

***FOOD DESIGN* COMO ESTRATEGIA DE VALORIZACIÓN CULTURAL EN
PRODUCTOS TÍPICOS DE LA GASTRONOMÍA TRADICIONAL DE PASTO**



CHRISTIAN CAMILO POTOSI BENAVIDES

DANNY ARLEY MUÑOZ GUACHAVEZ

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE ARTES

DISEÑO INDUSTRIAL

SAN JUAN DE PASTO

2019

**FOOD DESIGN COMO ESTRATEGIA DE VALORIZACIÓN CULTURAL EN
PRODUCTOS TÍPICOS DE LA GASTRONOMÍA TRADICIONAL DE PASTO**



CHRISTIAN CAMILO POTOSI BENAVIDES

DANNY ARLEY MUÑOZ GUACHAVEZ

Trabajo de grado para optar el título de Diseñador Industrial

ASESOR

Phd. CARLOS CORDOBA CELY

UNIVERSIDAD DE NARIÑO

FACULTAD DE ARTES

DISEÑO INDUSTRIAL

SAN JUAN DE PASTO

2019

Nota de responsabilidad

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo son responsabilidad exclusiva del autor. Artículo 1° del acuerdo no. 324 del 11 de octubre de 1966 emanado del honorable consejo directivo de la universidad de Nariño



Nota de Aceptación:

Los directores y los Jurados han leído el presente documento, escucharon la sustentación del mismo por su autor y lo encuentran satisfactorio.

Firma del presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

San Juan de Pasto, septiembre de 2019



Universidad de Nariño
FACULTAD DE ARTES

FUNDADA EN 1904

ACUERDO No. 098
(17 de septiembre de 2019)

EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE ARTES DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO
En ejercicio de sus atribuciones legales, estatutarias y,

CONSIDERANDO

Que mediante Proposición No.049 del 11 de septiembre de 2019, emanada del Comité Curricular del Departamento de Diseño, propone, otorgar distinción LAUREADA, al trabajo de grado titulado: "FOOD DESIGN EN PRODUCTOS REPRESENTATIVOS DE LA GASTRONOMIA TRADICIONAL DE SAN JUAN DE PASTO" de los egresados del programa de Diseño Industrial, CHRISTIAN CAMILO POTOSI BENAVIDES y DANNY ARLEY MUÑOZ GUACHAVEZ.

Que los egresados, CHRISTIAN CAMILO POTOSI BENAVIDES con código estudiantil 2131092237 y DANNY ARLEY MUÑOZ GUACHAVEZ con código estudiantil 2131092198, del Programa de Diseño Industrial, presentaron y aprobaron su trabajo de grado modalidad Proyecto de Diseño titulado: "FOOD DESIGN EN PRODUCTOS REPRESENTATIVOS DE LA GASTRONOMIA TRADICIONAL DE SAN JUAN DE PASTO".

Que a concepto del jurado FRANCISCO RAFAEL AYALA, le otorga la distinción LAUREADA al proyecto según los siguientes criterios: El proceso metodológico lo presentaron de manera legible e impecable, evidencia compromiso con el proceso investigativo y capacidad de captar información de su entorno, la generación de nuevos conocimientos y su materialización en los resultados obtenidos, la asociación del food design con la fabricación digital está integrada en una tendencia y una tecnología demostrando que la tecnología puede hacer grandes aportes e innovación a los resultados y a la premisa del food design mejorando la relación de los usuarios con sus alimentos, en el informe final presentado los resultados y la sustentación se cumplieron a cabalidad superando las expectativas de los jurados y público en general.

Que a concepto del jurado JULIAN ORTIZ CORDERO, le otorga la distinción LAUREADA al proyecto según los siguientes criterios: El proyecto presenta un alto grado de novedad en la definición y selección del objeto de estudio en el planteamiento del problema y en la hipótesis creativa, el proyecto fue gestionado bajo el enfoque de investigación creación y responde a los criterios que enmarca el diseño en nuevos panoramas disciplinares y proyectuales, los productos presentados fueron coherentes y respondieron a cabalidad a los objetos planteados, existe además una relación conceptual directa entre el planteamiento del problema y los ejes temáticos desarrollados, la sustentación se realizó con un manejo óptimo de los recursos didácticos y de la presentación en general.

Que a concepto de la jurado MARIA CRISTINA ASCUNTAR, le otorga la distinción LAUREADA al proyecto según los siguientes criterios: Innovación en la propuesta de tesis puesto que el Food Design es una sub disciplina emergente del diseño y en tal sentido hay un notable aporte a la comunidad académica de diseño de la Universidad de Nariño ya que brinda apertura a nuevas investigaciones, exploración efectiva y sistemática en el proceso proyectual y de creación, la cual se evidencio en los resultados finales, aporte al patrimonio gastronómico ya que se realizó una propuesta de intervención desde la perspectiva del diseño involucrando a distintos actores, divulgación de conocimiento especializado por cuanto los estudiantes participaron en eventos científicos de carácter nacional e internacional contribuyendo a los procesos de visibilidad de la Universidad de Nariño y el Departamento de Diseño.

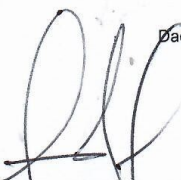
Qué, en virtud de lo anterior, el Consejo de Facultad, mediante sesión del 17 de septiembre del 2019, considera pertinente la solicitud por tanto,

ACUERDA

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar la distinción LAUREADA al trabajo de grado titulado: "FOOD DESIGN EN PRODUCTOS REPRESENTATIVOS DE LA GASTRONOMIA TRADICIONAL DE SAN JUAN DE PASTO" de los egresados CHRISTIAN CAMILO POTOSI BENAVIDES con código estudiantil 2131092237 y DANNY ARLEY MUÑOZ GUACHAVEZ con código estudiantil 2131092198, para optar por el título de Diseñadores Industriales.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dada en San Juan de Pasto, a los 17 días del mes de septiembre del 2019.



DR. GERARDO SÁNCHEZ
Decano



ARQ. LILIANA CARRASCO
Secretaria Académica

Preparó: Elizabeth Estrade - Apoyo Administrativo
Revisó: Arq. Liliana Carrasco - Secretaria Académica


Pdo
18/09/2019
3:39pm
Amizel.

Ciudadela Universitaria Torobajo - Calle 18 No. 50 - 02 - Telefax 7316295 Ext. 101 - 102
Línea gratuita 018000957071 - decanatura@facartes@gmail.com - facartes@udenar.edu.co
www.udenar.edu.co - San Juan de Pasto - Nariño - Colombia



GP-CER 112092 SC-CER 110449 CO-SC-CER 110449

Agradecimientos




Extendemos nuestros agradecimientos a la Universidad de Nariño por fomentar la investigación a partir de convocatorias a través de la vicerrectoría de investigaciones, posgrados y relaciones internacionales, VIPRI, por la cual el presente proyecto fue financiado, agradecemos al grupo de investigación artefacto, a los docentes, compañeros, a nuestros padres y a David Ruiz Koch, Lorena Burgos, Gabriel Obando y Bertila del Carmen Naspiran por hacer parte del equipo multidisciplinar de food design y contribuir en el presente proyecto.

Dedicatoria

Dedicamos este proyecto de grado a nuestros padres, por haber sido un pilar fundamental en el transcurso de nuestra carrera, también dedicamos nuestro proyecto a Dulcemaría de la Cruz y Santiago Muñoz para ser motivo de inspiración para que ellos alcancen sus sueños, Gracias a ellos hemos logrado culminar esta meta.



Resumen



El presente proyecto pretende generar estrategias de promoción cultural de la gastronomía tradicional nariñense desde la intervención y resignificación de productos típicos de la serranía del departamento, a través de un campo de diseño conocido como *food design*; disciplina que fusiona el diseño con el ámbito gastronómico, desde la cual se propone instaurar a la comida conceptos básicos de diseño como la estética, la simetría, la deconstrucción, la modularización, entre otros; de este modo concebir propuestas innovadoras con el fin de propiciar experiencias culinarias únicas que provoquen un éxtasis sensorial; contribuyendo así, con la visibilización y apropiación de la identidad cultural.

Palabras clave

Food design

Design thinking


Innovación

Tradicición

Identidad cultural

Patrimonio gastronómico

Abstract



This project aims to generate strategies for the cultural promotion of the traditional cuisine of Nariño from the intervention and resignification of typical products from the Andean and jungle areas, through an design field known as *food design*; discipline that fuses the design with the gastronomic field from which it is proposed to introduce to the food basic design concepts such as aesthetics, symmetry, deconstruction, modularization, among others; in this way, to conceive innovative proposals in order to promote unique culinary experiences that provoke sensory ecstasy; thus contributing, with the visibility and appropriation of regional identity

Keywords

- Food design thinking
- Food design
- Innovation
- Tradition
- Cultural identity
- Gastronomic heritage

Resumen analítico de estudios RAE

Autores del proyecto: Camilo Potosí, Danny Muñoz

Programa académico: Diseño Industrial

Título del proyecto: *food design* como estrategia de promoción cultural en productos típicos de la gastronomía tradicional de San Juan de Pasto

Nombre del proyecto propuesto: Traditional food design

Descripción: Documento final de proyecto de grado, para optar el título de Diseñador Industrial, sobre diseño de propuestas de *food design* en productos representativos de la gastronomía tradicional de San Juan de Pasto, con el fin de fortalecer la identidad y apropiación cultural.

Contenido: El desarrollo de este proyecto comprende siete etapas, la **Primera** corresponde a la investigación donde se evidencia la problemática relacionada con las tendencias de consumo actuales y cómo estas afectan directamente la gastronomía tradicional de la ciudad de Pasto (N), debido a que la población joven, seducida por la gastronomía extranjera, está dejando de consumir los productos locales. En la **Segunda** etapa se describe la metodología, y cómo esta se ejecuta en los procesos de *food design*. Para la **Tercera** etapa se realiza la inmersión en el contexto determinado, donde se profundiza en la gastronomía tradicional y el acervo cultural representativo de la región pastusa. La **Cuarta** etapa es la definición, donde se focaliza la información obtenida en la investigación e inmersión, a partir de la creación de requerimientos y determinantes de diseño, la **Quinta** etapa es la ideación, en la cual se crean propuestas de food design, a partir de sketches análogos y digitales, teniendo en cuenta los requerimientos y el contexto, seguido a esto se encuentra la fase de prototipado en la **Sexta** etapa, aquí las ideas

pasan a planos tridimensionales, así mismo se evalúan las propuestas más viables. Finalmente, la **Séptima** etapa, presenta la fase de testeo, se exponen las propuestas de *food design* a un público objetivo que será el encargado de valorar según su experiencia sensorial cada producto y sus aspectos característicos. Posteriormente se reúnen y acogen las sugerencias del público con el fin de analizar y, de ser necesario, realizar posibles mejoras a los productos. Por último, se muestra la promoción del proyecto, conclusiones y recomendaciones.

Metodologías: *Enfoque mixto*: Se realizó encuestas y entrevistas a la población de Pasto, con preguntas de selección múltiple, única respuesta y preguntas abiertas. Posteriormente se tabula la información y generan gráficos estadísticos.

