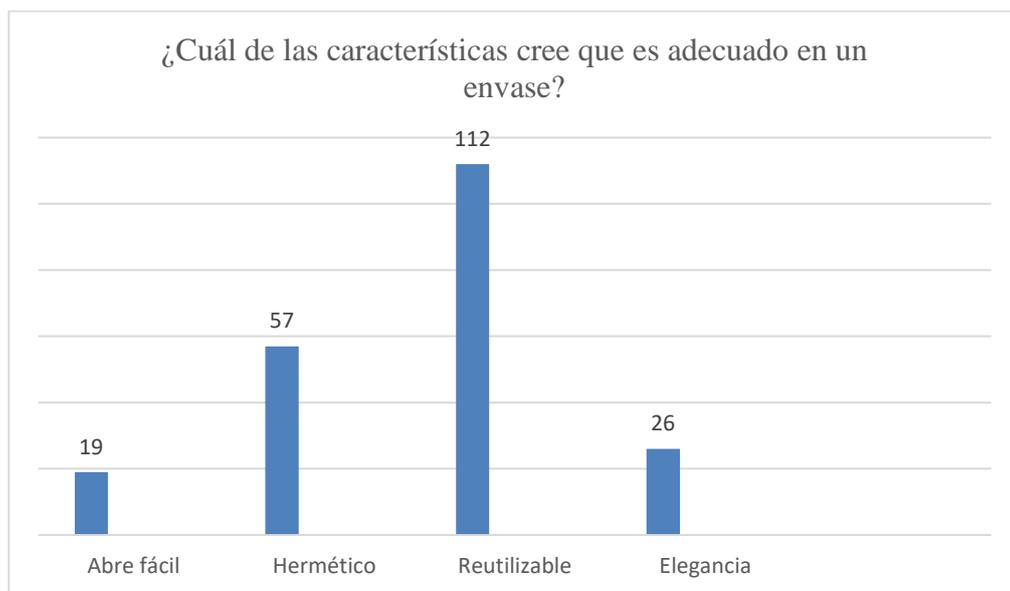
- Abre fácil
- Hermético
- Reutilizable
- Elegancia

Tabla 16.¿Cuál de las características cree que es adecuado en un envase?

Fuente: Encuesta

Datos	Valor	Porcentaje
Abre fácil	19	9%
Hermético	57	27%
Reutilizable	112	52%
Elegancia	26	12%

Figura 38.¿Cuál de las características cree que es adecuado en un envase?



Fuente: Tabla 3.15

15. ¿Las funciones que usted toma en cuenta para comprar un producto es?

- Contener
- Proteger
- Mantener
- Transportar
- Almacenar
- Identificar
- Informar

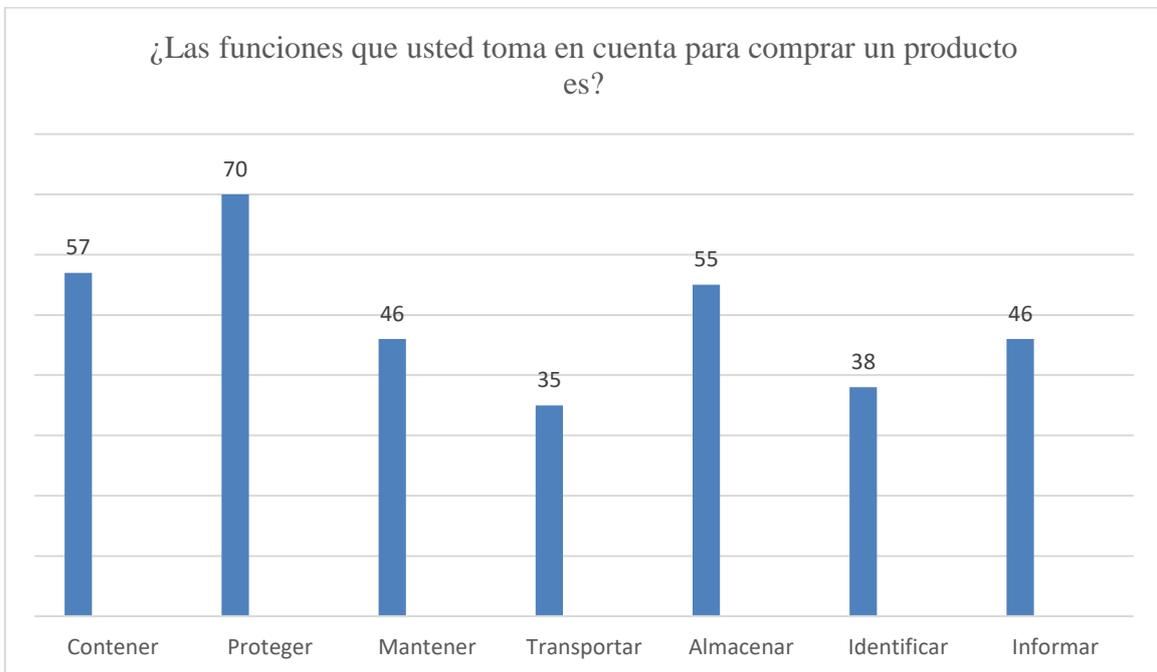
Tabla 17.¿Las funciones que usted toma en cuenta para comprar un producto es?

Datos	Valor	Porcentaje
-------	-------	------------

Contener	57	17%
Proteger	70	20%
Mantener	46	13%
Transportar	35	10%
Almacenar	55	16%
Identificar	38	11%
Informar	46	13%

Fuente: Encuesta

Figura 39. ¿Las funciones que usted toma en cuenta para comprar un producto es?



Fuente: Tabla 3.16

En este ítem se considera que el 20% de las respuestas con mayor relevancia es la función básica de proteger, pero el restante contesta que todas las opciones se deben tomar en cuenta para que la nueva propuesta de envase y embalaje tenga los requerimientos necesarios que el cliente busca de este modo satisfacer las necesidades de manera adecuada.

16. ¿En el envase de la competencia, qué es lo primero que mira?

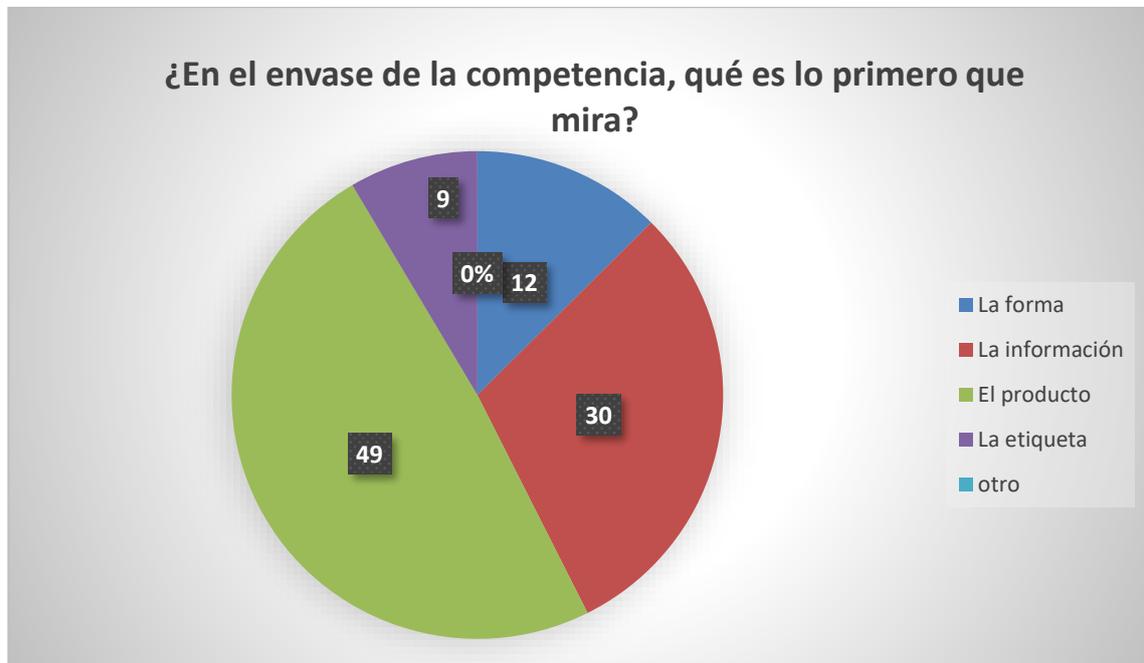
- La forma
- La información
- El producto
- La etiqueta
- Otro.....

Tabla 18. ¿En el envase de la competencia, qué es lo primero que mira?

Datos	Valor	Porcentaje
La forma	22	13%
La información	53	30,1%
El producto	86	48,9%
La etiqueta	15	9%
Otro	0	0%

Fuente: Encuesta

Figura 40. ¿En el envase de la competencia, qué es lo primero que mira?



Fuente: Tabla 3.17

Lo primero que el consumidor se fija es en el producto y posteriormente lo que observan es la información que en ella contiene, es por ello que se establece que al generar una nueva propuesta de envase y embalaje para los productos agroindustriales se debe manejar una forma clara de la información para que, al momento de realizar la compra, el producto sea convincente y su consumidor lo adquiera.

CAPÍTULO IV

4. EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Para la ejecución del proyecto investigativo se considera el uso de la metodología de Robert Scott el cual se basa en cuatro causas: causa primera, causa formal, causa material y causa técnica, lo cual esta metodología permite la verificación del proceso del diseño que ayuda a determinar la funcionalidad del mismo, para verificar esta sistemática es necesario fundamentar cada uno de las causas. También este transcurso permite realizar el proceso teórico y creativo, para conjuntamente aporten a la estructura que se lleva a cabo.

A continuación, se lleva a cabo cada uno de los procesos mencionados por Robert Scott:

4.1.Causa primera (Necesidad)

Es el primer paso que dispone Scott proceso en cual se determina la necesidad y el paso en donde surge los requerimientos de los clientes. Para estipular las necesidades de los consumidores es necesario realizar un análisis previo de la utilización de envases y embalajes que se utiliza en la actualidad, para ello se utiliza como herramienta de apoyo una ficha de observación en la cual ayuda a obtener ciertos datos que aporta en la ejecución de la investigación.

4.1.1 Evaluación de los envases y embalajes actuales

Para recabar la información que permita la evaluación de los envases se basa en una ficha de observación en donde permite identificar la estética, la funcionalidad y los criterios del diseño, del mismo modo se procede a aplicar dicho instrumento para cada uno de los productos agroindustriales existentes en la comunidad de Sarapamba Chuichun del cantón El Tambo.

4.1.1.1 Yogurt

En cuanto a este producto se determina que consta de un envase primario plástico rígido, amigable con el medio ambiente ya que posee polietileno lo cual puede volver a ser reciclado, el tipo de cierre que lleva es con cuello rosca y tapa con zíper, su cromática es adecuado de acuerdo con el envase y producto, la línea gráfica que utilizan es la de ilustración, en cuanto a sus funciones básicas contiene, protege y mantiene el producto de la manera adecuada, las de apilamiento cumple con el parámetro de apilar y cubicar , sin embargo no tiene la de yuxtaposición, las comunicacionales se observa que posee de las tres funciones, por lo tanto, para la entrega de sus consumidores se observa que posee de un envase secundario de plástico flexible que se trata de polietileno de baja densidad, en aquel envase no cumple con las de apilamiento en su totalidad y las funciones comunicacionales carece de un identificativo, información y elementos persuasivos, en cuanto a la línea gráfica es una tipografía legible y contrasta con la cromática tanto la del producto como la etiqueta, contiene semáforo alimenticio, tabla nutricional, registro sanitario, en las categorías compositivas, mantiene una proporción, equilibrio, simetría, dentro del envase secundario no de ningún tipo de artes gráfica que ayude a promover este tipo de presentación del producto.

4.1.1.2 Queso

En este producto se observa que contiene una funda plástica flexible transparente primario, la cromática es poco adecuado con el producto, es de contenido sólido, no posee de ninguna línea gráfica, de las funciones básicas cumple únicamente con el primero la cual es contener, no cumple con las demás funciones y no posee etiqueta o algún identificativo, para la entrega a su consumidor, se acoplan de acuerdo a la necesidad del cliente, es decir a la cantidad que piden.

4.1.1.3 Mermelada

En este caso se utiliza un envase primario rígido de vidrio, amigable con el medio ambiente, tiene el cierre con tapa, el contenido del producto es sólido, no tiene línea gráfica alguna, las funciones básicas en su totalidad, continuamos en las de apilamiento no cumple con la de yuxtaponer, y no cumple con la comunicacional con ninguna de ellas y carece de etiqueta, por lo tanto, resulta que no se visualiza lo adecuado o no en cuanto con la cromática del producto.

4.1.1.4 Barra Energética de Amaranto

El envase de este producto es primario de plástico flexible, amigable con el ambiente, el tipo de cierre que lleva es sellado al calor, la cromática en cuanto al envase es poco adecuado que el envase es completamente transparente, el contenido del producto es sólido, no posee una línea gráfica, sus funciones básicas cumple en su totalidad, la de apilamiento no cumple con la función de yuxtaposición, y las comunicacionales no cumple en lo absoluto, en cuanto a la etiqueta se puede encontrar que no dispone ningún tipo de identificativo, ni cumple con ninguno de los parámetros que se evaluaría en la ficha de observación.

4.1.1.5 Envase para hierbas aromáticas

En el caso del este producto se trata de un envase primario flexible de plástico de polipropileno de baja densidad, es amigable con el ambiente, su cierre es sellado al calor, la cromática del envase es poco adecuado ya que el envase es completamente transparente, su contenido es de tipo sólido, no posee de una línea gráfica, se trata de un envase primario, su función básica cumple en su totalidad, la de apilamiento no cumple con la yuxtaposición y su función comunicacional es nulo ya que no dispone de ningún tipo de identificativo.