***Enfoque cualitativo*:** Para la recolección de datos se usó la entrevista a expertos, con preguntas de selección múltiple y preguntas abiertas, para conocer la opinión de ellos en el tema.

***Enfoque experimental*:** Con el apoyo de un equipo interdisciplinar, se experimenta con alimentos para la creación nuevos sabores, olores, formas, texturas, y colores.

Metodología de diseño: debido a que *food design* no posee una metodología propia, desde la presente investigación se aborda la metodología *design Thinking*. Se busca generar experiencias sensoriales únicas que estimulen todos los sentidos, teniendo en cuenta el contexto, usuarios, usabilidad y estética.

***Contexto*:** Se trabaja con la población de la ciudad de Pasto

***Técnicas*:** Encuestas, entrevistas, *focus group*, inmersión, maquetación en grupo, evaluación sensorial, experiencia de usuario, *food photography*, referentes, bibliografía, promoción del proyecto TFD

Línea de investigación: Investigación creación: Se diseñan tres productos de *food design* con el fin de contribuir con el fortalecimiento de la apropiación cultural de San Juan de Pasto.



Contenido

	Pág.
Introducción.....	22
1. Marco de referencia.....	28
1.1 Marco teórico.....	28
1.3 Marco contextual.....	64
1.4 Marco legal.....	72
2. Metodología.....	73
2.1 Design With food.....	79
2.1.1 Empatizar.....	79
2.1.2 Definir.....	82
2.1.3 Idear.....	85
2.1.4 Prototipar.....	90
2.1.5 Testear.....	101
2.2 Design for food.....	119
2.2.1 Empatizar.....	119
2.2.2 Definir.....	127
2.2.3 Idear.....	131
2.2.4 Prototipar.....	138
2.2.5 Testear.....	141
2.3 Design About Food.....	153
2.3.1 Empatizar.....	153
2.3.2 Definir.....	158



2.3.3 Idear.....	162
2.3.5 Prototipar.....	172
2.3.5 Testear.....	175
3. Resultados de divulgación.....	181
4. Resultados y productos esperados.....	192
5. Conclusiones.....	194
6. Recomendaciones.....	196
Bibliografía.....	198
Anexos.....	202

Lista de graficas

Pág

	.
Grafica 1, Diagrama de clasificación de las tecnologías de fabricación digital aditiva.....	39
Gráfica 2 “Área, producción y rendimiento de mora por departamentos”.....	60
Grafica 3 Circular anillo, interpretación evaluación sensorial Urcunina color.....	105
Grafica 4 Circular anillo, interpretación evaluación sensorial Urcunina apariencia.....	105
Grafica 5 Circular anillo, interpretación evaluación sensorial Urcunina olor.....	105
Grafica 6 Circular anillo, interpretación evaluación sensorial Urcunina sabor.....	106
Grafica 7 Circular anillo, interpretación evaluación sensorial Urcunina textura.....	106
Grafica 8 Radial, interpretación general evaluación sensorial Urcunina de mora silvestre.....	107
Grafica 9 Barra agrupada, interpretación general evaluación sensorial Urcunina de mora silvestre.....	107
Grafica 10 Interpretación consumo carne de cuy en Pasto.....	122
Grafica 11 Circular anillo, interpretación evaluación sensorial cuy a la Quillacinga color.....	146
Grafica 12 Circular anillo, interpretación evaluación sensorial cuy a la Quillacinga.....	147
Grafica 13 Barra agrupada, interpretación general evaluación sensorial cuy a la Quillacinga...	147
Grafica 14 Circular anillo, interpretación de la pieza promocional Skuy. Colores.....	176
Grafica 15 Circular anillo, interpretación de la pieza promocional Skuy. Apariencia.....	176
Grafica 16 Barra agrupada, interpretación general de la pieza promocional Skuy.....	177

Lista de tablas

	Pág
	.
Tabla 1. Productos tradicionales tentativos a abordar desde el diseño.....	47
Tabla 2. “Nombres Vulgares del cuy”,.....	48
Tabla 3. “Denominaciones incaicas de los cuyes, en base a su edad, tamaño y sexo.....	49
Tabla 4, Definición de la línea de diseño con alimentos tradicionales TFD compuesta por tres productos, en cada una se utiliza una subdisciplina del food design diferente.....	77
Tabla 5. Clasificación y puntuación del producto Urcunina de mora silvestre.....	104
Tabla 6. Técnicas culinarias, indígenas, campesinas y modernas.....	121
Tabla 7. clasificación y puntuación del producto cuy en bandeja Quillacinga.....	146
Tabla 8. Accesorios comunes juveniles.....	159
Tabla 9. Clasificación y puntuación de la pieza promocional Skuy.....	175

Lista de figuras

	Pág
	.
Figura 1. Investigación gastronomía y cultura indígena, diario de campo.....	42
Figura 2. “Una de cada tres toneladas de comida disponible en Colombia va a la basura”.....	44
Figura 3. Gastronomía Nariñense, ocas, diario de campo.....	46
Figura 4. Pelajes del cuy.....	49
Figura 5. Cuy icono gastronómico, diario de campo.....	51
Figura 6. Cuy asado en carnaval, diario de campo.....	52
Figura 7. Apariencia del cuy, diario de campo.....	54
Figura 8. Collage (cavia porcellus) cuy en presentaciones de ahumado, croquetas y apanado en la ciudad de Pasto.....	56
Figura 9. Ilustración Mora silvestre.....	56
Figura 10. Mora silvestre.....	58
Figura 11. Fruto mora silvestre.	...58
Figura 12. Collage, aplicación del concepto food design a la cocina Cuencana y aplicación a un menú tradicional.....	63
Figura 13. Collage, propuesta de una línea de productos alimenticios aplicando el concepto de food design, para fomentar la buena alimentación en jóvenes universitarios”.....	64
Figura 14. Encuentro de sabores andinos, Pasto Capital Gastrodiversa 2018,.....	65
Figura 15. Pasto Capital Gastrodiversa 2018.....	66
Figura 16. Collage, Pasto Capital Gastrodiversa 2018, diario de campo.....	67
Figura 17. Collage, Gastrodiversa, diario de campo.....	68
Figura 18. Gastrodiversa 2018, diario de campo.....	68


Figura 19. Festival del cuy y la cultura campesina, diario de campo.....	70
Figura 20. Collage Festival del cuy, diario de campo.....	71
Figura 21. Collage, Salida de campo mora, finca la María.....	79
Figura 22. Collage, investigación de la mora, finca la María.....	80
Figura 23. Arquetipo guambra: archivo personal.....	85
Figura 24. Collage, Propuestas diseñar con comida. sketches.....	86
Figura 25. Collage. Propuestas comida geométrica. sketches.....	87
Figura 26. Sketch digital diseñar con comida.....	88
Figura 27. Collage. Prototipar con alimentos mora y maíz friano.....	90
Figura 28. Experimentación maíz y mora.....	91
Figura 29. Mezcolanza de mora.....	92
Figura 30. Collage, modelos en cartón, buscando la forma Urcunina.....	93
Figura 31, Collage. Proceso plano, modelado e impresión de molde.....	93
Figura 32. Collage. Experimentar con la masa de diseño y molde.....	94
Figura 33. Collage. Proceso de producción molde.....	95
Figura 34. Collage. Proceso de creación Urcunina de mora.....	96
Figura 35. Collage. Proceso creación Urcunina triple.....	97
Figura 36. Collage. Proceso creación Urcunina triple aproximación al producto final.....	98
Figura 37. Collage. Producción de Urcuninas de mora silvestre.....	98
Figura 38. Experimentar Prototipar con alimentos. Producto final Urcunina de mora silvestre.	100
Figura 39. Evaluación sensorial Urcunina de mora. Fase testeo.....	102
Figura 40. Testeo Urcunina de mora silvestre.....	103
Figura 41. Collage. Equipo food design y catadores Fase testeo.....	117

Figura 42. Collage. Cuyes nativos, (Chinguzos) Fase empatizar.....	119
Figura 43. El cuy y la cerámica, diario de campo.....	124
Figura 44. Collage. Cerámica capulí, tusa y Piartal, diario de campo.....	125
Figura 45. Collage. Patrones de diseño Quillacingas, traslación, rotación, y reflexión Fuente: archivo personal.....	126
Figura 46. El cuy como espécimen animal.....	127
Figura 47. Ejes X, Y, Z- Determinantes y parámetros de diseño.....	129
Figura 48. Arquetipo taita.....	130
Figura 49. Collage. Figuras: Urcunina, Sol de los Pastos y mono araña, Figuras Seleccionadas y preseleccionadas.....	132
Figura 50. El cuy asado en tulpa, Ilustración.....	133
Figura 51. Elementos representativos de la cocina indígena y campesina,.....	134
Figura 52. Collage, el cuy ancestralmente primeras propuestas.....	135
Figura 53. Collage. Primera exploración formal con intervención del eje z y el grabado cnc....	136
Figura 54. Collage, propuestas semifinales hacia la selección de la bandejas quillacinga.....	136
Figura 55. Collage, definición de la propuesta final del emplatado.....	137
Figura 56, El tradicional sacrificio del cuy.....	138
Figura 57. Collage, pos muerte. Feto, preparación y presentación del cuy tradicional.....	138
Figura 58. Collage, análisis formal, prototipo a escala de la bandeja quillacinga.....	139
Figura 59. Collage, Proceso de creación bandejas a escala real.....	140
Figura 60. Collage, Bandejas primeras colores.....	141
Figura 61. Focus group, retroalimentación bandejas Quillacingas.....	141
Figura 62. El cuy asado en horqueta.....	143


	Figura 63. Validación, el cuy en punzón y horqueta quillacinga.....	144
	Figura 64. Propuesta de presentación del cuy después de desensartar de las bandejas, Fuente: archivo personal.....	145
	Figura 65. Collage, validación, traditional food experience.....	145
	Figura 66. Collage Investigación en búsqueda de conceptos de diseño.....	155
	Figura 67. Collage, Cuy vistas. Conociendo los aspectos más relevantes del cuy como especie. Fuente: archivo personal.....	157
	Figura 68. “Primeras ilustraciones del cuy en las cerámicas”.....	158
	Figura 69. Arquetipo guagua.....	161
	Figura 70. cuy millennial, concepto de diseño.....	162
	Figura 71, Collage. Investigación en tendencias millennials, Inmersión en tendencias millennial.....	163
	Figura 72. Collage. Experimentación formal y de color.....	164
	Figura 73. Sketch análogo y digital, propuestas de color sobre marcas.....	165
	Figura 74. Ideas de color e ilustración montaje sobre calzado.....	167
	Figura 75. Montaje grafico en zapatos y posible creación de marca.....	168
	Figura 76. Propuesta Ilustración millennials cuy línea mejorada.....	169
	Figura 77. Montaje propuesta Ilustración cuy skater.....	170
	Figura 78. Renderizados de las alternativas de aplicación para la ilustración.....	171
	Figura 79. Definición formal de la ilustración.....	172
	Figura 80. Pruebas de impresión y estampado.....	173
	Figura 81. Diversificación de colores de las camisetas.....	174
	Figura 82. Producto final, camiseta estampada.....	175

	Figura 83. Proyecto seleccionado a la categoría Poster, Chile.....	182
	Figura 84. Poster presentado en el sexto encuentro latinoamericano de food design.....	183
	Figura 85. Socialización poster, Centro innovación UC, Santiago de Chile. Hall.....	184
	Figura 86. Creación de contactos con el nodo food design Medellín. Santiago de Chile.....	184
	Figura 87. Ponencia Andrés Sicard D.I. profesor universidad Nacional de Colombia, Coordinador RedLaFD y nodo food design Bogotá. Santiago de Chile.....	185
	Figura 88. Socialización fabricación digital en el food design. Santiago de Chile.....	185
	Figura 89. Invitación Fab Lab INACAP, Universidad tecnológica de Chile.....	186
	Figura 90. Ponencia proyecto TFD, 3er encuentro de la RAD, lanzamiento del Nodo Food Design Medellín.....	188
	Figura 91. Reconocimiento proyecto TFD. Lanzamiento del Nodo Food Design Medellín.....	189
	Figura 92. 3er encuentro de la RAD, Medellín.....	190
	Figura 93. Collage, Póster científico. Traditional Food Design, festival internacional de la imagen, Manizales.....	191

Introducción



Desde el diseño industrial se considera necesario satisfacer las necesidades del ser humano en cualquier aspecto, a través de propuestas innovadoras que apuntan a mejorar la calidad de vida, al mismo tiempo que contribuyen con la construcción cultural. Es así como éste llega al ámbito gastronómico a través de una disciplina emergente conocida como *food design*.