4.1.2 Necesidad del entorno

Yogurt

Para la elaboración de una nueva propuesta se debe tener en consideración que hace falta una propuesta de envase secundario, que contenga 3 envases primarios, ya que en la actualidad se hace el uso de una funda plástica transparente, para solucionar este problema analizamos las góndolas, y sus funciones básicas, de apilamiento y comunicacional.

La función básica a la que se toma en cuenta es la de contener, proteger y mantener de manera adecuada los envases primarios, para ello se recomienda el cartón laminado con capas de foil de aluminio, ya que este producto se mantendrá en refrigeración y su etiqueta en vinil adhesivo, para que el mismo no tenga deterioros con la humedad, con el fin de garantizar el bienestar del consumidor.

Figura 41.Entorno de venta para yogurt



Fuente: (Guaman, 2021)

Para realizar una propuesta de envases para yogurt se considera que el punto de venta en la que se ubicará es en constante refrigeración, por lo tanto, el material a usarse debe ser acorde a la temperatura y a la humedad a la que se expone.

Queso

Para envasar este producto se considera que es un alimento que tiene gran cantidad de humedad, para evitar derrames y la inserción de gases u otros componentes externos al producto, se recomienda un envase primario, en el material plástico polietileno flexible de mediana densidad y su cierre sellado al calor para que éste no produzca algún tipo de inconvenientes. Para cumplir con la función comunicacional, se considera que el diseño será impreso en el mismo envase primario a través de flexografía.

Figura 42. Entorno de venta para queso



Fuente: (Guaman, 2021)

El queso es uno de los productos que se mantendrá en constante refrigeración y por lo tanto se requiere que el material sea de plástico, con el fin de evitar filtrar sustancias ajenas al producto, del mismo modo evitar el derrame del producto.

Mermelada

La función básica a la que analizamos es que este producto se mantendrá al ambiente normal promedio de entre 5°C a 15°C, lo cual no implica una gran parte de humedad, pero, a su vez se considera que este envase es de vidrio, por lo cual se determina proponer un nuevo envase primario del mismo material con mayor atractivo, del mismo modo el diseño de la etiqueta se recomienda de vinil adhesivo ya que este material puede ser resistente tanto al calor como a la humedad, lo cual aporta beneficios más duraderos para que el producto pueda cumplir su periodos de manera adecuado en el tiempo establecido.

Figura 43.Entorno de venta para Mermelada



Fuente: (Guaman, 2021)

En la evidencia fotográfica se observa que la góndola para las mermeladas no se requiere de refrigeración, este producto estará expuesta en un ambiente normal, para ello se puede optar por un material óptimo para este producto.

Barra de Amaranto

Para este producto, se considera que el ambiente en el que estará expuesto es similar a la de las mermeladas, es decir, de 5°C a 15°C, pero para mayor duración y calidad del producto y sobre todo para proteger al mismo de los gases externos, se recomienda que el material sea de plástico polipropileno flexible de baja densidad, como es el caso de foil de aluminio, con su norma de etiquetado directamente en el envase primario.

Figura 44. Entorno de venta para amaranto



Fuente: (Guaman, 2021)

Se observa la góndola para alimentos procedentes de frutos o granos secos, por ello, se considera que la barra de amaranto estará ubicada en esta sección, para ello el envase que se puede considerar a utilizar es cartón o plástico ya que estará a temperatura ambiente, no necesita refrigeración.

Horchata

En el análisis de este producto se determina que se mantendrá en una temperatura ambiente de entre 5°C Hasta los 32°C, por lo cual se considera que el envase estará expuesto a los diversos tipos de temperaturas tanto de calor como de frío, para ello, el material a la que se podría tomar en cuenta es el polipropileno de mediana densidad, con el diseño de su contenido impreso directamente en el envase.

Figura 45. Entorno para venta de Horchata



Fuente: (Guaman, 2021)

Es uno del producto que no necesita refrigeración, por ello es necesario considerar un envase acorde a la percha en la que será expuesta, puede ser en plástico o algún material adecuado que garantice el buen estado del producto y satisfaga las necesidades del consumidor.

4.1.3 Brief Sarapamba Chuichun

Tabla 19. Brief de la comunidad Sarapamba Chuichun

Brief	
Antecedentes	<p>Sarapamba viene de dos términos quichua: Sara= Maíz. Pampa= Llanura o planicie. El primer término se conoce que se origina debido a que desde los tiempos de los huasipungos esta zona era dedicada a la producción de maíz en grandes cantidades y de diversas variedades. El segundo término se le atribuye debido a que el lugar mencionado muestra una superficie semiplana, por consecuente estos dos términos derivados por la forma del lugar y por la importante producción de maíz, se denomina Sarapamba</p>
Ubicación:	Cantón El Tambo
Productos que ofrecen:	Yogurt, queso, mermelada, barra de amaranto y horchata
Target	
Geográfico	Comunidad Sarapamba Chuichun- El Tambo- Cañar
Demográfico	Mujeres de 20 a 50 años de edad
Psicográfico	Clase social baja y media.
Público Objetivo:	Ama de casa y empleadas domésticas
Estilo de vida	Dinámica, Enérgica, Divertida.
Estudios	Primaria, Secundaria, tercer nivel
Valores	<p>Servicio al Cliente: satisfacer a los clientes Respeto: convivencia laboral Responsabilidad: dar cumplimiento a sus actividades Confianza: generar familiaridad en el target</p>
Competencia	Makiwan, El Cañarejo, Arcor, Sumak Mikuna, Horchata Andina
Reseña Originaria de las empresas	<p>Las microempresas de producción agroindustrial se encuentran ubicada en la comunidad Sarapamba Chuichun Del cantón El Tambo, Provincia del Cañar. Cada una de estas empresas se da inicio con el afán de mejorar la economía de sus creadores, debido a la carencia de estandarización de los productos agrícolas y ganaderas que generaban, por lo tanto, aprovecha los lácteos y otros productos que sirvan de materia prima y su posterior transformación de manera artesanal, lo cual le ha dado un valor agregado.</p>

	La creación de estos emprendimientos ha generado también un lugar novedoso en el cual lo combinan con la pesca deportiva en Apuk Wasi en la misma comunidad y otras actividades como el turismo vivencial en la elaboración de los productos antes mencionados.
Empresa	Yogur Tambo y otros productos sin nombre.
Descripción del proyecto	
Objetivo Principal	Diseñar envases y embalajes para los productos agroindustriales de la comunidad de Sarapamba Chuichun, cantón El Tambo-Cañar para promover en el mercado.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar los referentes teóricos y metodológicos que justifican la necesidad de diseñar envases y embalajes como medio para aumentar la rotación de los productos. • Analizar el estado actual de la utilización de envases y embalajes en la venta de los productos agroindustriales de la comunidad de Sarapamba Chuichun • Fundamentar la estructura y elementos componentes de envases y embalajes propuestos para diseñar. • Diseñar el sistema de envases y embalajes para los productos agroindustriales existentes en la zona.
Estilos y referencias	
Cromática	Verdes, amarillos, ocre y negro
Formas	Orgánicas, minimalistas
Medios en los que estará el diseño	
Góndola	Fundas
Bodega	Cajas o gavetas
Presupuesto	

Fuente: (Guaman, 2021)

4.2.Causa Formal (Fundamentación Teórica)

Inicialmente se procede a realizar un análisis del lugar en donde se desarrolla los productos agroindustriales y detectar el problema gráfico que se presente, para posteriormente se determina una relación de conceptos y formas que involucren el proceso creativo del diseño y de este modo generar los posibles prototipos que se generen.

Proceso en donde se evidencia y fundamenta todo el transcurso teórico para exponerlo en el producto final.

4.2.1 Tendencia

De acuerdo con el instrumento utilizado a los consumidores se determina que prefieren envases que tengan el material ecológico y del mismo modo un envase llamativo ante los ojos de sus clientes, pues esto sería un factor que motive la compra del producto.

Ecológico: Se trata básicamente de elaboración de diseños o propuestas que el material sea amigable con el medio ambiente o a su vez sea un material que se pueda reutilizar o reciclar.

Carácter inusual: El diseño en cuanto al envase de los yogures se puede determinar que no se trata de un diseño común, sino que se trata de acoplar, relacionar tanto el envase primario como el producto y su procedencia, para utilizar sistemas modulares que complementen de manera adecuada al formar la pieza gráfica, del mismo acoplar la cromática y la tipografía al diseño y formen un complemento armónico.

Adaptación al e-commerce: En base a la tendencia actual, se basa en lo extravagante, la comodidad y la facilidad de uso, para que de este modo sus consumidores se sientan relacionados con el producto, creando un vínculo entre el producto y el cliente. Creando del mismo modo una diferenciación con la competencia.

4.2.2 Tipo de Envase

4.2.2.1 Envase Primario

Es el envase que mantiene un contacto directo con el producto, creado para cumplir las funciones necesarias hasta llegar al consumidor final, tales como: proteger, contener, transportar, mantener e informar, además la función ergonómica que es necesario tomar en cuenta. Para cumplir con la función informativa se realiza la etiqueta con forma inusual del mismo modo contiene los elementos que sugiere la normativa obligatoria del etiquetado del país.

4.2.2.2 Envase Secundario

Es un envase que contiene uno o varios envases primarios, por lo tanto, se crea un envase donde contenga tres envases primarios en el caso del yogur, para su almacenamiento, este envase debe contar con la información obligatoria para el etiquetado, donde se requiere datos como procedencia del producto, instrucciones de uso, registro sanitario, código de barras, nombre del producto, fecha de elaboración y caducidad, semáforo alimenticio, etc.

4.2.3 Proceso Creativo

Para la obtención de los datos que aporten al proceso investigativo se realiza a partir de encuestas, brief, registro fotográfico el cual contribuye en la fundamentación de la investigación.

Los datos relevantes que se toma en cuenta para la elaboración del prototipo son en base a los colores predominantes, las necesidades y las falencias que existe en los envases actuales mediante una ficha de observación con lo cual se realiza un análisis de los requerimientos de los mismo y posteriormente efectuar un envase que tenga una forma simbólica que en conjunto se estético y funcional.

Una vez determinado los datos, se procede a realizar esbozos de un prototipo, se selecciona un modelo y se da paso a la digitalización determinando las características del diseño, como la cromática, tipografía, formas y tamaños.

Se analiza el tipo de material en el que será impreso en prototipo del nuevo envase, en el caso del yogur el cartón dúplex, en donde se encaja los tres envases y se analice que esté correctamente sus trabados, con troquelados para que el producto quede expuesto a la vista,

en el caso de los demás productos es la impresión de etiquetas en el material vinil adhesivo, troquelado el cual se desprende y se coloca en el envase del producto final.

4.2.4 Fundamentos del Diseño

La elaboración de envase y embalaje se debe mostrar al cliente un producto útil, que permita cumplir con las funciones del envasado, y de este modo se vea estético para su público, se utiliza un troquelado en la forma de la vaca para el envase de yogur, y troquelados en el medio en forma de barras para visibilizar el envase primario.

El buen diseño es innovador: El diseño va de acuerdo a la tendencia que se maneja en la actualidad, para lo cual se diseña una propuesta poco usual dentro de envases para yogures.

El buen diseño es útil: para diseñar un envase que sea útil tiene que pasar por un proceso de análisis que donde se determine que no tenga fallos y cumpla estrictamente con las funciones del envase.

El buen diseño es estético: Para que un diseño sea “bonito” se debe considerar los gustos y requerimientos de los clientes y mantener una estrecha relación lo bonito con lo funcional.

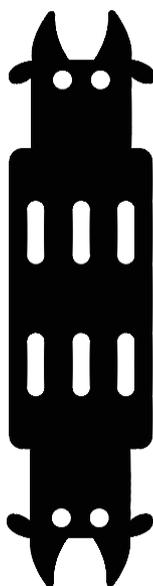
4.2.5 Ley de la Gestalt

Estas leyes ayudan a evidenciar la simetría de una forma, ya que en el envase del yogur se evidencia la misma forma tanto como para la parte superior como para la inferior, del mismo modo en el troquelado del medio, donde el cerebro es capaz de asimilar las formas como iguales en ambos lados.

4.2.5.1 Ley de la simetría

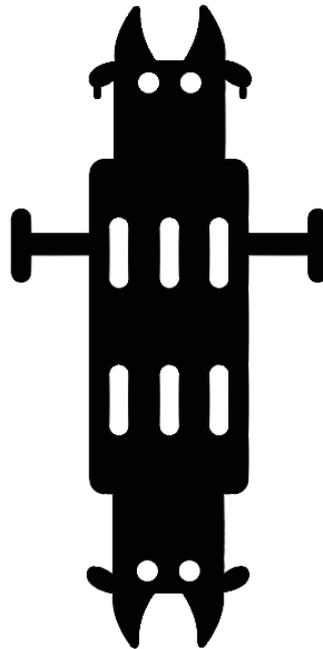
En esta ley se puede identificar el reflejo de un elemento, donde ya sea matemáticamente se determina pares iguales para cualquiera de sus extremos siendo un espejo del mismo elemento.

Figura 46. Forma del envase



Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 47. Aplicación de las solapas



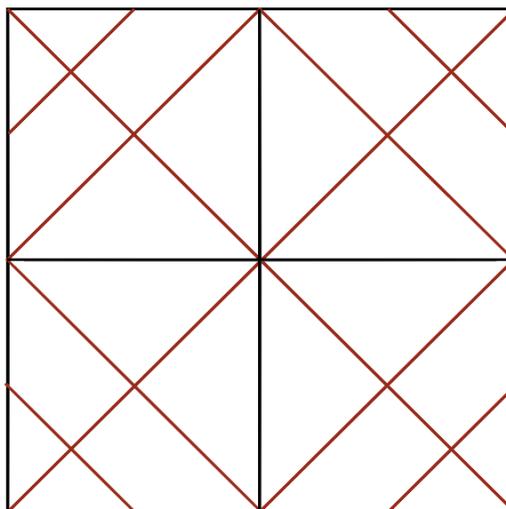
Fuente: (Guaman, 2021)

4.2.6 Estructura Compositiva

La estructura compositiva que se utiliza en el diseño de las propuestas para envases y embalajes es la estructura media y diagonal.

Es una de las estructuras que permite que los elementos sean distribuidos de una manera adecuada que proporcione un orden lógico, está estructura permite que el texto y demás gráficos se organice estéticamente en la propuesta del envase.

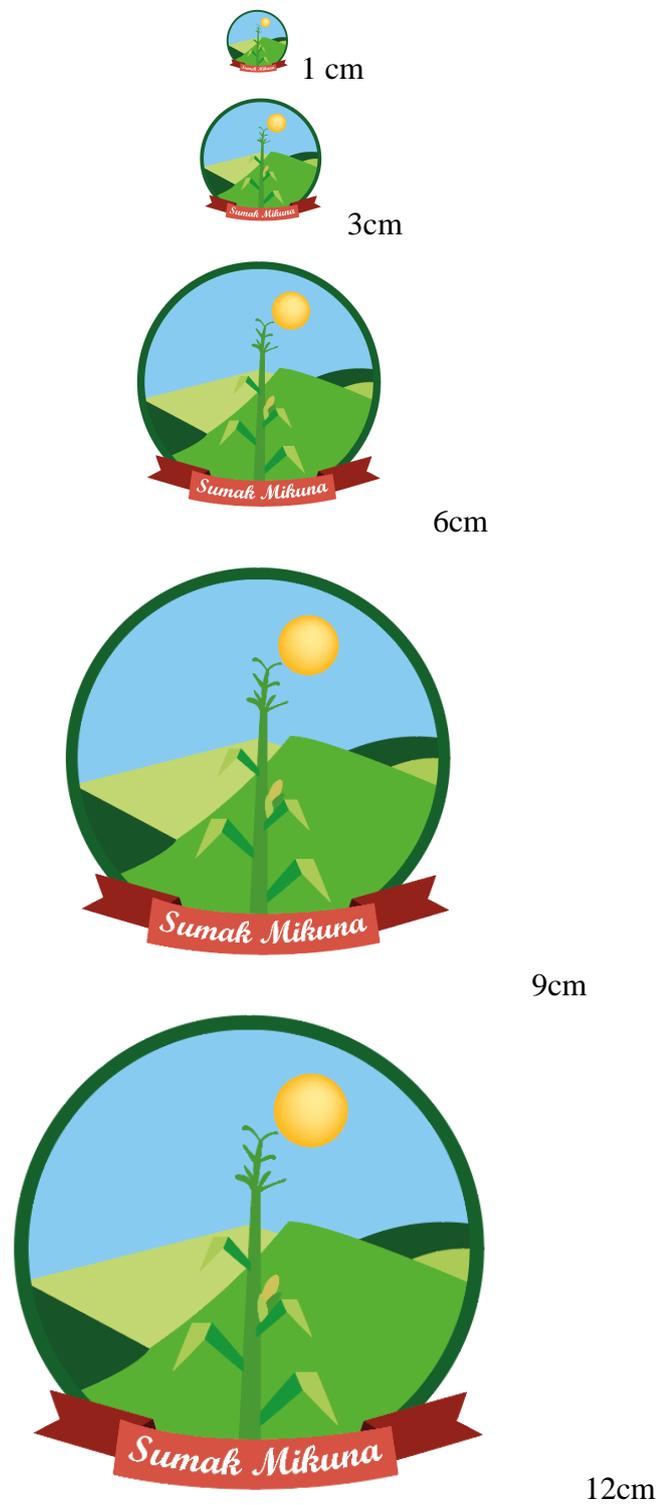
Figura 48. Estructura de Medias y Diagonales



Fuente: (Guaman, 2021)

4.2.7 Elaboración y pruebas de visualización de la marca actual

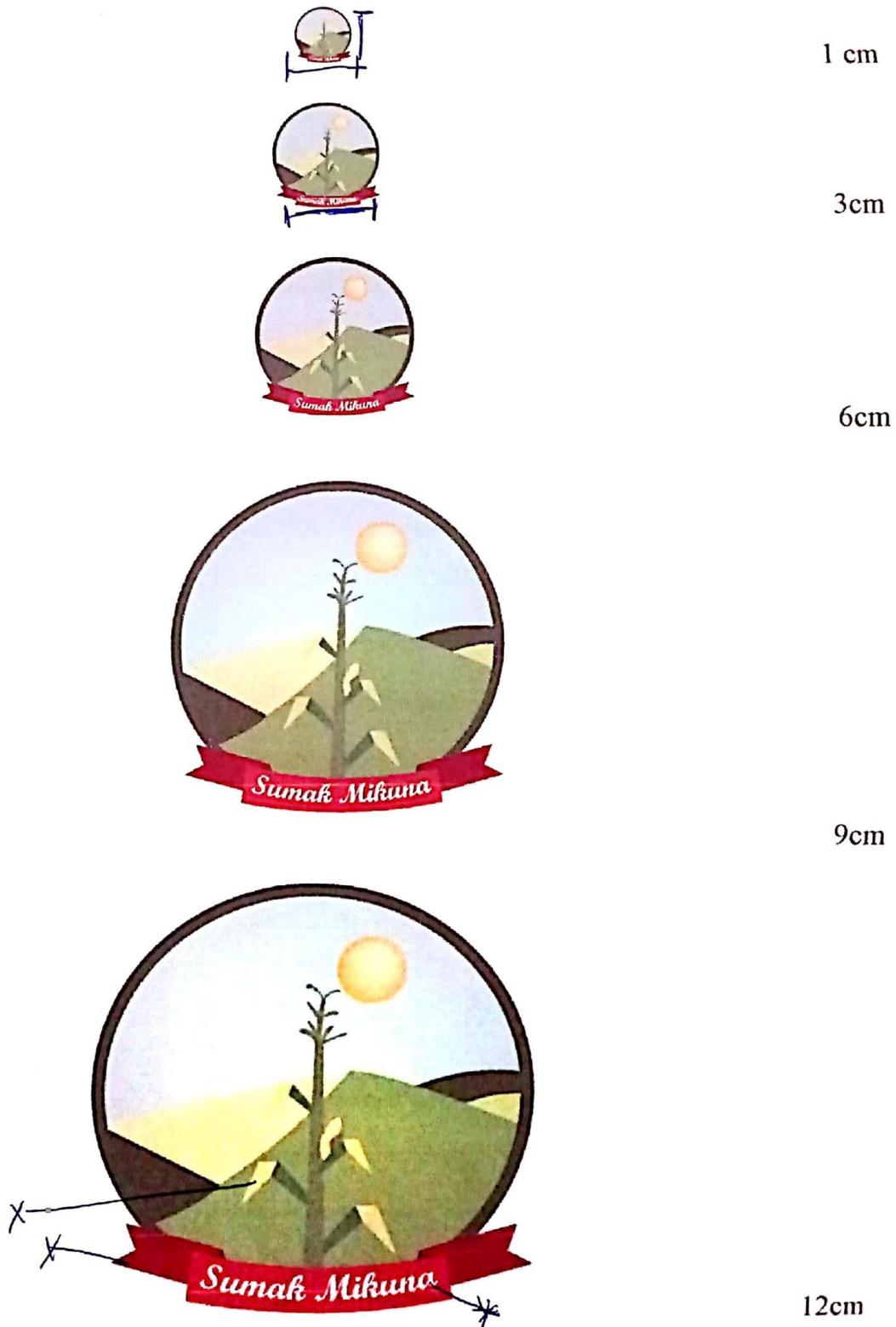
Figura 49. Prueba de visualización digital de marca actual



Fuente: (Guaman, 2021)

4.2.8 Verificación de la prueba de visualización de la marca actual

Figura 50. Verificación de la prueba de visualización



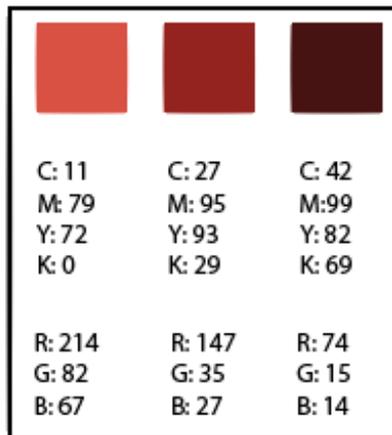
Fuente: (Guaman, 2021)

4.2.9 Evaluación cromática actual de la marca

Se considera que la cromática es uno de los elementos que influyen en el diseño de los envases, por lo tanto, se analiza los colores que actualmente se utiliza para determinar es recomendable que utilice las mismas tonalidades o se procede a realizar la utilización de otros colores.

Figura 51. Cromática actual

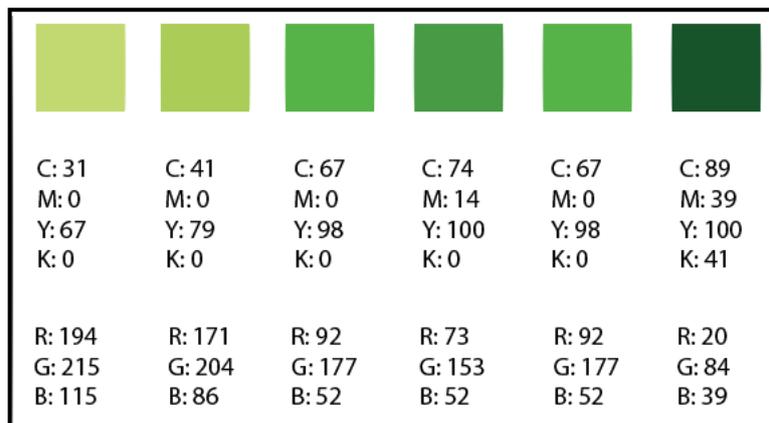
Gama de Rojos



Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 52. Cromática actual

Gama de Verdes



Fuente: (Guaman, 2021)

Según el análisis realizado de la cromática que en la actualidad utilizan son una gran variedad de la gama de verdes los cuales asemejan a los diversos procesos de coloración de la planta del maíz existente en la zona, del mismo modo a la llanura que existe, y los rojos hace referencia al proceso de madures de vestimenta de la mujer Cañari.

De acuerdo a la visualización de los colores se muestra muy amplió el uso de la gama de verdes, es por ello que se analizará una nueva propuesta de marca y del mismo modo su cromática de tal modo que sea más fácil de recordar en la mente de los consumidores.

4.2.10 Evaluación Tipográfica Actual en la marca

La tipografía usada es de nombre Script MT Bold, mismo que tiene rasgos manuscritos y funciona como nombre de la marca.

Figura 53. Tipografía actual de la marca



Fuente: (Guaman, 2021)

4.3.Causa Material

En este proceso se debe realizar un análisis de los posibles materiales que se podría utilizar para envasar el producto final, para ello se debe determinar un material que pueda cumplir con todas las funciones del envase y embalaje, como las funciones básicas, de apilamiento ya las funciones de información, acompañado de que el envase final debe ser ergonómico. Con el fin de garantizar satisfacción al cliente, por otra parte, analizar el tiempo y costos de producción, considerando que los materiales más frecuentes en los envases suelen ser el cartón, plástico, vidrio y madera.

4.3.1 Materiales actuales

Tabla 20. Evaluación del envase actual

Producto	Envase			Etiqueta			Necesidad
	Si	No	Material	Si	No	Material	Porque
Yogur	x		Botella plástica	x		Vinil adhesivo	Envase secundario, porque son tres presentaciones de 150ml colocadas en una funda plástica de polietileno, flexible transparente, lo cual no llama la atención, y al presentar de este modo quita las

							posibilidades de mayor consumo.
Queso		x	Funda plástica		x	x	No contiene ningún tipo de envase, sus productores lo presentan en fundas plásticas transparente en una cantidad grande y para su venta se acoplan a la cantidad que el cliente requiere, del mismo modo carece de una etiqueta o de algún tipo de distintivo.
Mermelada	x		Vidrio		x	x	No contiene ningún tipo de identificativo gráfico que pueda dar atracción para que el cliente pueda comprar de manera segura.
Barra de amaranto	x		Funda plástica	x		Papel couche	Contiene una etiqueta que gráficamente no representa al producto que se está ofertando, sino al lugar donde procede el producto, por lo tanto, se observa la necesidad de rediseñar una etiqueta que tenga relación

							con el producto y el cliente.
Horchata		x	Funda plástica		x	x	Utiliza una funda plástica transparente, pero no contiene identificativo que le represente al producto, por ello es necesario que los consumidores tengan alcance a una representación gráfica que genere motivación de compra.

Fuente: (Guaman, 2021)

4.3.2 Materiales Usados

En el caso del yogur el material que se selecciona es el cartón dúplex, debido a que tiene dos lados que se utiliza de manera armónica, puesto que por el lado oscuro será la parte inferior en donde irá en contacto con los envases primarios y por el lado blanco será el lado de impresión ya que este material tiene un brillo dando como resultado un mejor acabado, este material se selecciona también con el fin de contribuir al cuidado de la naturaleza puesto que es un material reciclable, además considerando en base a la encuesta realizada, los consumidores buscan que el envase sea amigable con el medio ambiente.

Para los demás productos, se considera la utilización de plástico flexible de polietileno grueso para el caso el queso y la barra de amaranto, debido a que en la actualidad es un material que se puede reciclar generando micro partículas de polietileno en donde se puede volver a generar nuevos envases del mismo material a base de calor y con la ayuda de maquinarias especializadas en el tema.

Para el caso de la mermelada considera el mismo material de vidrio por los factores de conservación y mantener la calidad del producto, pero en cuanto a la impresión de ésta y demás etiquetas sean en el vinil adhesivo de polipropileno, mismo que es resistente al calor y al frío.