Dicho lo anterior, *food design* consiste en fusionar el campo del diseño con la gastronomía, a fin de consolidar propuestas culinarias capaces de provocar experiencias sensoriales significativas y únicas. Pese a ser un campo que aún se está explorando, ha arrojado resultados satisfactorios en todo el mundo, pues se ha logrado crear platillos innovadores trabajados detalladamente en cada aspecto perceptible; y dado que hoy en día existe una alta tendencia a consumir todo aquello que sea sinónimo de actualidad, *food design* se convierte entonces en portal de innovación, siendo una entrada hacia la evolución de comidas tradicionales, propiciando una mejor acogida y visibilización de las mismas.

Bajo esta perspectiva, surge la idea de aplicar *food design* a la gastronomía nariñense, particularmente a dos productos típicos representativos de la serranía a saber: el cuy y la mora silvestre.

Ahora bien, tras analizar el panorama que presenta la gastronomía tradicional nariñense se puede evidenciar como la falta de innovación en cuanto a aspectos estéticos y variabilidad en los productos antes mencionados, ha traído como consecuencia bajos índices de interés y consumo, principalmente, por parte de las nuevas generaciones.

Añádase a esto el detonante de una era globalizada cuya interculturalidad representada por la comida extranjera ha invadido cada rincón de la región nariñense, lo cual a su vez deviene una


constante construcción de nuevas y mejoradas tendencias que resultan en efecto más atractivas al consumidor gastronómico, en este caso la población joven que, inmersa en el *boom* de la nueva era, los avances tecnológicos y su alto grado de receptibilidad, está dispuesta a experimentar.

Y son estas tendencias de consumo actuales, las que verdaderamente satisfacen y dan abasto a las necesidades gastronómicas de la sociedad. No obstante, con ello se está dejando de lado la gastronomía propia, que, puesta en paralelo con las propuestas culinarias modernas, carece de innovación, por tanto, ha convertido a productos típicos como los antes mencionados en rutinarios e invariables.

Es así como desde el espíritu de la presente investigación se analizó cada producto en cuanto a sus características, componentes y cualidades a fin de reflexionar sobre las posibilidades que cada uno puede brindar al ser fusionados con el *food design*, tras un proceso investigativo, en el cual se intervino cada producto en cuanto a aspectos estéticos, de presentación y adición de ingredientes, que en relación con el contexto y la identidad cultural, posibilitaron su resignificación sin transgredir la tradición nariñense; dando como resultado una nueva propuesta gastronómica representativa de la región.

Con ello puede evidenciarse como el potencial del *food design*, en beneficio de la comida típica, agrega un valor enriquecedor, al mismo tiempo que brinda oportunidades de promoción, expansión, visibilización y apropiación de la cultura Pastusa.

Descripción del problema



La cultura de consumo contemporánea, producto de una era globalizada, y sus factores políticos, sociales, tecnológicos, entre otros, ha permitido que el ser humano tenga libre acceso a productos que marcan tendencia en cualquier ámbito, por tanto resulta sencillo en un país subdesarrollado que las nuevas generaciones se sientan seducidas por el encanto de la cultura extranjera, cuyas proposiciones innovadoras promueven un estilo de vida particular que aparece, en efecto, atractivo para esta población, y la sociedad en general.

Lo anterior es motivo de reflexión para el presente proyecto, pues refleja claramente la problemática que presenta la región nariñense en el ámbito gastronómico, debido a que las nuevas tendencias de consumo y el libre acceso a la cultura extranjera presentan un gran apogeo, lo cual genera nuevas visiones y necesidades que, con el paso del tiempo, se tornan más exigentes, así lo afirma Quevedo y Pérez, las conductas del consumidor millennial dejan claro que estos son estrictos, con notable sentido de urgencia, demandando productos especializados, personalizados, únicos y originales. (Quevedo y Pérez, 2017, p.195)

Por este motivo se evidencia una creciente demanda por consumir productos gastronómicos extranjeros que, al ofrecer variedad de perspectivas y experiencias sensoriales, opacan a los platillos y productos típicos tradicionales, los cuales no cuentan con el rigor suficiente que les permita competir con la comida internacional, así lo afirma el DANE, "Ahora los restaurantes colombianos, le apuestan más a la comida internacional, gracias a la variedad de sabores y perspectivas que estos ofrecen" (DANE, 2018, p. 2-3)


Es así como, la población nariñense, en especial la juvenil, está acomodando su dieta a los productos extranjeros dejando de consumir la gastronomía tradicional.

En consecuencia, se ve afectada la economía local, la producción de alimentos, así como también se provoca la desaparición de productos y frutos típicos, del mismo modo que amenaza la identidad cultural de la región.

Es aquí donde se observa una posibilidad para el diseño que conlleva a definir la problemática; ¿Cómo promover la gastronomía tradicional Pastusa a través del diseño?



Justificación



La gastronomía tradicional nariñense refleja un acervo cultural que define la identidad de sus pobladores, por ello el presente proyecto se enfoca en promocionar y visibilizar dos de sus productos típicos más representativos de la serranía a partir de la fusión con *food design*, de este modo resignificar y aportar perspectivas innovadoras capaces de enriquecer la cultura nariñense, así como también complacer las necesidades del consumidor gastronómico.

En este sentido, se reconoce en la comida típica nariñense su poder constructor de simbología y memoria, por ello se pretende exponer alternativas gastronómicas diseñadas a partir de la interlocución con los gustos y preferencias de la población nariñense, así como también con su historia y tradición.

De igual forma, la constante investigación y dialogo entre las tendencias de preparación, ofertas gastronómicas modernas, portadores de tradición, chefs y consumidores gastronómicos tradicionales habituales, permiten encaminar los platos y productos típicos hacia una nueva perspectiva desde la cual se posibilita brindar experiencias multisensoriales cautivadoras, y con ello propiciar nuevas formas de ver y sentir la comida típica como nunca antes se había hecho.

De ahí que el presente proyecto resulte sin duda innovador, pues es importante mencionar que, en el departamento de Diseño de la facultad de Artes de la universidad de Nariño, es la primera vez que se vincula el diseño con la gastronomía tradicional de los pueblos, por tal motivo, abordar esta temática se convierte en un reto que el grupo de investigación está dispuesto a aceptar, a fin de consolidar un producto novedoso y único que represente y fortalezca la identidad cultural nariñense.

Objetivos

Objetivo general:

Proponer alternativas de *food design* en productos gastronómicos tradicionales de Pasto, con el fin de apoyar el fortalecimiento de la identidad y la apropiación cultural.

Objetivos Específicos:

- Identificar los aspectos culturales relevantes de la gastronomía Pastusa
- Determinar las causas que influyen en los bajos índices de consumo de la comida tradicional
- Realizar una inmersión e intervención en las cocinas tradicionales buscando fusionar productos típicos con las diferentes sub-disciplinas de food design.
- Diseñar tres propuestas de *Food design* con productos típicos de la gastronomía tradicional de Pasto

1. Marco de referencia

1.1 Marco teórico

¿Qué es *Food design*?

“Incluye toda acción deliberada que mejore nuestra relación con los alimentos / comida en los más diversos sentidos e instancias, tanto a nivel individual como colectivo. Estas acciones se pueden referir tanto al diseño del producto o material comestible en sí, como a su contexto, experiencias, procesos, tecnologías, prácticas, entornos y sistemas. Más que categorías de análisis, estas son el reconocimiento del alcance que tiene la comida en todo su espectro.”

(Reissig 2018)

Como su nombre lo indica, es la conexión de los términos, alimentos y diseño. Aparece como campo derivado del diseño industrial y la arquitectura, en el cual se incorpora el diseño al ámbito gastronómico. Consiste en diseñar procesos que conllevan a la innovación de productos, servicios y sistemas de alimentación, como la producción, adquisición, preservación, transporte de materia prima, para su posterior preparación, presentación, concepción y consumo. (Zampollo & Mathew, 2016, p. 13).

25

Según la RedLaFD (2018), Red latinoamericana de *food design*, la definición amplia de *Food design* incluye toda acción que mejore nuestra relación con los alimentos, comida en las más diversas instancias, sentidos y escalas. Estas acciones se pueden referir tanto al diseño del producto o material comestible en sí como a su contexto, espacios, interfaces, experiencias, sistemas, procesos, prácticas y territorios involucrados con los alimentos.

Del mismo modo se considera como una disciplina innovadora, pues aparece en una era en la cual existe una creciente tendencia por experimentar estados de percepción capaces de propiciar

experiencias sensoriales únicas a través del acto de alimentarse, por tanto, favorece una conexión subjetiva entre el alimento y el comensal, donde este último entabla un dialogo perceptible en torno a las propiedades organolépticas del producto.

Por su parte Tania Delgado (2014) aporta, el *food design* es el momento en el que la comida y el diseño se unen, entendiendo que nuestro territorio es rico en su biodiversidad y por ende bastante amplio en su cultura gastronómica, el tipo de *food design* para Latinoamérica debería estar centrado en las cocinas tradicionales. (Delgado, 2014)

Contrastando las opiniones de los diferentes autores sobre el *food design* se puede deducir que estos están de acuerdo en el accionar de esta disciplina, pues cuando se habla de comida el tema es bastante amplio y aparentemente este término en su complejidad puede abordarse desde el diseño en cada instante que compone el acto de comer. A consideración de los autores y el presente equipo de trabajo de *Traditional food design*, se está de acuerdo, en que el diseño siempre ha estado presente en el ámbito gastronómico y que es un hecho tan cotidiano que quizá por este motivo pasa desapercibido, factores como la revolución gastronómica, las tendencias de consumo y las miradas que el mundo ha centrado en los alimentos han permitido que se reflexione sobre la relación del diseño en la comida y pase a ser una disciplina consolidada con bastante auge global.