4.4.Causa Técnica

En base al material que se ha seleccionado, procedemos con la cuarta causa de Robert Scott, el cual permite la selección de los medios tecnológicos que será utilizado para que el producto final comience su proceso de distribución. En este caso la utilización de la máquina Komory donde se realiza el revelado de las placas posteriormente el troquelado y grafado,

los acabados finales, luego el proceso de envasado y sellado que en este caso se utiliza una selladora térmica manual.

4.4.1 Creación del producto final

Este proceso se crea a partir de la necesidad de aumentar la rotación de los productos en el mercado, por lo tanto, se realiza un análisis y se determina que carece de una buena comunicación visual y del mismo modo en la carencia de envases que resulten llamativos que incentiven la compra.

4.4.2 Proceso de Esbozo para la concepción del ícono

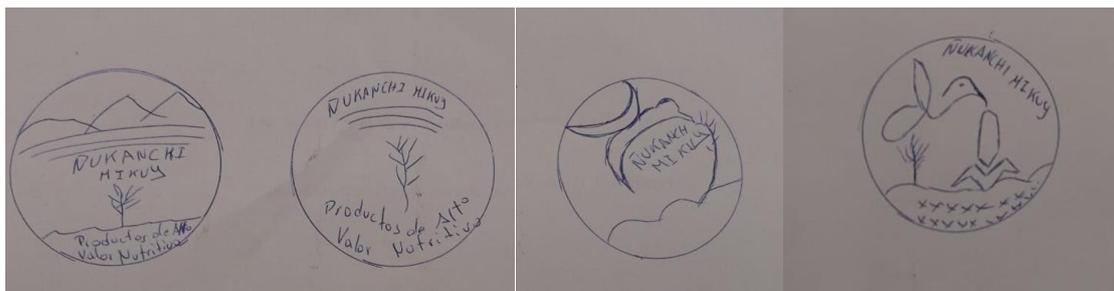
El ícono se elaboró de una manera que resulte minimalista, que denote alimentos dulces y naturales, para ello se utiliza elementos representativos del lugar como el maíz, el nombre del lugar, el colibrí como animal representativo y términos en quichua para buscar combinar con una tipografía legible.

Figura 54. Esbozo 1 Abstracción Mazorca y montaña



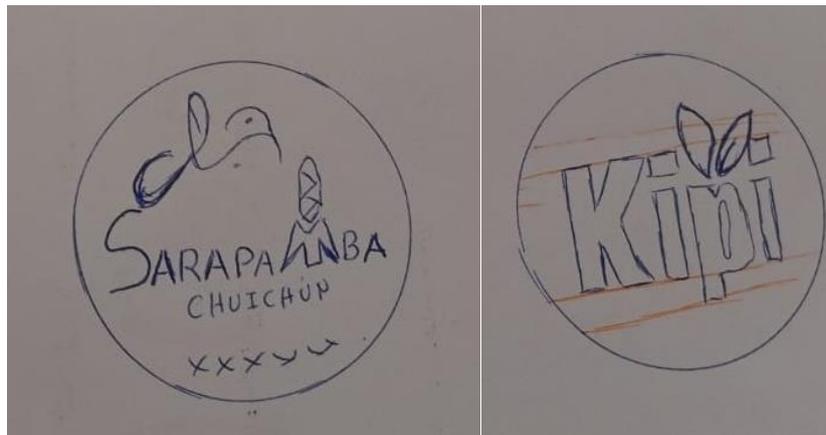
Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 55. Esbozo 2 Abstracción de Colibrí y plantas



Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 56. Esbozo 3 Íconos Preseleccionados



Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 57. Esbozo 4 Ícono Seleccionado



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.3 Medidas antropométricas para la creación del envase

Para el proceso de creación de cualquier tipo de producto, es necesario tomar en consideración las medidas adecuadas que en ciertas ocasiones varía de acuerdo a la zona, es por ello que se encuentra medidas estandarizadas para muchos productos o ejemplares que se presenta, por ello, consideramos las medidas que resulte de facil agarre, con el fin de garantizar la integridad física del consumidor.

Tabla 21. Medidas antropométricas

N°	Largo de la palma	Ancho de la palma	Diámetro de agarre
-----------	--------------------------	--------------------------	---------------------------

	de la mano	de la mano	de la mano
1	17	8,7	14
2	17.5	9	14.3
3	18	9	15
4	19	8.5	15,5
5	17.5	7,9	13,5
6	18	10	13,5
7	18	8,2	14
8	17	9,3	14
9	18,5	8	15,2
10	19	8,1	13
Total	179,5	86,7	142
Percentil	17,95	8,67	14,2

Fuente: (Guaman, 2021)

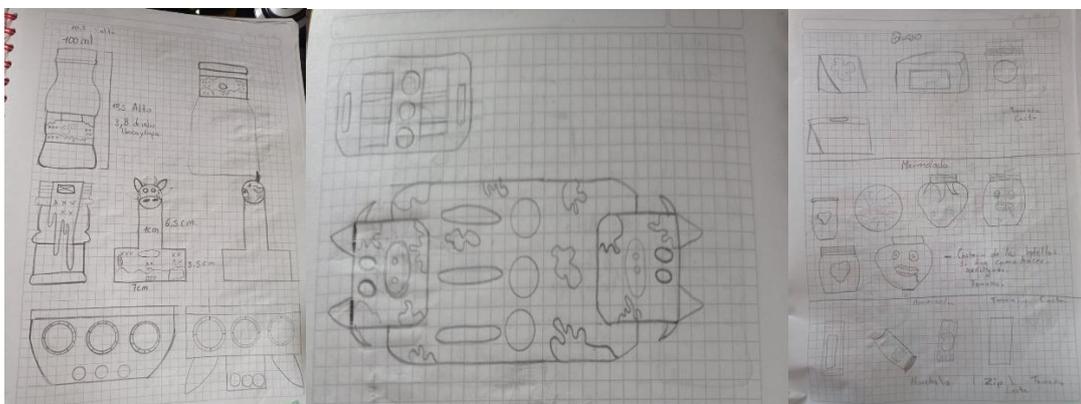
Tabla 22. Resultados de las medidas antropométricas

Resultado	Percentiles
Largo de la palma de la mano	17,95
Ancho de la palma de la mano	8,67
Diámetro de agarre de la mano	14,2

Fuente: (Guaman, 2021)

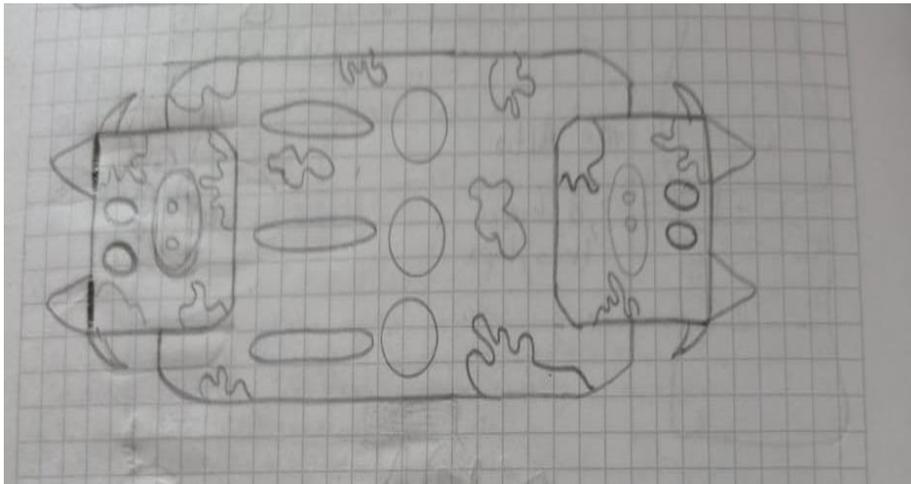
4.4.4 Proceso de Esbozos

Figura 58. Propuestas Morfológicas



Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 59. Propuesta Morfológica Yogur



Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 60. Propuesta Morfológica Queso



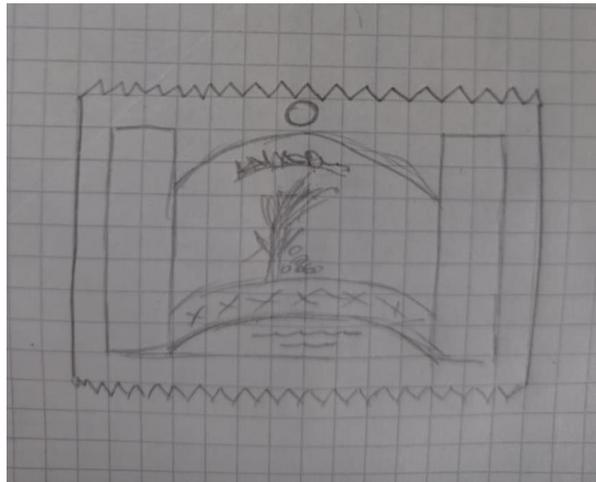
Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 61. Propuesta Morfológica Mermelada



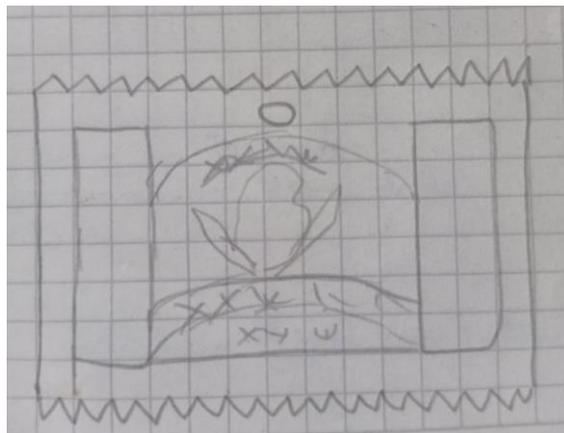
Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 62. Propuesta Morfológica Barra de Amaranto



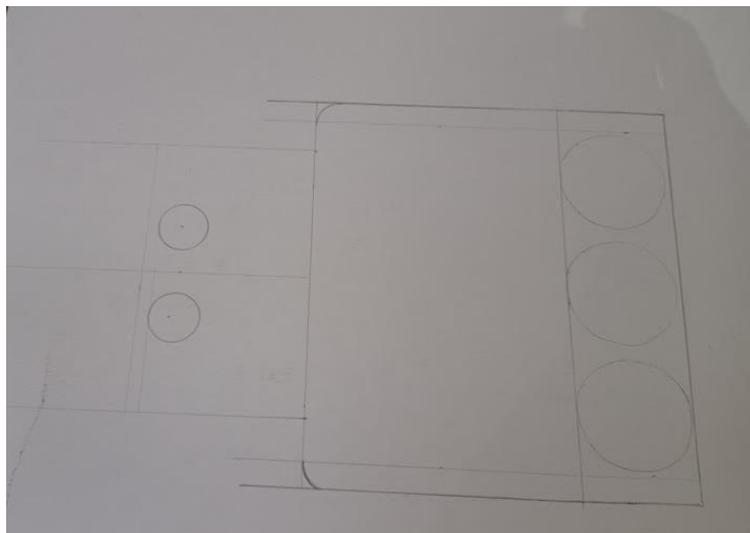
Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 63. Propuesta Morfológica Horchata



Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 64. Esbozo del prototipo escogido

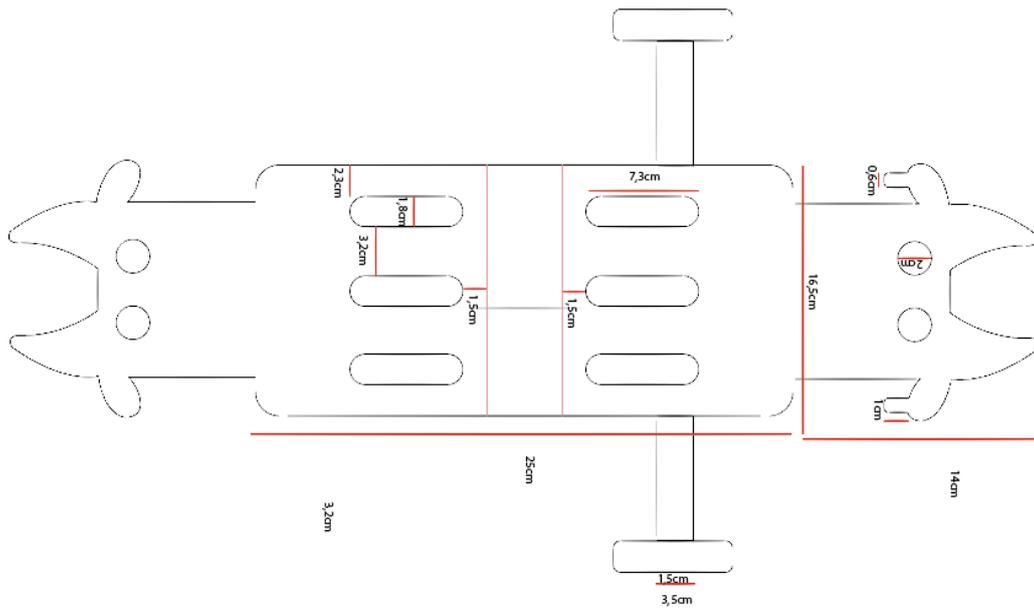


Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.5 Medidas Del Packaging para Yogur

La propuesta presentada es un prototipo secundario, el cual contiene tres envases primarios, para ello se considera las medidas del alto y radio del envase cilíndrico, mismo que se triplica sus medidas para obtener el tamaño ideal conocido como tripack, luego se considera las medidas percentiles para sujetar el envase y resulte ergonómico y funcional para su transporte.