El momento en el que los autores difieren en la concepción de opiniones, se presenta cuando Zampollo busca encasillar el food design en subdisciplinas, a consideración de los exponentes locales, específicamente Latinoamericanos, consideran valida la iniciativa de Francesca pero piensan que a esta categorización le hace falta más casillas, la iniciativa se torna muy general y

deja de lado la parte administrativa, la comunicación visual, la antropología, territorio contexto, obtención de materias primas y demás campos que conforman la industria alimentaria.

En el concepto en el que también se encuentran contradicciones es en la denominación del público para quien se diseña, los autores europeos lo llaman comensal, persona que busca calmar la necesidad de consumir alimentos en compañía de experiencias diferentes y únicas, por su parte la RedLaF prefiere la palabra decisor, pues es este quien decidirá el comer o alimentarse, en su potestad se encuentra sus hábitos alimentarios y costumbres, para estos autores, las personas, “somo lo que comemos y comemos lo que somos”.

Pese a ser un campo emergente, su expansión y gran acogida, se debe a que agrupa a diseñadores industriales, chefs y representantes de otras disciplinas como la antropología, la ingeniería, la arquitectura... Todos centrados únicamente en torno al arte de la creación culinaria" (Zampollo & Mathew, 2016, p. 3). Lo cual ha posibilitado la aparición de múltiples sub-disciplinas que se desarrollan dentro de esta, tres de las cuales son abordadas en el presente proyecto, conocidas como: *Design With food* (diseño con la comida), *Design for food* (diseño para la comida) y *Design about food* (diseño a partir de la comida). A continuación, se mencionan y describen las sub-disciplinas del *food design* propuestas por Zampollo:

- ***Design About Food - Diseñar sobre comida:*** Es el diseño de objetos inspirados en la comida. usualmente no se utiliza la comida como material en esta categoría, por el contrario, la comida se usa para enfatizar, reinterpretar o inspirar el mensaje de un producto.
- ***Food space design – Diseño de espacios para la comida:*** Se trata del diseño de espacios alimentarios considerando todas las características del entorno de los alimentos, tales como mobiliario, infraestructura, materiales, colores, iluminación, temperatura y música. El diseño de

espacios interiores gastronómicos puede presentarse por ejemplos en, cocinas, panaderías, pastelerías, bares y restaurantes.

- ***Eating Design - Diseñando el acto de comer:*** Es el diseño de cualquier situación alimentaria donde haya gente interactuando con comida. Cuando pensamos en el acto de comer usualmente lo primero que se viene a la mente son restaurantes, pero esta es solo una opción, comer palomitas de maíz en el cine, también es un acto de comer, tener un picnic en el parque, Comer un sandwich mientras camina al trabajo o cualquier otra situación que incluya personas y alimentos. (Otago Polytechnic, 2010).

- ***Design With food - Diseño con la comida:*** Es el diseño con alimentos que se funden, hinchán, soplan, hacen espuma. Esta sub-disciplina toma los alimentos como materia prima para transformarlos y crear algo que antes no existía en términos de sabor, consistencia, temperatura, color y textura. El diseño con alimentos se trata de la manipulación de los propios alimentos y considera solo la comida misma como el material de diseño. El diseñador de alimentos en este caso suele ser el chef o un ingeniero de alimentos.

- ***Design for food - Diseño para la comida:*** Es el diseño de productos para cortar, picar, mezclar, contener, almacenar, cocinar, presentar y conservar alimentos. El empaque, por ejemplo, no solo debe contener el alimento, también debe tener los medios para comunicar acerca del producto hacerlo reconocible y protegerlo.

- ***Food product design - Diseño de productos alimenticios:*** Está más cerca de la idea del diseñador como parte inherente de un proceso industrial. El diseño de productos alimenticios consiste en diseñar productos comestibles producidos en masa. (Zampollo, pag.53)

- ***Sustainable Food design - Diseño de Alimentos Sostenibles:*** basada en un sistema estructurado, financiado y organizado en busca de mercados locales y regionales para operar


eficientemente. Liderado por emprendedores enfocados en el *Food Service* cuyos aportes al desarrollo de propuestas de carácter investigativo, académico o de emprendimiento benefician directamente la Economía Alimentaria *Food Economy*.

- Food design en alimentos tradicionales

Para abordar este tema es necesario tener en cuenta el trabajo de la diseñadora industrial Tania Delgado, con doctorado en desarrollo de productos con patrimonio cultural y profesora de la universidad del Bosque, ella ha sido una de las pioneras en pensar el *food design* como estrategia capaz de crear productos gastronómicos tradicionales en algo actual sin poner en riesgo la esencia y valores patrimoniales, tema central del presente proyecto.

Para iniciar el tema, se debe resaltar que la gastronomía tradicional es considerada como patrimonio cultural inmaterial de la humanidad desde el 2012 por el ministerio de cultura de Colombia. La cocina tradicional es una de las expresiones que constituyen la identidad y el patrimonio cultural de un territorio, detrás de la infinidad de recetas se encuentran saberes únicos, creados y evolucionados ancestralmente que han pasado de generación en generación. En el desarrollo de un territorio, el recurso gastronómico tradicional tiene un valor incalculable, pues es un conocimiento heredado ancestralmente, posibilitando la creación de industrias creativas / culturales, bienestar social, economías creativas y aporte económico a comunidades.

Tania Delgado afirma en su ponencia en el marco del segundo encuentro latinoamericano de food design 2014; “La industria de la gastronomía tradicional ha sido desaprovechada por muchos años, debido a que la mayoría de productos han sido considerados parte de una tradición sin posibilidades de adaptarse a las expectativas de consumo contemporáneo”.




En este punto el diseño se presenta como una posibilidad para visibilizar, valorizar y salvaguardar estas tradiciones gastronómicas, potenciando estos productos para que puedan responder a las expectativas del mercado y consumo actual sin afectar la esencia cultural que los hace únicos y competitivos

Para el desarrollo de *food design* en productos gastronómicos tradicionales, Tania Delgado plantea;

- **Estrategia de co-diseño en *food design*:** Para la generación de productos gastronómicos tradicionales pensados desde el *food design*, a lo que el presente proyecto llama *traditional food design*, es pertinente que los herederos y portadores de estas tradiciones estén presentes en los procesos de creación y desarrollo de los nuevos productos, pues es en ellos donde se encuentra la solución, los diseñadores somos intérpretes de esas soluciones que posiblemente las comunidades no saben cómo pronunciar, interpretar, definir o poner en marcha. Cuando se realiza estos procesos los portadores refuerzan los lazos de identidad cultural con el producto gastronómico recreado y en conjunto se transforma y ajusta estos productos a las nuevas expectativas del contexto.
- ***Food design, diseño emocional:*** Los productos gastronómicos tradicionales son una plataforma de emociones, rememoran sentimientos, encuentros familiares, festividades, rituales etc. Los diseñadores debemos aprovechar esas emociones innatas en la gastronomía tradicional y potenciar estos productos recreando más que un platillo, recordatorios tradicionales con gran cantidad de conexiones que estimulen los sentidos a todo nivel.

- Psicología del consumidor




El poder seductor de determinados objetos materiales y virtuales trasciende las cuestiones de precio y presentación, tanto como para quienes los adquieren como para quienes los usan. El aspecto externo del producto a veces es responsable de que el producto acreciente o rompa la reacción del mercado. Lo que tienen en común es crear un vínculo emocional con su público. (Norman, 2004).

El ser humano tiene la capacidad para dotar de significado a acciones primarias, como la necesidad elemental de comer, hoy en día el hecho de comer está lejos del simple acto de alimentarse, cuando se consume alimentos o bebidas, no solo se satisface esta necesidad, aparte, se celebra, brinda, trabaja, desconecta las urgencias y conecta con los sentidos como también con la persona que se comparte en la mesa, estas emociones intangibles son las que dan significado al acto de comer. Lo anterior es uno de los múltiples factores que denotan en el término mundial adoptado por los profesionales culinarios e interesados en el área de los alimentos, la revolución gastronómica.

Dicha revolución, más las modas en todo ámbito, la globalización y la era digital, determinan las decisiones comportamentales de consumo para la sociedad, estos patrones se presentan también en productos comestibles lo que deduce en, las tendencias de consumo en los alimentos.

Según una encuesta realizada a 1200 consumidores europeos de edades entre los 18 y 65 años y que viven en poblaciones superiores a los 25.000 habitantes, se logró identificar y establecer importantes parámetros desde los cuales se abordó posibles tendencias de consumo globales a ser satisfechas, muy posiblemente a través del Eating Design, como eje, para incursionar en el paladar del consumidor. (Del Greco, 2010, p.10).



El consumidor se encuentra ante un cambio en la forma de consumo, para este la salud juega un papel fundamental, así la razón por la que los alimentos verdes se encuentran en tendencia, el papel de los productos, empaques y embalajes biodegradables son también importantes para los consumidores, el aprovechamiento al máximo de los alimentos evitando desperdiciar lo menos posible marca las tendencias gastronómicas del presente año.

Dado que, los países latinoamericanos como México, Perú, Argentina y Colombia, sigue los mismos patrones gastronómicos que poseen los países europeos (García, 2013, p. 23) se evidencian los siguientes patrones comportamentales:


- Tendencia a comprar alimentos cada vez más espaciados e incremento de la congelación.
- Comer sostenible, pensar en la gente prestando más atención al producto que consume, desde el sector primario hasta el consumidor final.
- Dedicación de menor tiempo a la compra y preferencia por la adquisición de comida que necesite poca elaboración.
- No a la carne, sí a los vegetales, las corrientes vegetarianas, veganas, flexiveganas u omnívoras no son fruto de una moda social. Estos cambios en los hábitos de consumo se deben principalmente a una mayor conciencia por consumir frutas y verduras, evitando los efectos negativos de los productos cárnicos.
- Incremento de la adquisición de platos pre-cocidos, comidas con envases aptos para el consumo inmediato, y mayor uso de comidas a domicilio.
- El trashcooking tendencia basada en la reutilización de los alimentos al cien por cien, todo sirve, las pieles, cortezas, hojas y raíces de las diferentes hortalizas y frutas. En la

industria cárnica, se reinventa productos con partes poco demandadas, como la lengua, los sesos o el hígado.