Figura 65. Medidas del prototipo escogido



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.6 Medidas Del Packaging para Queso

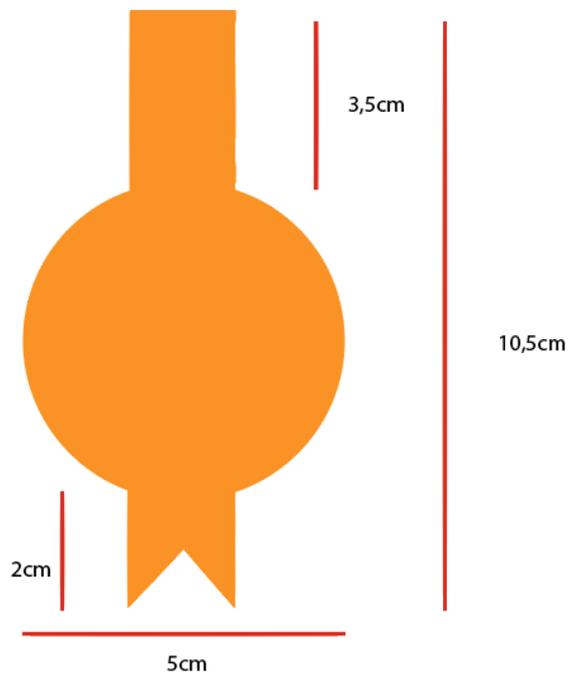
Figura 66. Medidas del prototipo escogido



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.7 Medidas Del Packaging para Mermelada

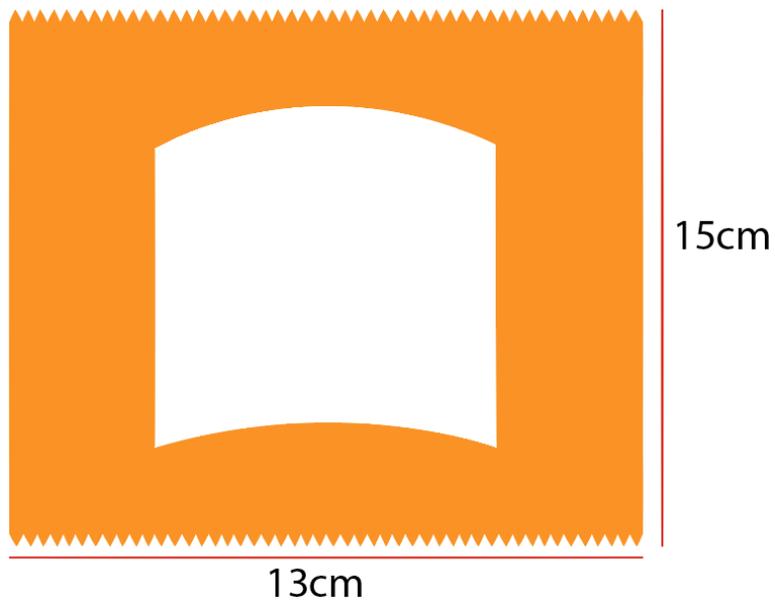
Figura 67. Medidas del prototipo escogido



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.8 Medidas Del Packaging para Barra de Amaranto

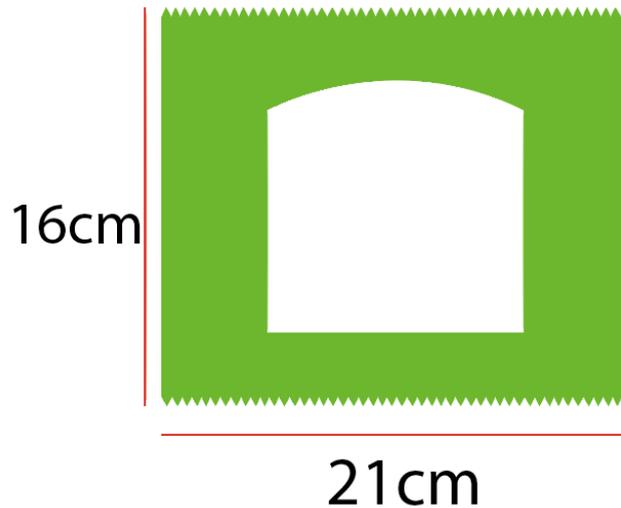
Figura 68. Medidas del prototipo escogido



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.9 Medidas Del Packaging para Horchata

Figura 69. Medidas del prototipo escogido



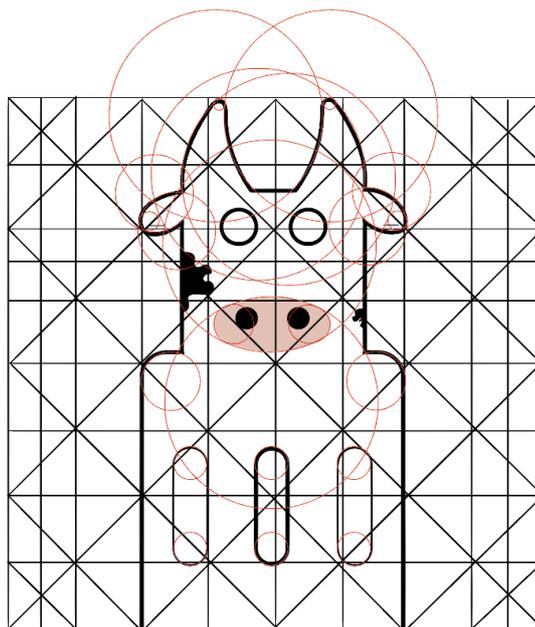
Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.10 Concepción de las formas para los envases

4.4.10.1 Concepción de la forma del envase para Yogur

Para disponer una idea principal de un envase para este producto, se estable un elemento principal de donde proviene la materia prima, de este modo se determina que se toma cierta característica de la vaca para dar la forma del envase, de tal manera que su forma tenga características esenciales donde muestre de donde proviene, del mismo modo se utiliza círculos y bordes redondeadas. Para determinar un orden lógico se utiliza una estructura compositiva de medias y diagonales

Figura 70. Concepción del envase para yogur



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.10.2 Concepción de la forma del envase para Queso

La forma del envase se basa en figuras geométricas como rectángulos, círculos y orgánicos, con el fin de organizar y mantener una estructura armónica, para facilitar su envasado, sellado y transportar el producto. Para distribuir los elementos gráficos de una forma ordenada se utiliza la estructura de medias y diagonales.

Figura 71. Concepción del envase para queso

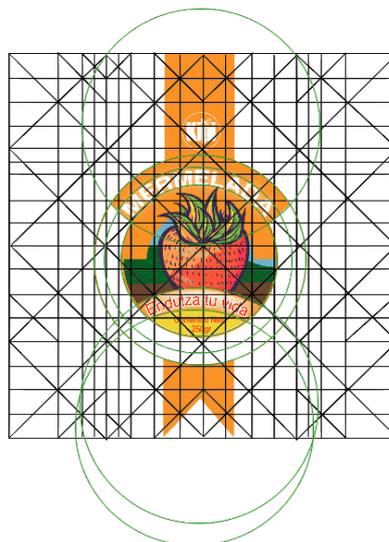


Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.10.3 Concepción de la forma del envase para Mermelada

En este producto se determina una etiqueta para un envase primario, mismo que su forma se concibe a partir de formas circulares y rectangulares, para ello se determina que se realizará una etiqueta frontal y posterior, utilizando la estructura de medias y diagonales con el fin garantizar orden a la composición.

Figura 72. Concepción del envase para Mermelada

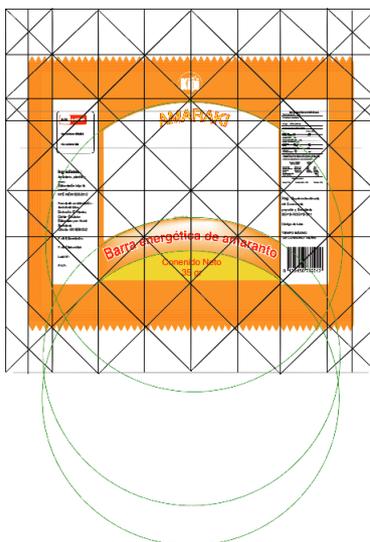


Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.10.4 Concepción de la forma del envase para Barra de Amaranto

La forma rectangular del envase que se utiliza para este producto es debido a que es que tendrá contacto directo con el producto, en el mismo envase es donde se distribuirá los elementos gráficos, utilizando la estructura de medias y diagonales.

Figura 73. Concepción del envase para Barra de Amaranto

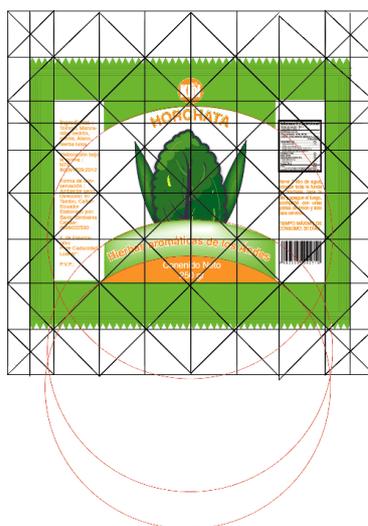


Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.10.5 Concepción de la forma del envase para Horchata

La forma utilizada para este producto es la misma que se utiliza para las barras de amaranto, del mismo modo, estará en contacto directo con el producto y se proporciona los elementos basándose en una estructura lógica y ordenada para producir una composición armónica.

Figura 74. Concepción del envase para Horchata



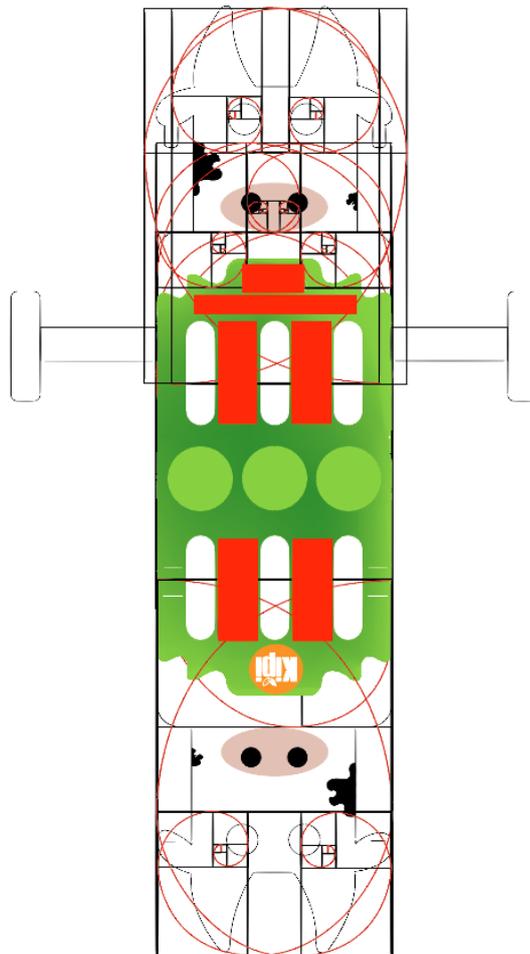
Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.11 Concepción de posición de los elementos

4.4.11.1 Concepción de la posición de los elementos Gráficos para yogur

Los espacios de color rojo, son los determinados para la posición de los elementos gráficos con el fin de mantener un orden, a través del uso de la estructura de la proporción áurea, en el medio de los troqueles, tanto en la parte frontal como en la parte posterior.

Figura 75. Distribución de los elementos gráficos para yogur

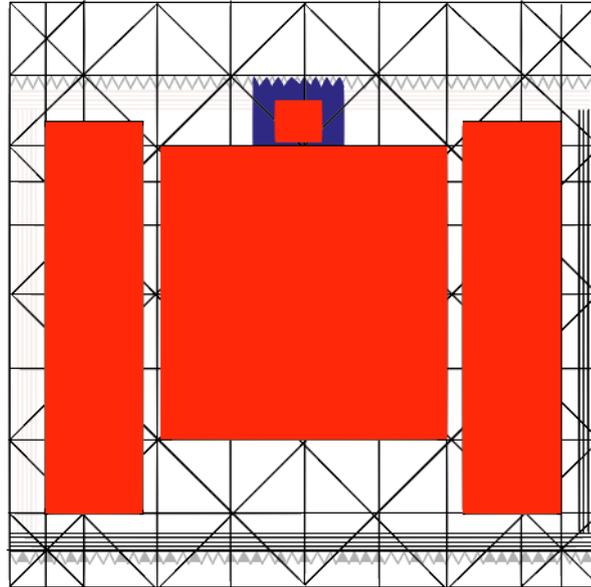


Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.11.2 Concepción de la posición de los elementos Gráficos para queso

La parte central será donde se distribuya los elementos y los dos laterales serán la parte posterior, estructurando simetría y orden, en base a la estructura de medias y diagonales.

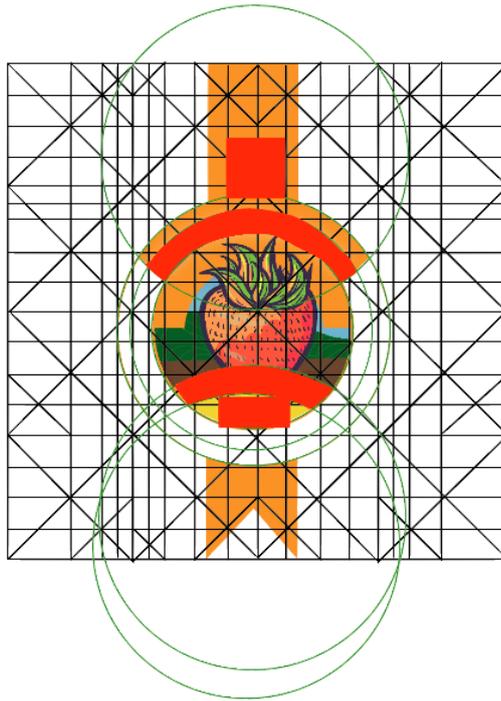
Figura 76. Distribución de los elementos gráficos para queso



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.11.3 Concepción de la posición de los elementos Gráficos para mermelada

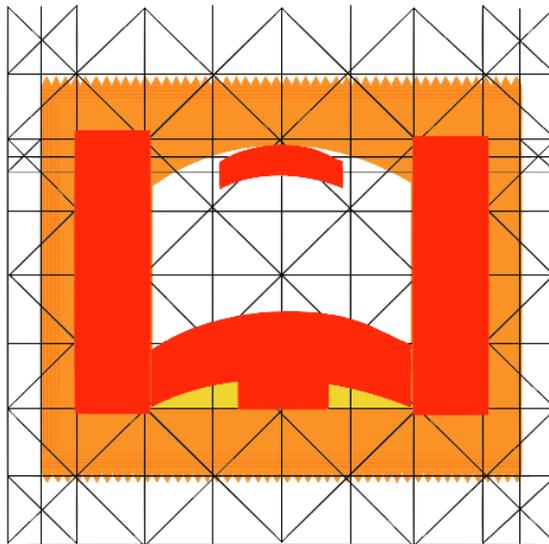
Figura 77. Distribución de los elementos gráficos para mermelada



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.11.4 Concepción de la posición de los elementos Gráficos para barra de amaranto

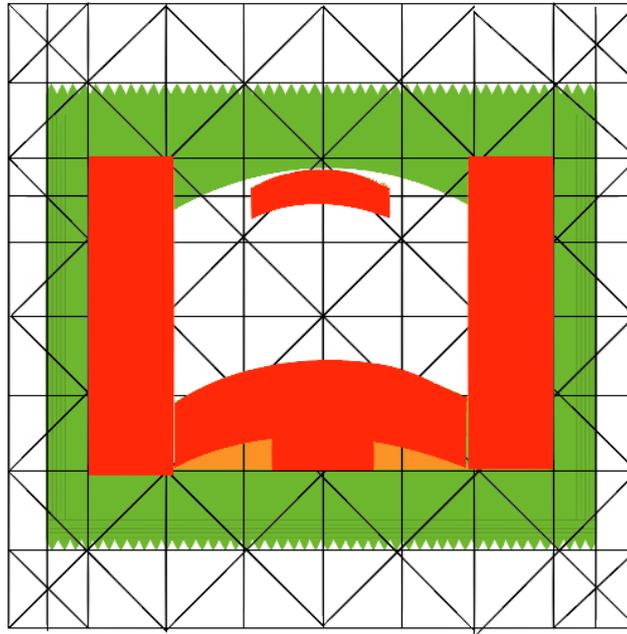
Figura 78. Distribución de los elementos gráficos para barra de amaranto



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.11.5 Concepción de la posición de los elementos Gráficos para horchata

Figura 79. Distribución de los elementos gráficos para horchata



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.12 Cromática

Existen colores predominantes para mantener la línea gráfica de la marca Paraguas, por ello se usa el color blanco y naranja, sin embargo, también se usan tonalidades acordes a los productos.

Las tonalidades son las variaciones del tono principal, el uso de los tonos de acuerdo al producto, puesto que cada producto debe mantener comunicación en base a la psicología del color, además se usan los colores naturales.

Para que la cromática mantenga su tono tanto en los medios digitales, como las de impresión debe ser codificado.

Tabla 23. Códigos cromáticos

Códigos cromáticos	
	
C: 58% M: 9% Y: 100% K: 0%	C: 0% M: 52% Y: 90% K: 0%
R:108 G: 170 B: 29	R:249 G: 123 B: 19
HTML: 6CAA1D	HTML: F97B13
PANTONE: P 154-8	PANTONE: P24-7

Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.13 Tipografía

La tipografía que se utiliza en el diseño de envases y embalajes principalmente es Helvética, para dar cierto dinamismo se ha procedido a jugar con sus variaciones, cambiando de color, tamaño, bordes, sombras, etc. Se establece una jerarquía como título principal y se denota a través de su proporción mayor a menor, en el caso de la semaforización alimenticia se utiliza Arial puesto que esta tipografía ya está establecida por la normativa estándar del país.

Figura 80. Tipografía Usada

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
a b c d e f g h i j k l m
n ñ o p q r s t v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
{ à ç é î ö ! ? & £ \$ € * }

Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 81. Variación Tipográfica Usada

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

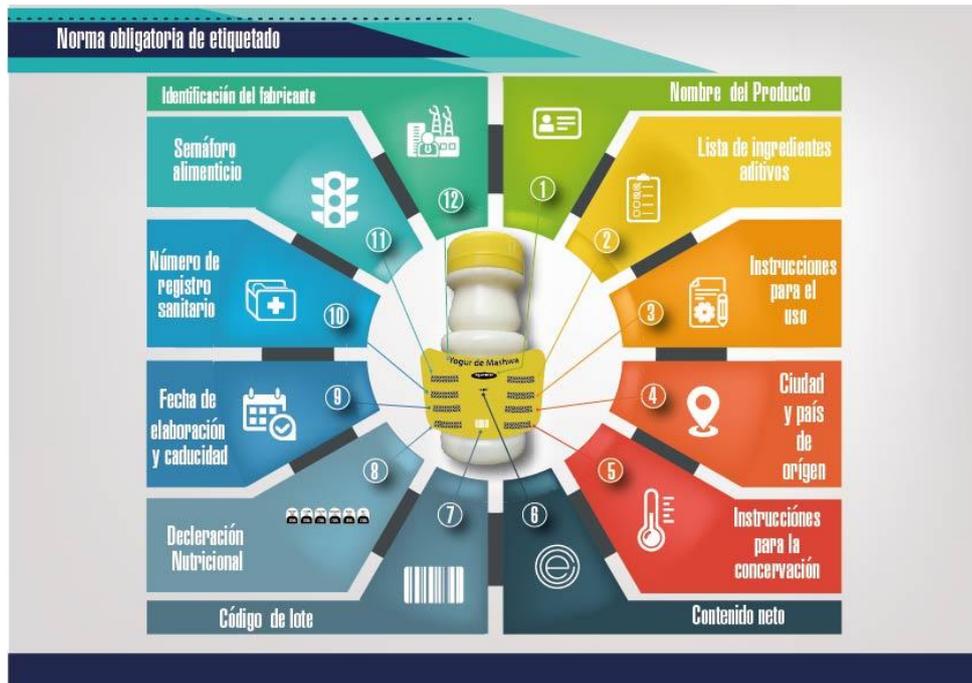
Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.14 Diseño de información y etiquetado

Para la elaboración de la información en la etiqueta se procede con la investigación correspondiente a cerca de los factores que el país establece como parte de la información

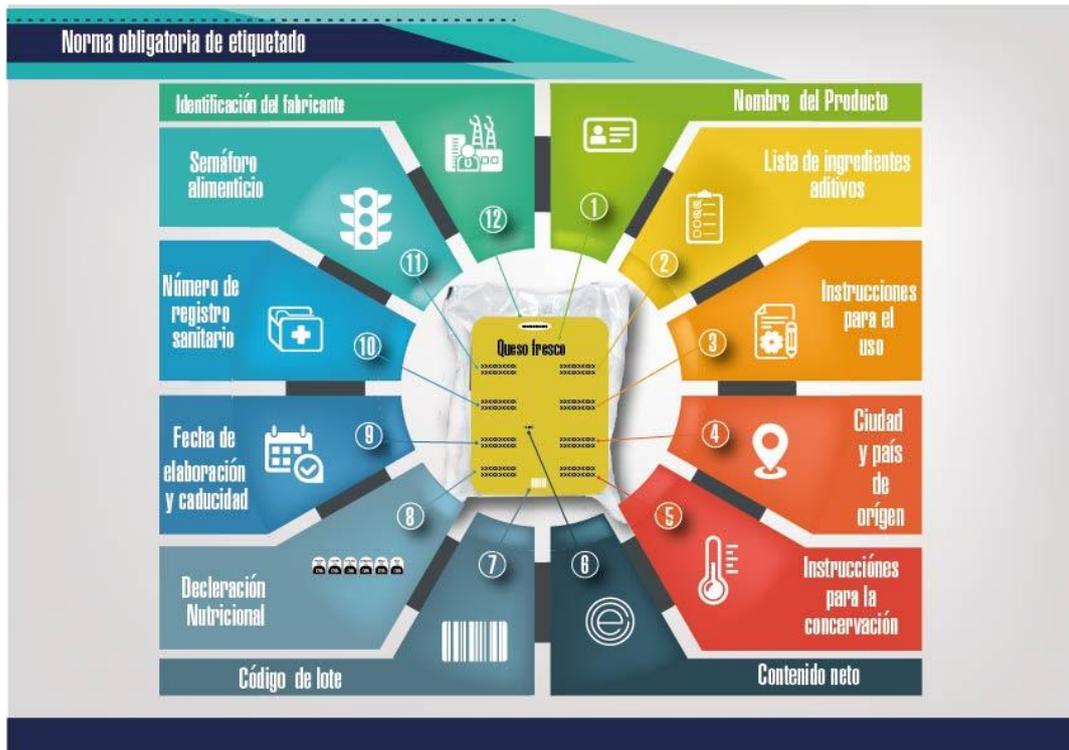
obligatoria en el etiquetado alimenticio, posteriormente se complementa con información persuasiva necesaria y verídica que se requiere para llegar al consumidor. La utilización de íconos que se estable en Ecuador será tomada en cuenta de manera obligatoria.

Figura 82. Norma Obligatoria del Etiquetado para Yogur



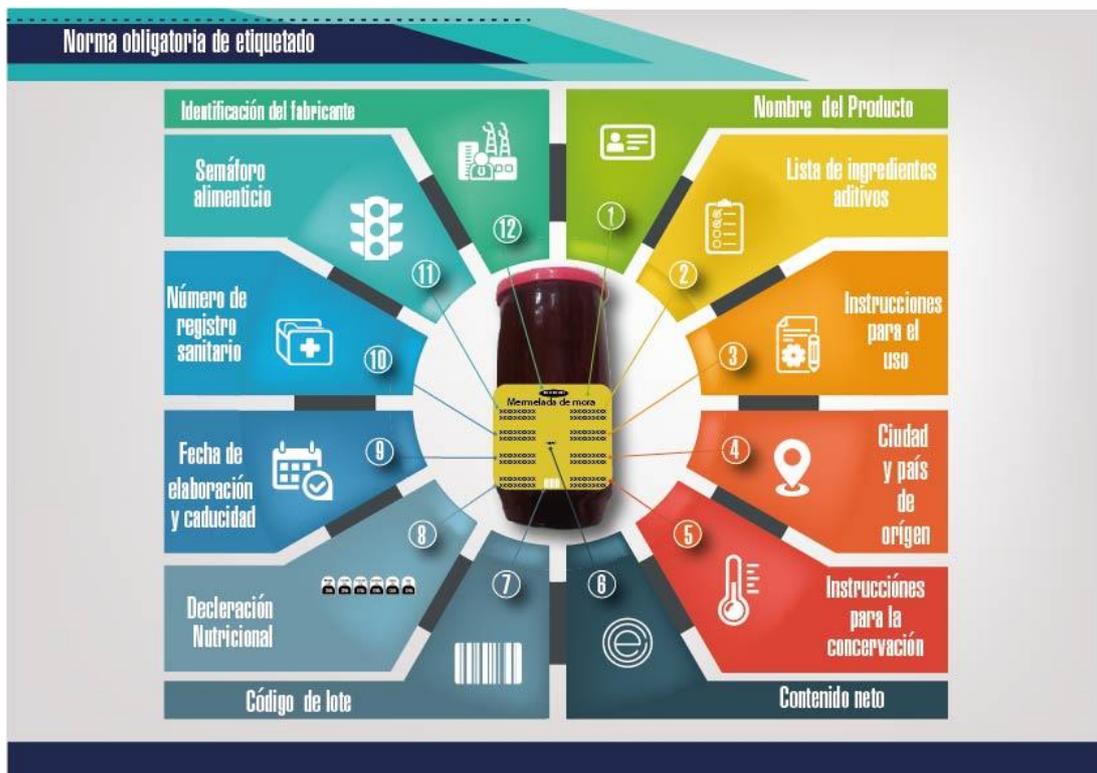
Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 83. Norma Obligatoria del Etiquetado para queso



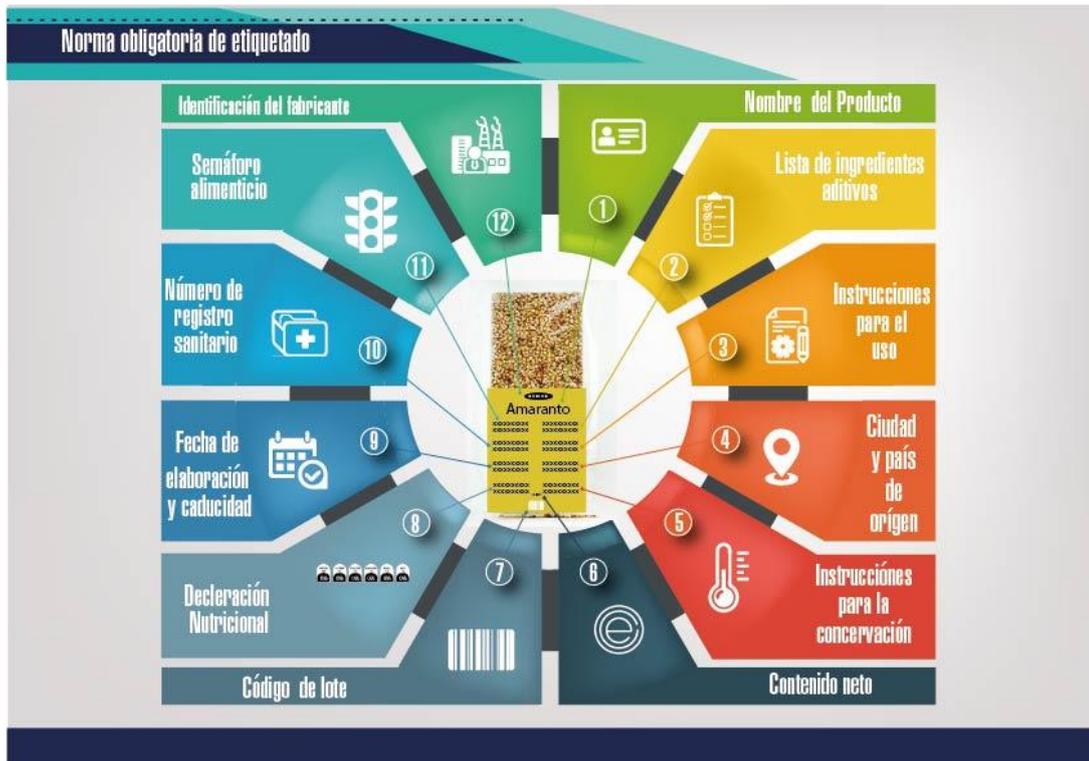
Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 84. Norma Obligatoria del Etiquetado para mermelada