- Potenciación de la compra de alimentos con ingredientes y productos totalmente naturales, sin salsas y sin condimento.
- Snack time gourmet, los snacks se presentan de manera saludable como bebidas naturales y sandwiches gourmet rellenos de crema de avellanas, quesos o cacahuets, el objetivo es que estos productos de entre día con mala fama den un salto de calidad.
- Aumento de los productos dietéticos, enriquecidos, concentrados de nutrientes, etc. en los hogares, pero no como sustituto de alguna de las comidas.
- Tendencia generalizada a hacer dietas periódicamente por razones estéticas y de salud.
- Apuesta por el uso de nuevos alimentos, nuevas corrientes basadas en la transparencia de los productos, la atención se centra en saber de dónde proceden y cómo se elaboran. La industria agroalimentaria debe cuidar a todos los productores que conforman el sector primario, agricultores, ganaderos, apicultores, etc.
- Las estructuras comerciales tendrán que redoblar sus esfuerzos para hacer la compra al consumidor más fácil, más rápido y placentero: días y horarios de apertura, aparcamientos, cartelería, iluminación, cajas de salida, servicios a domicilio, servicios telemáticos, etc. (García, 2013, p.23)

Además, en lo que concierne a la elaboración de las propuestas de diseño para cada producto gastronómico se toma en cuenta las tecnologías de fabricación digital

- **Tecnologías de fabricación digital (TFD)**



En el proceso de Diseño y Desarrollo de Productos (DDP), se realizan diferentes representaciones tridimensionales denominadas maquetas, modelos y prototipos, las cuales permiten representar diversos aspectos de la idea de un producto, según la etapa y sus propósitos (exploración y conceptualización, diseño de alternativas, diseño detallado y producción); estas representaciones tridimensionales son un acercamiento o aproximación previa al producto final. (Torreblanca, 2016, p. 120)

“Definimos prototipo como una aproximación de una o más dimensiones de interés” (Ulrich y Eppinger, 2009, p. 277).

“El año pasado hemos creado nuestro primer Instituto de Innovación en Fabricación en Youngstown, Ohio. Un almacén en otro tiempo cerrado es ahora un laboratorio de última generación, donde nuevos trabajadores están dominando la impresión 3D, algo que tiene el potencial de revolucionar la manera en que hacemos casi todo” (Barack, 2013).

La revolución de la fabricación digital se basa en una simple idea, convertir la información en cosas y las cosas en información. (Jorquera, 2017, p. 6)

- **Características de la fabricación digital**

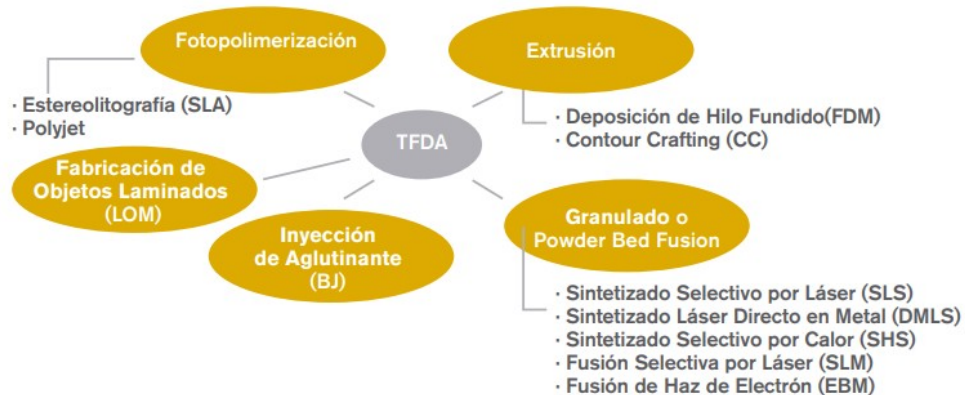
Un FabLab (acrónimo del inglés de Fabrication Laboratory) es un sitio donde a través del uso de herramientas tecnológicas como la impresión 3d, el corte cnc y laser, entre otros se puede fabricar casi lo que sea como su filosofía así lo dicta. Dichos objetos cuentan con la ventaja de poderse producir en pequeña escala, además de ser 100% personalizables, causando un empoderamiento por parte de las nuevas generaciones hacia una cultura, más creativa y



sustentable. Los FabLab se mueven alrededor de dos corrientes culturales que se clasifican de acuerdo a su quehacer. En primera instancia se encuentra El movimiento DIY (do it yourself) (hazlo tú mismo): a través de las herramientas del FabLab se elabora material de diseño, capaz de contribuir a los procesos de creación en masa a mediana o pequeña escala. El segundo movimiento es el *OPEN SOURCE* o el libre flujo de información y conocimiento, en esta última, existen plataformas web como *Thingiverse*, donde podemos encontrar material 3d ya diseñado disponible para ser descargado y replicado sin restricciones de copy rights. De esta manera el diseñador se enfoca en el proceso de impresión, el cual, varía su complejidad dependiendo de la calidad de las piezas a imprimir.

Las TFD se pueden clasificar en: Tecnologías de Fabricación Digital Sustractiva (TFDS) y Tecnologías de Fabricación Digital Aditiva (TFDA)

- **Tecnologías de fabricación digital sustractiva TFDS:** fueron las primeras TFD y se denominaron también como máquinas de Control Numérico Computacional o CNC, y se caracterizan por el desbaste de material o corte a partir de un archivo, que en sus inicios eran 2D y posteriormente se fueron integrando los archivos CAD 3D. ejemplo: fresadoras (router CNC), tornos CNC; centros de mecanizado CNC; corte láser, al agua y por plasma.
- **Tecnologías de fabricación digital aditiva TFDA:** Se basan en un proceso de adición de capas de material, las cuales se van adhiriendo secuencialmente, una tras otra, hasta obtener el objeto físico correspondiente al archivo CAD 3D, enviado previamente desde una computadora.



126

Imagen 5. Diagrama de Clasificación de las Tecnologías de Fabricación Digital Aditiva. Fuente: el autor.

Activar Windows
Ve a Configuración


Grafica 1, Diagrama de clasificación de las tecnologías de fabricación digital aditiva.

Fuente: iconofacto 2016 volumen 2

Por otra parte, es importante destacar la apropiación de términos altamente utilizados y representativos de la cultura general, los cuales resultan fundamentales para la presente investigación pues se parte de ellos para consolidar el proceso creativo en cada producto propuesto.

- La identidad cultural como patrimonio Gastronómico

Por una parte, identidad es la riqueza que dinamiza las posibilidades de realización de la especie humana, a movilizar a cada pueblo y a cada grupo, con el fin de nutrirse de su pasado y acoger los aportes externos compatibles con su idiosincrasia, continuando así el proceso de su propia creación (UNESCO, 1992).



Por otro lado, de acuerdo con la declaración universal sobre la diversidad cultural de la UNESCO (2001) “la cultura debe ser considerada como el conjunto de los rasgos distintivos espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o a un grupo social y que abarca, además de las artes y las letras, los modos de vida, las maneras de vivir juntos, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias”

De lo anterior se infiere que, identidad cultural abarca la historia, memoria, tradición y valores particulares de una región, exponiendo la influencia del contexto y el medio ambiente como factores determinantes de los modos de vida y manifestaciones colectivas que permiten al ser desarrollar su sentido de pertenecía y singularidad.

También, por su etimología, a la transmisión de saberes, creencias comportamientos, costumbres y aspectos particulares de un contexto por generaciones que permite la perdurabilidad del legado de valores propio de una cultura.

Los conocimientos y tradiciones populares asociadas a la producción, preparación y consumo cotidiano de alimentos constituyen uno de los pilares del patrimonio cultural inmaterial de la nación. El ministerio de cultura adopto en el año 2009, la política de salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial. En el marco de esta política la cultura culinaria tradicional se presenta como un campo ideal para comprender como los conocimientos y prácticas de la cocina generan en las personas y colectivos sociales vínculos de cohesión e identidad con su región y comunidad.

(Mincultura, 2014, p.9)

“La gastronomía típica se está afirmando cada vez más como un patrimonio fundamental para el desarrollo turístico. Conocer y degustar la cocina local se considera una experiencia cultural y

sensorial. En la gastronomía se identifica un vehículo de la identidad y la autenticidad de un territorio.” (Clemente, Mogollón y Guzmán 2014)

Etimológicamente patrimonio proviene del latín *patrimonium*, que se refiere a aquello que se ha recibido por línea paterna; en este sentido podría entenderse como el conjunto de bienes y derechos de una persona, etnia, o nación. Es un concepto que depende del contexto al cual se acomode. Para el presente proyecto desde el campo gastronómico y cultural se tiene que patrimonio es el conjunto de valores, las obras materiales e inmateriales que expresan la identidad de un pueblo a través de los alimentos. Por ello en la cocina moderna, se considera importante además de un arte la preparación de un plato. Que puede llegar a reflejar una amplia investigación y creatividad, así como también propicia una experiencia catártica al consumidor.

Dicho lo anterior, Nariño es un gran ejemplo de la diversidad gastronómica presentada en la región andina, pues posee una posición geoestratégica privilegiada en la cual se encuentran los distintos pisos térmicos que favorecen una gran cantidad de productos y frutos propios de cada región, en torno a los cuales giran numerosas recetas que con el tiempo han logrado convertirse en parte la tradición gastronómica y por ende de la identidad nariñense. No obstante, estas se han visto subestimadas por parte de las nuevas generaciones y una marcada inclinación de la sociedad por consumir productos extranjeros que marcan tendencia.

- Aspectos controversiales de la cultura gastronómica.

Durante la inmersión en la cultura gastronómica indígena, campesina y moderna, se identificó, entre otros, tres aspectos negativos que perjudican la gastronomía tradicional

- Tradiciones que perjudican los hábitats naturales nariñenses
- Tendencias consumistas nocivas

- El comercio en contra de los productos tradicionales menos emblemáticos.

- Las tradiciones que perjudican el ecosistema natural nariñense:




Figura 1, Investigación gastronomía y cultura indígena, diario de campo.


Fuente: archivo personal

Uno de los aspectos de la tradición, como su nombre lo indica, es conservar los sabores y saberes ancestrales, sin embargo, la continuidad de estas tradiciones gastronómicas está sujeta a la voluntad cambiante de la época actual.

Para explicar lo mencionado, se toman como protagonistas los famosos tamales nariñenses, tradicionales de la cocina andina, los cuales en palabras de los pobladores del corregimiento de Cujacal de la ciudad de Pasto Nariño. “No saben igual, sino se los envuelve en las hojas de Chapanga” (ODC 2018). En este punto, es donde se centra el debate, pues estas hojas guardan un valor significativo capaz de complementar el plato típico, pues desde el saber tradicional, éstas son concebidas como un ingrediente importante e indispensable en la receta debido a que al cocinarse desprende un aroma y sabor agradable percibido al degustar un tamal.



Ahora bien, existe un factor comercial relacionado con la recolección de las hojas de Chapanga, y es su bajo costo en el mercado. Por ejemplo, en la plaza de mercado el potrerillo de la ciudad de Pasto, se pueden comprar 24 a 30 hojas por el valor de mil pesos moneda c/te (\$1.000 COP), precio relativamente bajo si se analiza el esfuerzo que implica su recolección para las personas, y mucho más bajo si se examina las consecuencias nefastas que la sustracción de las mismas implica para el medio ambiente, pues estas crecen únicamente en los páramos.



Como es sabido, los páramos son ecosistemas vitales cuya altitud favorece el ciclo del agua y los yacimientos de ríos, de igual forma alberga una gran diversidad de flora y fauna, muchas especies únicas que se encuentran, además, en peligro de extinción; por ello es preocupante que prácticas poco provechosas, como la mencionada anteriormente, para el hombre y la naturaleza, deba significar el deterioro paulatino de estos ecosistemas.