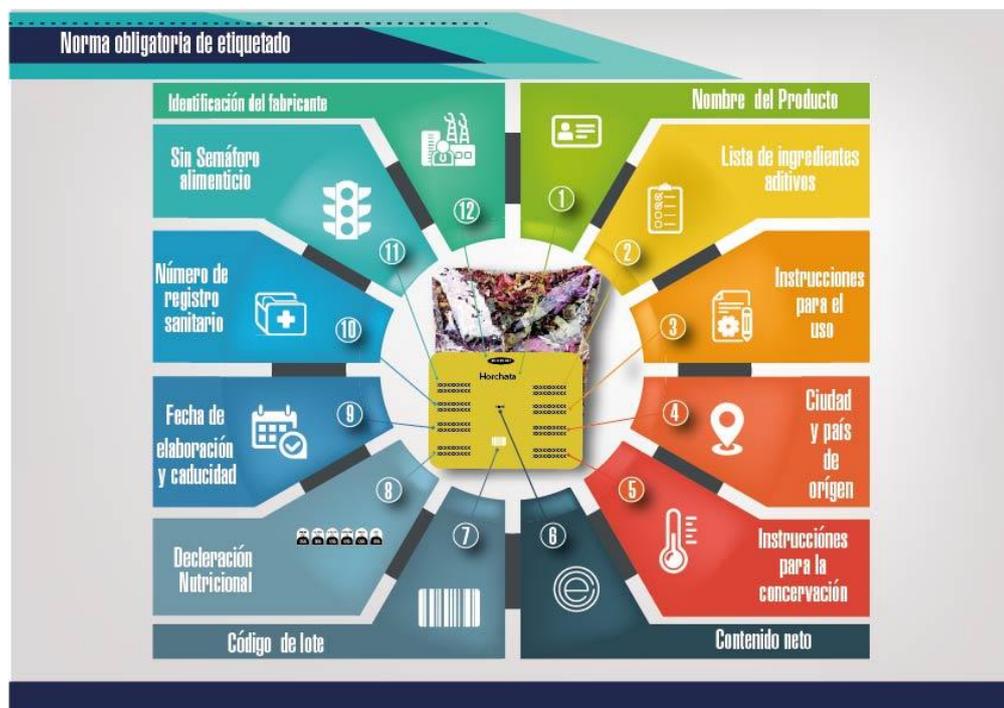
Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 85. Norma Obligatoria del Etiquetado para barra de amaranto



Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 86. Norma Obligatoria del Etiquetado para horchata



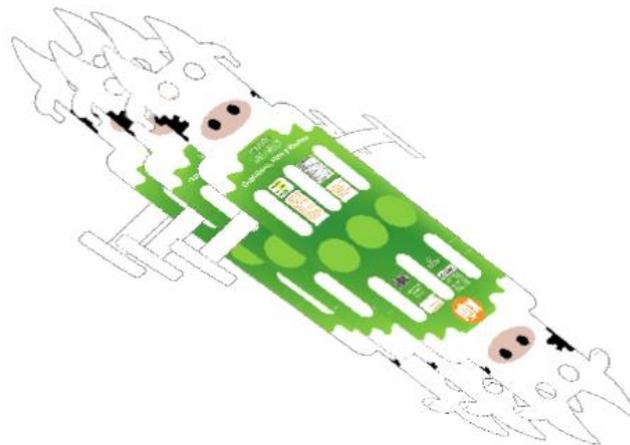
Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.15 Apilamiento

4.4.15.1 Apilamiento Yogur

En este producto se considera que el producto debe permanecer en un ambiente refrigerado, por lo tanto, el envase secundario no es necesario que se refrigere del mismo modo, por ello se ha optado por el packaging secundario no está obligado a estar en ese ambiente y se determina que va estar sueltas de forma individual y colocar al momento de que el usuario lo vaya a llevar.

Figura 87. Apilamiento Yogur



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.15.2 Apilamiento Queso

Al tratarse de un envase primario, flexible y de material plástico, se determina que puede colocarse una encima de la otra o sus lados, considerando un peso no muy alto, debido a que estos pueden perder su morfología.

Figura 88. Apilamiento queso



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.15.3 Apilamiento Mermelada

Pa apilar este producto se toma en cuenta que se trata de un envase rígido pero al mismo tiempo es frágil a golpes muy fuertes, por lo tanto está permitido colocar un envase encima

del otro y sus costados, considerando que se puede formar una docena para ser colocadas en el envase secundario.

Figura 89. Apilamiento mermelada

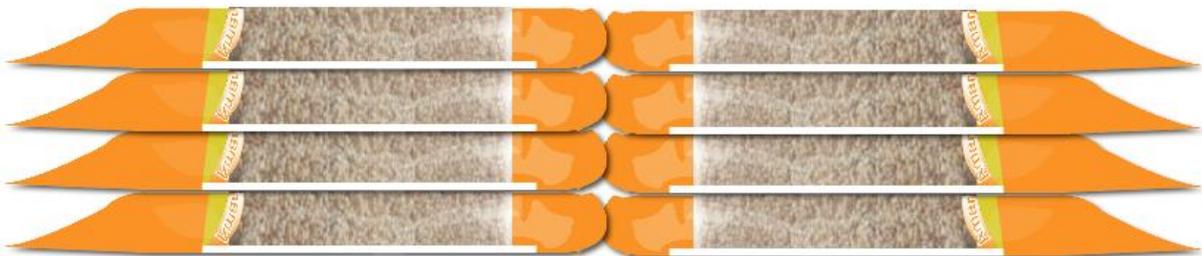


Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.15.4 Apilamiento Barra de amaranto

Para apilar este producto no existe mayor dificultad debido a que se trata de un objeto pequeño y sin un peso excesivo, se podría generar apilamientos de una o dos docenas a la vez dependiendo de la cantidad que requiera el cliente, ya que no corre el riesgo de sufrir cambios morfológicos.

Figura 90. Apilamiento barra de amaranto



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.15.5 Apilamiento Horchata

Se trata de hierbas aromáticas secas de poca cantidad, el material seleccionado para la elaboración del envase es el que facilita que se coloque una encima de la otra, ya sea de forma vertical u horizontal, pues no afecta al producto.

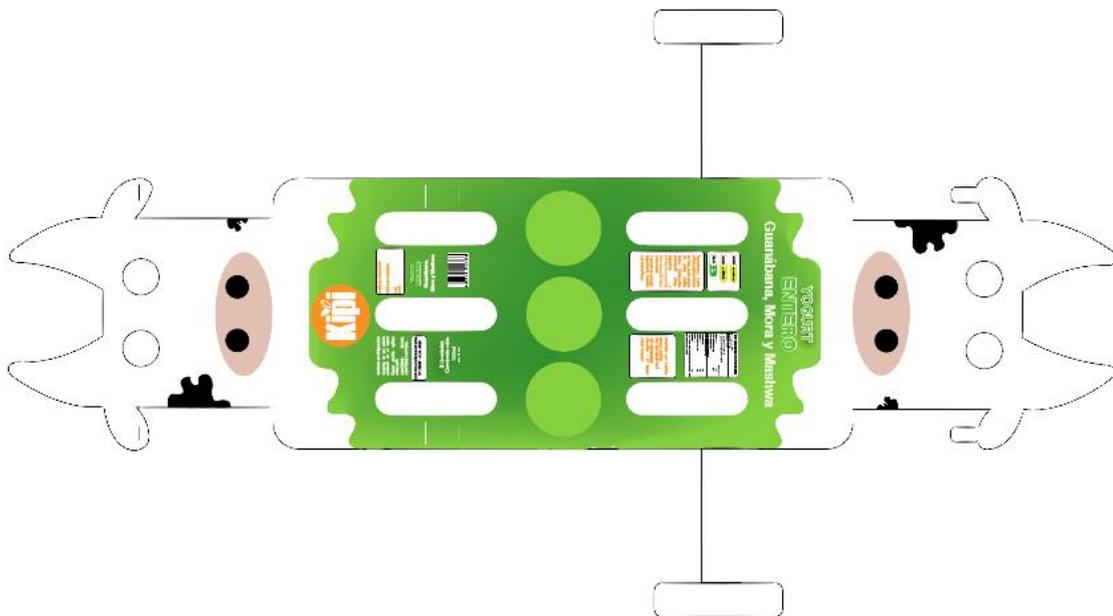
Figura 91. Apilamiento Horchata



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.16 Digitalización de las propuestas finales

Figura 92. Yogur



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.17 Mockup de la propuesta final

Se presenta los mockups por cada uno de los productos agroindustriales existentes en la zona, tanto la parte frontal como la parte posterior de los envases.

4.4.17.1 Mockup Yogur

Figura 93. Mockup yogur



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.17.2 Mockup queso

Figura 94. Mockup queso



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.17.3 Mockup mermelada

Figura 95. Mockup Mermelada



Fuente: (Guaman, 2021)

4.4.17.4 Mockup Barra de amaranto

Figura 96. Mockup Barra de amaranto



Fuente: (Guaman, 2021)

CAPÍTULO V.

5. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Se concluye que el diseño de envases es un factor fundamental y decisivo a la hora de la compra de un producto, por lo tanto, dan el valor agregado para promover en el mercado. La producción agroindustrial en la comunidad de Sarapamba Chuichun tiene un alto potencial para crecer en el mercado, sin embargo, la falta de conocimiento en aspectos gráficos que aporten de manera adecuada, acudiendo de este modo a envases prediseñados.

5.2. Recomendaciones

Para dar inicio con un proyecto investigativo a cerca de envases y embalajes, se debe determinar datos importantes que aporten relevantemente para el prototipo que se vaya presentar.

Se debe realizar los esbozos pertinentes para tener una idea clara de lo que se requiere crear. Para proceder con un borrador del boceto seleccionado, se procede a considerar todos los aspectos gráficos como fundamentos del diseño, composición y demás características para tener una idea clara para materializar el boceto.

Una vez determinado las medidas, cromática, tipografía, composición, etc. Se debe determinar el material que será utilizado para que el envase cumpla con las respectivas funciones y ergonomía con el fin precautelar el bienestar del cliente.

Se recomienda realizar un amplio estudio de mercado fuera de la localidad, con el fin de aumentar la rotación del producto en el mercado nacional y conseguir mayor número de consumidores.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Brizuela, L. (2014). *El diseño de packaging y su contribución al desarrollo de pequeños y medianos emprendimientos*. Centro de Estudios en Diseño y Comunicación.
- CUERVO, S. (2012). *El poder del color. LA INFLUENCIA DE LOS COLORES EN LOS CONSUMIDORES*. León.
- Dulzaides , E., & Molina, M. (2004). Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. *Scielo*.
- Envase, Empaque, Embalaje y Etiqueta para la Exportación. (2019). En L. C. Bogotá, *SISTEMA DE EMPAQUE, ENVASE, EMBALAJE Y ETIQUETAS*. Bogotá: Cámara de comercio Bogotá.
- anasaci.com*. (20 de Mayo de 2020). Obtenido de Las Leyes de la Gestalt: https://anasaci.com/blog/disenadores/disenado_grafico/las-leyes-de-la-gestalt.html
- ARAOZ , M., & FERREYROS, E. (2009). *GUÍA DE ENVASES Y EMBALAJES*. Lima.
- Arboleda Arango, A. (2008). Percepciones del color y de la forma de los empaques: una experiencia de aprendizaje. *Estudios Gerenciales*, 36.
- Brizuela, L. (2014). Características generales del diseño de packaging. *El diseño de packaging y su contribución al desarrollo de pequeños*, 161.
- Bucchetti. (1999).
- Cantú, E. (4 de Mayo de 2015). *www.etiquetasenrollo.mx*. Obtenido de FRANJA INDUSTRIAS: <https://www.etiquetasenrollo.mx/2015/05/la-psicologia-de-los-colores/>
- Cervera Fantoni, L. (2003). *Envase y embalaje (La venta silenciosa)*. Madrid: EISC Editorial.
- Ciravegna, E. (2017). *Diseño de packaging*.
- Coll Morales, F. (2022). *economipedia.com*. Obtenido de Economipedia Haciendo Fácil la economía: <https://economipedia.com/definiciones/agroindustria.html>
- Cortés Marín, E. A. (2007). La agroindustria y viabilidad del sector agropecuario. *Revista CES Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 78.
- Díaz, G. (10 de Noviembre de 2015). *www.packerandpack.com*. Obtenido de Packer pack: <https://www.packerandpack.com/tipografias-en-el-packaging-de-tu-producto>
- FAO. (2007). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <https://www.fao.org/agroecology/database/detail/es/c/1202409/>
- FAO. (2014). Soluciones apropiadas para el envasado de alimentos en los países en desarrollo. *ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA*, 10.
- FCaguana, U. (15 de Julio de 2011). *TERRITORIO Y LAS COMUNIDADES DEL CANTON EL TAMBO*. Cañar. Obtenido de <http://fcaguana-utpl.blogspot.com/2011/07/normal-0-21-false-false-false-es-x-none.html>
- Felipe, L. (2013). *Envases, Empaques y Embalajes*. 2.