“El portador de tradición y su hijo, quien, mandados por su esposa y madre, se introduce en la montaña a recoger hojas de achira para hacer tamales, emprende el viaje. El señor Conduce por entre el sector de la Alianza, Pasto, Nariño, pasando por san francisco o también llamado puente tabla. De ahí, emprende un viaje montaña adentro de casi una hora. Enruanados, embotados y con peinilla en mano, por la complejidad y robustez de la vegetación, altitud y pendiente. Los recolectores no son personas instruidas respecto a su labor, por lo que están causando una severa deforestación en el terreno. Cortan y desgajan hojas a adrede que luego no recolectan. Y hasta tumban arbustos, por atrapar las unas cuantas hojas más.” (ODC, 2018)

Con todo y lo anterior es posible afirmar que la tradición de comer tamal en hoja de Chapanga puede resignificarse pues la actividad de recolección de estas hojas afecta el ecosistema de una

forma innecesaria, por ello es posible repensar y proponer alternativas a esta práctica capaces de mitigar el deterioro ambiental sin modificar drásticamente la tradición gastronómica.

- **Tendencias consumistas nocivas**

Es irónico que se hable de la promoción de proyectos que rescaten la cultura de las tradiciones indígenas, pero no se preste atención a las comunidades que aún existen, las cuales, mueren por causa de desnutrición.



Las tendencias nocivas se generan cuando las consumidoras contemporáneas guiados bajo patrones de consumo, prefieran degustar más de un producto que de otro. Lo que termina en el desperdicio de alimentos.



Figura 2.

“Una de cada tres toneladas de comida disponible en Colombia va a la basura”. Fuente: revista semana 2019

La comida se está perdiendo y se está desperdiciando, afirma la revista, ya que los adolescentes y jóvenes. Quienes son los actuales consumidores masivos, son capaces de modificar, mantener, crear o dejarse guiar por nuevas tendencias de consumo perjudiciales.

-La pérdida de alimentos se puede atribuir a factores climáticos como la putrefacción de los alimentos en las huertas, gracias a que el clima influye en un 90% en la calidad del alimento, y las lluvias, pueden jugar un papel crítico para los cultivos, cuando estos terminan inundados o secos. El descuido de los alimentos en la granja, las malas prácticas agropecuarias y de logística o de transporte, causa la baja de calidad y presentación del producto.

-El desperdicio está más relacionado con los malos hábitos de consumo, donde se desprecia los alimentos por motivos de gusto personal.

La poca oferta gastronómica que poseen algunos de los productos, la variedad de climas cada vez menos propicios para algunos productos nativos, y el bombardeo consumista, está generando que cada día más, el abandono de las costumbres gastronómicas tradicionales, acarreando como consecuencia la desaparición paulatina de ciertos productos típicos para ser reemplazados por otros que marcan tendencia, y tristemente terminen pudriéndose en los huertos o en basureros.

- **El comercio en contra de los productos tradicionales menos emblemáticos.**

“Los consumidores actuales nariñenses se caracterizan por ser consumidores hedonistas, ósea que prefieren degustar de alimentos que les generen placer” (Argote, 2019)



Figura 3, Gastronomía Nariñense, *ocas*, diario de campo.

Fuente: archivo personal. *Gastrodiversa 2018*

Un factor de gran incidente en el repudio de los alimentos por parte del comercio, tiene que ver con la presentación final de los insumos y productos. A esto se suma el rigor de la tendencia de la simplificación y uniformidad por parte de las industrias, quienes abandonan sustantivamente miles de productos, para concentrarse en aquellos, que se caracterizan por tener condiciones comerciales idóneas como el tamaño, el peso, la textura, el sabor, pero sobre todo durabilidad en los muestrarios. Desde los alimentos tradicionales reconocidos a los menos reconocidos, suelen carecer de un comercio que impulse su consumo.

A diferencia de los mercados extranjeros que son apetecidos por los consumidores por tratarse de experiencias desde todos los sentidos con relación a nuevos sabores, al igual que los productos de la cocina moderna que se caracterizan por estar cargados de información sensorial adicional, capaz de seducir a las personas.

Matamoros, *et al.* (2014) afirman, en su libro *sabores y saberes de las comunidades andinas nariñenses*, que algunos frutos silvestres ancestrales de Nariño como el mortiño o arándano azul, se están olvidando. Este fruto se usaba para preparar una tradicional “colada morada”,

actualmente, su consumo es escaso, al igual que otros productos nativos como la breva, el chilacuan, la mora silvestre, el motilón, la curaba, o por ejemplo, la gran variedad de tubérculos andinos, como las ocas, y los ollucos, los cuales han sido centro de muchas recetas indígenas, pero sin embargo, han sido poco estudiados y valorizados en el mundo agronómico. Una de las condiciones de estos tubérculos, es su frágil tendencia al magullamiento. El cual aumenta si se exponen a una mala gestión logística en cuanto al transporte adecuado. (Valdivia, *et al.* 1999)

Tabla 1. Productos tradicionales tentativos a abordar desde el diseño

PRODUCTOS TRADICIONALES NARIÑENSES TENTATIVOS A ABORDAR DESDE EL DISEÑO		
MENOS TRADICIONALES	MAS TRADICIONALES	
El mortiño silvestre	Las ocas	El frito pastuso
Las brevas	Los ollucos	El cuy asado
El chilacuan	Las habas	La juanesca
Las uvillas	El maíz morado	Los tamales
La mora silvestre	Papas nativas	La mazamorra

En la anterior tabla se clasifican algunos productos tradicionales nariñenses, por una parte, se tiene aquellos que representan emblemáticamente la gastronomía tradicional, por tanto, son mayormente conocidos, y por otro los productos menos conocidos en la actualidad, pero sumamente importantes en la cocina ancestral Quillacinga.

Desde la presente investigación se decide escoger la mora silvestre y el cuy asado

- **El cuy icono gastronómico nariñense**

“El cuy es todavía visto como un animal sucio, e inclusive es asociado con las ratas debido a su parecido morfológico. En los tiempos coloniales, los incas, los sacerdotes y soldados,

consumían únicamente la carne de la llama y la alpaca. La carne de cuy se sirvió únicamente a los indios y esclavos” (Neumann 2001)

El cuy es un pequeño roedor herbívoro domestico propio de la región andina también llamado cavia por su nombre científico *cavia porcellus*, entre otras muchas designaciones que según la región se le atribuyen:

Tabla 2. “Nombres Vulgares del cuy”,

NOMBRES DEL CUY	
Aca (Perú)	Cochino de América (Holanda)
Acurito (Venezuela)	Conejillo de Indias (Europa)
Apareanes (Nueva España)	Curia (Santo Domingo)
Cavy (EE.UU)	Curiel (Cuba)
Cobaye (Francia)	Curises (Barcelona)
Cochinillo de Indias (Italia)	Cuy-Curí (Nariño, Colombia)

Fuente.(Muñoz 1970, p. 174)

En el Sector de Santabárbara (Perú), Aun se posee un vocablo más incaico con respecto a las denominaciones de los cuyes.

Tabla 3, “Denominaciones incaicas de los cuyes, en base a su edad, tamaño y sexo.


EDAD	SEXO		
	MACHOS	HEMBRAS	
PEQUEÑOS	UÑA QUWE		CHINA
ADOLESCENTES	MALTA KUTUTU	MALTA QUWE	
ADULTOS ESTÉRILES	KUTUTU	MACHURA	
ADULTO FÉRTILES		KUTUTU	
VIEJITOS	MACHU KUTUTU	PAYA QUWE	

Fuente. (Bolton, Flores y Calvin 2012)



Figura 4, Pelajes del cuy.

Fuente: archivo personal. Finca la María



Históricamente, el cuy ha ocupado siempre un lugar prominente y sagrado en el mundo andino, los Incas se guiaban por las entrañas del cuy para planear estrategias de combate, como también los chamanes, quienes buscaban a los cuyes guaguas o *uña quwe* negros para rituales milenarios de limpiezas y curación. (Mendoza 2002, p. 135). Para esta época el cuy o *Quwe* en quechua no se usaba con propósitos comerciales, su sacrificio no era en vano, por ende, su consumo se destinaba únicamente a ocasiones particulares tales como fiestas o actividades de trabajo colectivo, como la siembra, mingas y cosechas.

El cuy ha acompañado al hombre andino durante décadas. Se afirma que su domesticación se debe a que los roedores entraban a las chozas de los indios a comer los desperdicios de alimentos, entre estos, la cascara de papa. Tiempo después el hombre domesticaría al cuy para venerarlo y cuidarlo, tanto así que se han encontrado cuyes momificados y restos de huesos en tumbas de caciques incas, incluso vestigios arqueológicos de 2,500 y 3,000 años A.C. Muestran instalaciones creadas para la crianza de cuyes. (Neumann 2001, p. 8)

Su historia en la gastronomía data de tiempos prehispánicos, pues para los habitantes del antiguo imperio Inca, el cuy constituía una de las principales fuentes de proteína, se dice que, durante la época de la Conquista de la corona española a Latinoamérica, se presenciaría con gran asombro la biodiversidad cultural y gastronómica que en ese entonces se vivió. Los españoles, extranjeros que por vez primera conocieron el cuy, lo llevaron a Europa, donde más tarde se convertirían en una mascota.

Hoy en día en estos mismos territorios que comprenden países como Bolivia, Perú, Ecuador y Sur de Colombia, aún se sigue consumiendo este tipo de carne que es apreciada por su alto valor nutricional, suavidad y sabor; actuales estudios relacionados al cuy, revelan los beneficios que

puede traer para la salud, pues proporciona al organismo, hierro, vitamina B12 y alto porcentaje de proteína, que reacciona con las enzimas digestivas del organismo humano, provocando placer sexual, así pues, la carne de cuy constituye un excelente alimento dietético por contener 20.3% de Proteína y solo 7,8% de grasa. (Argote y Cuervo, 2011).

Como platillo se sirve desde hace más de un siglo de la misma manera, por ende, se ha convertido casi en un ritual su preparación, donde una vez eviscerado el animal, se condimenta y asa durante 40 minutos, tiempo aprovechado por el consumidor para degustar los "sungos" (corazón, hígado, pulmones, riñones), acompañado de bebidas como la chicha o la mazamorra o gaseosas. El Cuy por lo general se consume con papas cocidas y ají. (Argote, 2009, p. 2).



Figura 5, Cuy icono gastronómico, diario de campo.

Fuente: archivo personal. Festival del cuy

Es así como esta tradición ha predominado en los gustos culinarios del departamento de Nariño, donde además es reconocido popularmente como Icono gastronómico cultural nariñense y pastuso, así lo afirma la zootecnista Lesvy Ramos Obando, docente de la Universidad de Nariño y directora de la granja experimental Botana, en la entrevista realizada en agosto de 2018, apuntando además que en la actualidad el pueblo pastuso y nariñense se siente cada vez más identificado y orgulloso del cuy, aun cuando estos no lo consuman por gusto personal. “la mascota del deportivo pasto es un cuy, hay peluches de cuy, las cerámicas y suvenires de cuy son las apropiadas si vas a dar un recuerdo de Pasto” Sin embargo. Pinzón et al, en su libro *Conejos y curíes* escriben que el cuy está desapareciendo progresivamente en otros departamentos, donde aún existen estigmas sobre la carne de cuy.



Figura 6, Cuy asado en carnaval, diario de campo.