- Guaman, G. L. (2021). “DISEÑO DE ENVASES Y EMBALAJES PARA PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES DE LA COMUNIDAD DE SARAPAMBA CHUICHUN.”.
- Hernández Sampieri, R., & Fernández Collado, C. (2014). *Enfoques de la Investigación. Boletín Científico De Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA.*
- Hurtado, I., & Toro, J. (2005). *PARADIGMAS Y METODOS DE INVESTIGACION EN TIEMPOS DE CAMBIO.* Venezuela: Episteme Consultores Asociados C. A.
- Ickis, J., Leguizamón, F., Metzger, M., & Flores, J. (2009). La agroindustria: campo fértil para los negocios inclusivos. *Revista Latinoamericana de Administración, núm. 43,* 109.
- INEN, 022;. (2014). *RESOLUCIÓN No. 14 511.* Quito: MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD SUBSECRETARÍA DE LA CALIDAD.
- Kotler P, K. K.-H. (2006).
- Kotler, & Keller. (2006). *Dirección de Marketing.* México: PEARSON EDUCACIÓN.
- León. (2013). *Envases, Empaques y Embalajes.* 2.
- López, R. (2016). *Análisis de las leyes de la Gestalt y su aplicación en materiales didácticos para niños de educación inicial II.* Esmeraldas: Universidad Católica del Ecuador .
- Marcela, M. B. (2018). “*DISEÑO DE ENVASES Y EMBALAJES PARA PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y.* Riobamba.
- Marcillo, D. M. (2018). “*DISEÑO DE ENVASES Y EMBALAJES PARA PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y TEXTILES DE LA COMUNIDAD PALACIO REAL*”. Riobamba.
- Mincetur.gov.pe. (2009). *Conceptos Generales. Guía de envases y embalajes,* 8.
- NTE INEN , 2. (2013). *HIERBAS AROMÁTICAS. REQUISITOS .* Quito: NORMA TÉCNICA ECUATORIANA.
- NTE INEN 2749, 2. (2013). *NORMA PARA LAS PERAS EN CONSERVA (CODEX STAN 61-1981, MOD).* Quito: NORMA TÉCNICA ECUATORIANA .
- NTE INEN, 2. (2011). *INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN.* Quito.
- NTE INEN, 2. 5. (2010). *NORMA TÉCNICA ECUATORIANA.* Quito: INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN.
- Ortega , B., & Merizalde, S. (2022). *TENDENCIAS DE DISEÑO APLICADAS AL PACKAGING POR PERFIL DE USUARIO.* Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH).
- Oviedo, G. (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. *Revista de Estudios Sociales,* 195.
- Palermo, E. n. (s.f.).
- PDOT. (2020). *Plan de Ordenamiento Territorial El Tambo.* El Tambo.
- Povea, I. (s.f.). *Introducción a la ciencia y tecnología de los envases y embalajes. La función del envase en la conservación de alimentos,* 17.
- Quevedo, T. (2013). *AGROINDUSTRIA Y CONCENTRACIÓN DE LA PROPIEDAD DE LA TIERRA.* Quito: Instituto de Estudios Ecuatorianos.
- Reátegui, J. (2009). *Elaboración de una Guía de Envases.* Lima: A DVANCED LOGISTICS GROUP.
- RESOLUCIÓN No., 1. (2014). *MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y PRODUCTIVIDAD SUBSECRETARÍA DE LA CALIDAD.* Quito.

- Rodríguez, R., Rojo, G., Martínez, R., Piña, H., Vaquera, H., Ramírez, B., & Cong-Hermida, M. (2014). ENVASES INTELIGENTES PARA LA CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS. *Ra Ximhai*, 156.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (4 de Octubre de 2016). *Gobierno de México*. Obtenido de www.gob.mx: <https://www.gob.mx/agricultura/es/articulos/ya-conoces-los-tipos-de-agroindustria#:~:text=Agroindustria%20proveedora%20de%20materias%20primas,el%20aserrado%20de%20la%20madera>.
- Stanton, W., Etzel, M., Walker, B., & McGraw-. (2007). *Fundamentos de Marketing*. México DF: McGraw-Hill Interamericana.
- Thompson, I. (2019). *Marketing-free.com*. Obtenido de Marketing-free.com: <https://www.marketing-free.com/producto/etiquetas.html>
- Thompson, I. (2019). *Marketing-free.com*. Obtenido de Marketing-free.com: <https://www.marketing-free.com/producto/etiquetas.html>
- www.envapack.com. (25 de Diciembre de 2017). Obtenido de *Revista EnvaPack.Com Digital News*: <https://www.envapack.com/2017/12/color-e-identificacion-de-producto/>

7. ANEXOS

Materiales

7.1.1 Instrumentos Utilizados

Encuestas

Introducción:

Conteste las siguientes preguntas con honestidad y responsabilidad en base a lo que ha experimentado con los envases y embalajes de productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun como consumidor o cliente de los productos.

Marca con la letra X cada una de las preguntas:

1. Edad

20 a 30

31 a 40

41 a 50

2. ¿Qué le motivó a comprar los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun?

Cantidad del producto

Calidad del producto

Envase

Etiqueta

3. ¿Cuáles son los medios por los que usted conoció los productos?

Redes sociales

Radio

Centro Comercial Municipal

Tienda

Otro.....

4. ¿Qué elementos son los que le llaman la atención?

Forma del envase

El color de envase

La forma de la etiqueta

El contenido de la etiqueta

Otro.....

5. El envase utilizado actualmente en los productos agroindustriales de la comunidad Sarapamba Chuichun es:

Excelente

Muy Bueno

Bueno

Malo

6. ¿Qué material cree que es el adecuado para envases de productos agroindustriales?

Vidrio

Plástico

Cartón

Madera

Otro.....

7. ¿Por qué cree que es importante la etiqueta?

Elegancia

Informar

Identificar

8. ¿Qué es lo primero que mira de la etiqueta?

El color

La forma

La información

La marca

Otro.....

9. ¿Cree que es necesario diseñar una nueva propuesta de envase y embalaje para estos productos?

Sí

No

10. ¿Qué estilo de diseño, cree que es adecuado para una nueva propuesta de envase?

Ecológico

Envases inteligentes

Minimalista

Abre Fácil

Envase con diseño Llamativo

Otro.....

11. ¿Qué elemento le atrae al momento de comprar un producto?

Forma del envase (Diseño)

Material

El producto que contiene

La etiqueta

12. ¿Al comprar un producto, usted toma en cuenta si el envase es amigable con el medio ambiente?

Sí

No

13. ¿Le da un segundo uso al envase?

Sí

No

Talvez

14. ¿Cuál de las características cree que es adecuado en un envase?

Abre fácil

Hermético

Reutilizable

Elegancia

15. ¿Las funciones que usted toma en cuenta para comprar un producto es?

Contener

- Proteger
- Mantener
- Transportar
- Almacenar
- Identificar
- Informar

16. ¿En el envase de la competencia, qué es lo primero que mira?

- La forma
- La información
- El producto
- La etiqueta
- Otro.....

Ficha de Observación

Figura 98. Modelo ficha de Observación

Público objetivo		Cromática (Producto)	Producto Contenido	Línea Gráfica	Tipo de envase	Funciones Básicas	Función de apilamiento	Función comunicacional
Análisis del estado actual de la utilización de envases y embalajes en la venta de los productos agroindustriales de la comunidad de Sarapamba Chuichun.		Adecuado <input type="checkbox"/>	Sólido <input checked="" type="checkbox"/>		Primario <input checked="" type="checkbox"/>	Contener <input checked="" type="checkbox"/>	Apilar <input checked="" type="checkbox"/>	Identificar <input checked="" type="checkbox"/>
Peso		Poco adecuado <input type="checkbox"/>	Líquido <input type="checkbox"/>	No tiene	Secundario	Proteger <input checked="" type="checkbox"/>	Yuxtaponer <input checked="" type="checkbox"/>	Informar <input checked="" type="checkbox"/>
al gusto		No adecuado <input checked="" type="checkbox"/>	Gaseoso <input type="checkbox"/>		Terciario	Mantener <input checked="" type="checkbox"/>	Cubicar <input checked="" type="checkbox"/>	Persuadir <input checked="" type="checkbox"/>
Etiqueta								
Cromática	Adecuado <input type="checkbox"/>	Poco adecuado <input type="checkbox"/>	No adecuado <input checked="" type="checkbox"/>					
Tipografía	Adecuado <input type="checkbox"/>	Poco adecuado <input type="checkbox"/>	No adecuado <input checked="" type="checkbox"/>					
Línea gráfica	Adecuado <input type="checkbox"/>	Poco adecuado <input type="checkbox"/>	No adecuado <input checked="" type="checkbox"/>					
Semáforo	Posee <input type="checkbox"/>	No posee <input checked="" type="checkbox"/>						
Alimenticio	Posee <input type="checkbox"/>	No posee <input checked="" type="checkbox"/>						
Tabla Nutricional	Posee <input type="checkbox"/>	No posee <input checked="" type="checkbox"/>						
Registro Sanitario	Posee <input type="checkbox"/>	No posee <input checked="" type="checkbox"/>						
Categoría compositiva	Proporción <input checked="" type="checkbox"/>							
	Ritmo <input checked="" type="checkbox"/>							
	Dirección <input checked="" type="checkbox"/>							
	Equilibrio <input checked="" type="checkbox"/>							
	Simetría <input checked="" type="checkbox"/>							
	Tamaño <input checked="" type="checkbox"/>							
	Movimiento Escala <input checked="" type="checkbox"/>							
	Leyes de la Gestalt <input checked="" type="checkbox"/>							
								Observación:

Fuente: (Guaman, 2021)

7.1.2 Bocetos no escogidos

Figura 99. Propuestas no escogidas



Fuente: (Guaman, 2021)

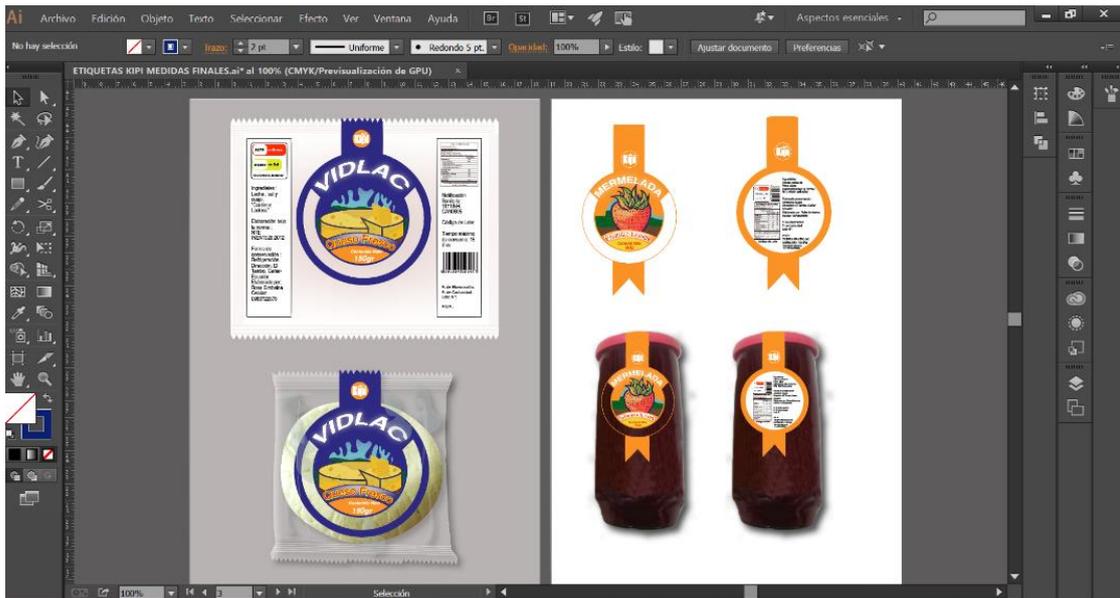
7.1.3 Prueba del packaigng

Figura 100. Prueba física del packaging



Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 101. Digitalización de los envases 1



Fuente: (Guaman, 2021)

Figura 102. Digitalización de los envases 2



Fuente: (Guaman, 2021)

**PLANIFICACION DE TUTORÍAS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
CARRERAS NO VIGENTES**

Facultad: Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías

Tutor: Mgs. Jorge Ibarra

Carrera: Diseño Gráfico

Estudiante: Gladys Guaman

Período académico: noviembre 2021 – marzo 2022

Cédula/Pasaporte: 030238960

Tema del Proyecto de investigación: “DISEÑO DE ENVASES Y EMBALAJES PARA PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES DE LA COMUNIDAD DE SARAPAMBA CHUICHUN.”,

N°	ACTIVIDADES	MES1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				% AVANCE ESPERADO	OBSERVACIONES
		1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S	1S	2S	3S	4S		
1	Revisión del perfil de la investigación	X																				10	
2	Revisión del desarrollo del trabajo de investigación		X																			2	
2.1	Introducción / cumplimiento de objetivos		X																			3	
2.2	Estado del arte / Marco Teórico			X	X	X																10	
2.3	Metodología						X	X														10	

Resumen de las actividades		
N° de Tareas	N° de Semanas	N° de Horas semanales
17	20	25
17x25= 425 Horas		



Firmado electrónicamente por:

**JORGE
ENRIQUE**

Ms.C. Jorge Ibarra Loza
TUTOR

Gladys Guamán
ESTUDIANTE