Fuente: archivo personal. Festival del cuy



Los corregimientos de Catambuco (Pasto), Pinzón (Túquerres), y El Charco (Ipiiales), municipios de la serranía andina de Nariño, son famosos por la preparación del cuy asado. Su elaboración, entre brasas y carbones, es el resultado de un cuidadoso proceso de cría, vigilancia en su desarrollo, sacrificio y hasta presentación en la bandeja. Las mujeres campesinas asan el cuy condimentado con productos típicos a fuego lento, el cuy bien preparado y acompañado, se presenta como el más apetitoso manjar autóctono Nariñense, el campesino le otorga propiedades afrodisíacas debido a su alto poder nutritivo, “al pequeño herbívoro se le aplica la famosa frase de que la antorcha del amor se enciende en la cocina, sin necesidad de viagra”. El cuy se degusta sin tenedor o cualquier otro cubierto, se desposta con las manos y se consume directamente.


De igual forma el cuy, como plato típico, es el protagonista de muchos eventos programados en su honor, que solo en la ciudad de Pasto, atraen innumerables visitas de compatriotas y extranjeros, entre las cuales se destacan, Pasto Gastrodiversa y el festival del cuy y la cultura campesina; celebración que se lleva a cabo como evento de cierre de la programación del carnaval de negros y blancos. Por todo un día la población disfruta de este platillo, así como también de otros productos típicos de la región, sin embargo, es en este contexto donde se visibiliza la tradición del platillo gastronómico y como su presentación juega un papel muy importante en la percepción del consumidor principalmente joven y extranjero, pues se observa cierta actitud de desagrado frente a la estética del producto.



Figura 7, Apariencia del cuy, diario de campo.

Fuente: archivo personal. Festival del cuy

Lo anterior representa una de las desventajas del producto asociada además al apego por la tradición y la negación que presentan los productores por someter el platillo a algún cambio o resignificación en cuanto a su presentación, pues, consideran, trasgrede y afecta la identidad gastronómica. No obstante, ello supone un declive en su consumo por parte de las nuevas generaciones y los extranjeros; así lo corroboran Argote y Cuervo (2011) en su libro *Agro industrialización de la carne de cuy*, quienes evidencian como “el consumo de carne de cuy es muy bajo por múltiples razones como su presentación final y la poca variedad en los productos a base de carne de cuy, que causa un elevado costo y supone un reto tanto para productores como para comerciantes”



Para efecto se realizó una investigación de mercado sobre el grado de aceptación de la carne de cuy en presentaciones de ahumado, croquetas y apanado en la ciudad de Pasto por parte de los ingenieros agroindustriales, Francisco E. Argote, Héctor S. Villada, Hernán A. Argote, en donde se muestra claramente las preferencias del público estudiado por la carne de cuy ahumada.

La encuesta arrojó los siguientes resultados sobre el consumo de la carne de Cuy.

-El 96% de la población encuestada ha consumido Cuy, el restante 4% no lo hace porque no le gusta su sabor y apariencia.

-El 91% de los encuestados han consumido Cuy asado, el 9% frito.

-La aceptación del Cuy en otras presentaciones representó el 87%.

De las presentaciones sugeridas en la encuesta sobre el Cuy diferente a la tradicional se obtuvieron los siguientes resultados: La presentación de mayor aceptación correspondió a la carne de Cuy ahumada y le siguen en su orden apanada y en croquetas.

El mayor porcentaje en la evaluación del sabor, lo presenta el Cuy ahumado con expresiones como es más suave, no empalaga, es agradable, y sabe a otro tipo de carne. (Argote, et al, 2009, p. 8)



Figur

a 8, collage (*cavia porcellus*) cuy en presentaciones de ahumado, croquetas y apanado en la ciudad de Pasto.

Fuente: Investigación de mercado sobre el grado de aceptación de la carne de cuy Francisco E.

Argote, Héctor S. Villada, Hernán A. Argote


- **Moras silvestres nativas**



Figura 9, Ilustración Mora silvestre.

Fuente. Archivo Personal

En el saber popular se considera a las moras como el pequeño fruto semidulce que debe su nombre a su peculiar e intenso color morado el cual posee gracias a su abundancia en pigmentos naturales, sin embargo, el término mora no solo se refiere a un tipo de fruto, por el contrario, cuando se habla de moras, también se hace referencia a los frutos comestibles de diferentes especies vegetales.



En general, la mora es una fruta *polidrupa*, es decir, que se conforma por pequeñas drupas o esferas, las cuales varían su color de verde a morado dependiendo de la madurez del fruto, crece a los 1400 y 2500 metros de altura, en suelos profundos, francos, ricos en materia orgánica y bien drenada.

Además, posee propiedades antioxidantes benéficas para el organismo, así como también potasio que favorece la transmisión y generación del impulso nervioso; del mismo modo, se caracteriza por su alto contenido de vitamina C, la cual interviene en la formación de colágeno, facilita la absorción del hierro de los alimentos y brinda resistencia a las infecciones. No obstante, pocos conocen que existen innumerables especies derivadas con características similares pero peculiares de este fruto, una de ellas es la llamada mora silvestre, la cual ha sido objeto de estudio para la presente investigación al ser abundante en la zona andina y particularmente en los campos de la serranía nariñense.

Dicho lo anterior, las moras silvestres han acompañado la dieta humana desde tiempos inmemorables, por ejemplo, en Roma, se han consumido desde el siglo IV a.c hasta la actualidad. Por otra parte, en la época colonial, los españoles reportan en sus informes de inicio del siglo XVI, la presencia de la mora silvestre en Latinoamérica, apuntando que proviene de plantas colosales, sarmentosas y espinosas, éstas además de abundantes, eran de mayor tamaño que la mora europea, *“Las moras nativas, además de abundantes, son de mayor tamaño que la mora europea (...) además de ser dulces, se machacan y sazonan como almíbar, el cual es un manjar bien regalado y fresco. Además de medicinal”* (Patiño, 2002 p.175).



Figura 10, mora silvestre.

Fuente: archivo personal

Asimismo, en Europa y América, las hojas de las moreras o *Morus Alba*, son preparadas en infusión para crear un té considerado terapéutico.

La mora silvestre es un producto cien por ciento natural, ya que no necesita fertilizantes o abonos para su crecimiento y brote. Crecen una sola vez en el año, entre los meses de marzo, abril y mayo. Sus frutos varían de tamaño dependiendo de la adversidad del clima y la riqueza nutricional del suelo, y al ser una planta rastrera, necesita obligatoriamente de árboles o arbustos para su desarrollo. por ello es muy común encontrarse con este fruto casi en cualquier zona de la serranía nariñense, apareciendo naturalmente en campos abiertos y senderos boscosos; no obstante, esta no es apta para la siembra en cadena debido a muchos factores, entre ellos, su particular capacidad de producción, pues en comparación con otras especies de mora, ésta posee bajos niveles de siembra y cosecha, por ello existe una versión mejorada, a través del injerto, que ha producido un fruto mejorado conocido como mora de castilla, el cual es preferido por los agricultores, al ser de mayor tamaño y adaptarse a la siembra en Cadena produciendo una significativa cantidad de frutos.

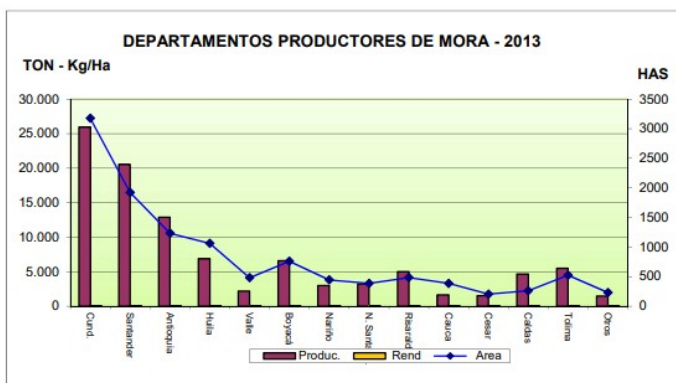


Figura 11, fruto mora silvestre.

Fuente: archivo personal

“Conocida como mora de castilla o mora azul (*Rubus glaucus*), es la de mayor importancia comercial y la más cultivada. Económicamente la mora es una de las frutas más valiosas cultivadas en el mundo entero. Es originaria de las zonas altas tropicales de América, principalmente en Colombia, Ecuador, Panamá, Guatemala, Honduras, México y El Salvador. El género *Rubus* es uno de los de mayor número de especies en el reino vegetal. Se encuentran diseminadas en casi todo el mundo”. (SAG, 2005)

Según el Secretario de Cadena de la Mora Ing. Carlos h. Escobar Torres, en Colombia los departamentos de Cundinamarca, Santander y Antioquia se destacan como los mayores productores de mora. Nariño por su parte, cuenta con limitado espacio, para la producción, equivalente el 5% del territorio total, por lo tanto, las asociaciones de productores nariñenses como Fudan, Asofruturo y Encamora, aportan únicamente el 4% a la producción nacional total.



DEPARTAMENTO	Area (Has)	Produc. (Tons)	Rendi Ton/Ha
Cund.	3275,48	24239	7,4
Santander	1793,5	19190	10,7
Antioquia	1430	13728	9,6
Huila	950	6080	6,4
Valle	680	4760	7,0
Boyacá	990,8	9413	9,5
Nariño	587	4109	7,0
N. Santand.	395	3318	8,4
Risaralda	499,4	6991,6	14,0
Cauca	527	3689	7,0
Cesar	127	762	6,0
Caldas	237	2062	8,7
Tolima	644,12	5630	8,7
Otros	145	1247	8,6
Total	12281	105218	8.5

Gráfica 2: “Área, producción y rendimiento de mora por departamentos”

Fuente. Cadena productiva Nacional de la Mora 2018.

La grafica evidencia como la mora de castilla equipara un alto índice de producción en 4 de los 20 departamentos, se concentra el 63 y 69% de la producción nacional, sin embargo, según Corpoica (2009), tomado del DANE (2013) se afirma que, “A pesar de la riqueza y potencial de la mora, esta no ha adquirido el grado de importancia esperado, atribuido a la dependencia de un número reducido de variedades de mora y la baja calidad genética del material de siembra”. También dice que, en las sierras colombianas, la mora de castilla, presenta limitaciones de “susceptibilidad fitosanitaria y bajo contenido de grados Brix2” de donde se puede inferir que existe un déficit en el sistema de siembra en cadena.

Ahora bien dado que los campesinos, agricultores y pobladores rurales han optado por producir y consumir con mayor intensidad el fruto mejorado, debido a que resulta más rentable, la mora silvestre se está sustituyendo, por ende se desprenden una serie de consecuencias relacionadas con la desaparición paulatina de este fruto, del mismo modo que el bajo consumo,

interés o desconocimiento de la existencia de la mora silvestre, por parte de las nuevas generaciones, contribuye a su erradicación de los lugares en los que espontáneamente crece.

Luego de un recorrido descriptivo sobre las regiones nariñenses y sus características, se puede evidenciar que el departamento de Nariño cuenta con una ubicación geográfica privilegiada en la cual se encuentran diversos pisos térmicos que posibilitan su gran riqueza y diversidad de frutos, verduras y productos típicos de cada región, “Las comidas típicas de los nariñenses tienen pequeñas variaciones, según la región donde se preparen. Pero, sin duda, comparten muchos elementos de la gastronomía ancestral, indígena y campesina. (Castillo, *et al* 2014, p. 11).

Asimismo, Parra en su reseña para el periódico *el tiempo* afirma: Como los distintos climas es variada la comida de la zona de Nariño y como el acento de los pastusos, única su gastronomía, la mayoría de platos son preparados con productos típicos del departamento, como, el cuy, el ulluco, frutos silvestres, papa, hortalizas, guaguas de pan y el pusandao, entre las sopas de auténtica tradición indígena están el loco, pariente del ajiaco Bogotano, la chuspa, (trozos de harina) también conocida con el nombre de arrancadas, el chuya, aperitivo sin igual que en realidad es una mazamorra, pero no lleva dulce sino por el contrario sal. También está la ñuta y el mote. (1998).

Con todo y lo anterior se puede apreciar como la Cultura Gastronómica Nariñense posee gran diversidad, producto del intercambio cultural entre españoles e indígenas, lo cual origina que los alimentos propios de cada población se fusionaran, aflorando en nuevas propuestas gastronómicas que triunfaron y perduraron gracias a la fertilidad de las tierras y la laboriosidad de su gente, quienes, para su tiempo fueran mestizos, optaron por adoptar como propias y representativas de una heterogénea cultura naciente.

Sin embargo, es en la serranía donde se encuentra el mayor asentamiento humano del departamento y por ende es también mayor la producción de frutos, productos, alimentos y gastronomía en general, por tal motivo el presente proyecto se enfoca en esta zona y específicamente en dos de sus productos tradicionales como son el cuy y la mora silvestre.

1.2 Marco de antecedentes

En esta etapa se estudian proyectos de investigación relacionados con *food design* a partir de los cuales se posibilita ampliar las perspectivas y sustraer aportes significativos para el desarrollo de la presente investigación.

El primero titulado “aplicación del concepto food design a la gastronomía cuencana y aplicación a un menú tradicional “Autor: Juan Pablo Molina Peña. Tesis de pregrado universidad de Cuenca, Ecuador (2013). Este proyecto se enfoca en la aplicación de *food design* a la gastronomía Cuencana, pretende ofrecer a los restaurantes técnicas de preparación centradas en la presentación y estética de los platillos, de acuerdo a las nuevas tendencias, de manera que pueda añadirse un valor adicional a la gastronomía tradicional.

Evidencia que esta disciplina requiere conjugar y aprovechar los fundamentos de otros campos de conocimiento como el diseño gráfico, con el fin de crear propuestas visuales únicas, aplicando conceptos de geometría, proporción, ubicación y armonía, así como también alturas, texturas y colores al emplatado



Figura 12, collage, aplicación del concepto food design a la cocina Cuencana y aplicación a un menú tradicional,

Fuente: molina 2013

Por otra parte, se estudia también el proyecto “propuesta de una línea de productos alimenticios aplicando el concepto de *food design*, para fomentar la buena alimentación en jóvenes universitarios” Autora: Margarita Cadena Samaniego. Tesis de pregrado, Universidad de las Américas, Ecuador (2018).

Se estudia los comportamientos de los comensales jóvenes, estudiantes de universidad, y la tendencia por consumir productos nocivos para el organismo, por ello se plantea diseñar una experiencia, para esta población, que incentive hábitos de alimentación saludables a través de platos trabajados desde *food design* con los cuales se pretende cautivar la atención de los usuarios mediante características determinantes como la textura, cromática, forma, atracción de

sentidos, entre otros. De igual forma se busca que el producto sea innovador pero reconocible por la población.

El preyecto arrojó resultados satisfactorios pues demostró que el food design incluye ideas, valores, métodos, procesos y actividades que permiten modificar y optimizar la interacción entre el usuario y la comida, de este modo se logra sobrepasar expectativas haciendo que la experiencia sea satisfactoria y agradable a los sentidos.



Figura 13, collage, propuesta de una línea de productos alimenticios aplicando el concepto de food design, para fomentar la buena alimentación en jóvenes universitarios”

Fuente: Margarita Cadena Samaniego. (2018).

1.3 Marco contextual

San Juan de Pasto, capital del dpto. de Nariño (Colombia), frontera con Ecuador, también conocida como “ciudad sorpresa”, se caracteriza por sus paisajes, reservas naturales, grandes templos, talleres artesanales, centros culturales y una rica y variada cultura gastronómica, la cual

es motivo de inspiración para el presente proyecto, pues los productos y recetas tradicionales han logrado perdurar en el tiempo al ser transmitidas por generaciones.

Muestra de ello en la ciudad existen numerosos eventos en los cuales se presentan y degustan gran cantidad de productos representativos de cada región mencionados a continuación:

- **Encuentro de sabores andinos, Pasto Capital Gastrodiversa. Nariño: Afro, Andino y Amazónico**

Gastrodiversa “Cocinando las tradiciones con la ciudad”, es una feria culinaria con epicentro en la ciudad capital de Nariño, San Juan de Pasto, realizada en el parque Nariño del centro de la ciudad, su objetivo es la recuperación y aprendizaje del tema gastronómico tradicional y la nutrición actual, además de generar condiciones para que la pequeña agricultura, emprendimientos y costumbres gastronómicas sean beneficiadas en pro del desarrollo.



Figura 14, Encuentro de sabores andinos, Pasto Capital Gastrodiversa 2018,

Fuente: archivo personal

La Alcaldía de Pasto es la promotora y creadora de esta feria, en la que se unen cocineros destacados del país para intercambiar sus saberes con portadores de tradición, agricultores y cocineros locales e internacionales.

Pasto Capital Gastrodiversa busca promover a Pasto y a Nariño como destino turístico de gran riqueza gastronómica y cultural, su intención es empoderar a sus habitantes acerca de la importancia del campo y sus productos en la construcción del progreso de la región y el país, además de posicionar al departamento en el panorama nacional e internacional.



Figura 15, Pasto Capital Gastrodiversa 2018.

Fuente: archivo personal

La muestra gastronómica organizada por la alcaldía de Pasto permitió al proyecto TFD acercarse de alguna manera a cada una de las regiones que componen al departamento, sus diversos climas, productos, saberes y recetas, la riqueza gastronómica del departamento sin duda

es muy grande y variada. La gran acogida a este evento por emprendedores, portadores de tradición, agricultores, cocineros, chefs y lo más importante la sociedad consumidora de estos productos, dan cuenta de que existen varios entes y personas que sienten la necesidad de impulsar toda la riqueza gastronómica de la región y que observan el potencial que esta industria tiene para ofrecer y crecer.



Figura 16, collage, Pasto Capital Gastrodiversa 2018, diario de campo.

Fuente: archivo personal

Por otra parte, evidenciamos claramente la necesidad de vincular lo tradicional a técnicas y tecnologías del nuevo mundo, exponentes nacionales e internacionales, muestran como al fusionar estos dos componentes tan importantes, se puede innovar a la hora de preparar y presentar recetas nuevas, productos novedosos que van siempre de la mano con la tradición.

Emprendimientos locales y de afuera, indican como el éxito se lo deben a la capacidad de estar abiertos a nuevas ideas, a la mejora de sus productos y a la constante búsqueda del desarrollo de platos y productos únicos, que se diferencien en el mercado y la competencia, por supuesto se apoyan en las bases ancestrales, campesinas y tradicionales, así como también en los productos que les ofrece las tierras Nariñenses, siendo consientes con el medio ambiente y la sostenibilidad.



Figura 17, collage, Gastrodiversa, diario de campo.

Fuente: archivo personal


En este evento se denota la conciencia de la industria gastronómica por el potencial que el diseño puede aportar a sus ideas de negocio, como este puede dar visibilidad a sus productos a través de una marca, empaque, publicidad y redes sociales, en algunos casos se evidencia como también ya no solo se está pensando en el producto comestible sino también en el espacio, infraestructura, emplatado, procesos de producción y hasta en la experiencia de convertir el momento de consumo en un recuerdo memorable.



Figuras 18, Gastrodiversa 2018, diario de campo.

Fuente: archivo personal

- Festival del cuy y la cultura campesina, Carnaval de negros y blancos 2019



El carnaval de negros y blancos de Pasto, Colombia, es una festividad declarada por la UNESCO en 2009 como Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad, es un evento de carácter popular, el carnaval es espacio para el encuentro cultural, se realiza todos los años en la primera semana del mes de enero, a esta celebración acuden, turistas, extranjeros, nacionales y locales alrededor de juegos, gastronomía, buen humor y majestuosos desfiles resultantes del ingenio y la creatividad de los artesanos Nariñenses.

Según el Ministerio de Cultura de Colombia, el Carnaval "expresa una fusión perfecta de todas las influencias culturales que se encontraban a lo largo de los siglos en esta región" como "rituales indígenas, expresiones culturales de los españoles y de la cultura africana".

Desde el año 2004 a este fantástico carnaval se le suma un día más, el 7 de enero declarado el día del festival del cuy y la cultura campesina. Este día gira en torno al cuy como plato típico de la región, además de presentar diferentes muestras de la gastronomía local y artesanal. Este festival cumple 15 años hasta la fecha 2019 y se convierte en una oportunidad para que mujeres de asociaciones campesinas mejoren sus ingresos. Decenas de personas y turistas asisten a este festival ubicado en la avenida Emanuel en el sector de Anganoy para despedirse de Pasto y cerrar con broche de oro el Carnaval de Negros y Blancos.



Figura 19, Festival del cuy y la cultura campesina, diario de campo.

Fuente: archivo personal

En la fase de experimentación en los primeros avances del proyecto TFD con la carne de cuy como material de diseño, se encontró con varios retos que por las características especiales de este tipo de animal reflejaron complejidad al momento de trabajarse, entre ellas los diferentes puntos de cocción de las partes de la piel del cuy, el alto costo de su carne, la reducida cantidad de carne por canal, su presentación y aspecto y la más importante, su cultura tradicionalista y el complejo concepto de identidad que tiene bastante arraigado este plato típico Nariñense. La intención de asistir al evento de cierre del carnaval fue precisamente buscar soluciones a los problemas encontrados, para así poder desarrollar el objetivo del proyecto, crear una alternativa de presentación para este producto, además de observar la cultura, ritual y tradición alrededor de la preparación, presentación y consumo de este plato típico, para de aquí extraer conceptos de diseño.





Figura 20, Collage Festival del cuy, diario de campo.

Fuente: archivo personal

1.4 Marco legal

El presente proyecto está enmarcado dentro de una normativa legal a partir de la cual se desarrollan los productos y se fundamentan algunos conceptos; que se toman en cuenta a fin de cumplir y ejecutar a cabalidad los procesos de producción y demás que están relacionados con la investigación

-Resolución 2674 de 2013. Expedida por: Ministerio de Salud y Protección Social

Establece los requisitos sanitarios que se deben cumplir para las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo en salud pública, con el fin de proteger la vida y la salud de las personas.

-Constitución política de Colombia, Título II: De los derechos, las garantías y los deberes. Capítulo II: De los derechos sociales, económicos y culturales

Artículo 65.


La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado.

Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras.

De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad.



2. Metodología



El presente proyecto *traditional food design*, como se ha venido evidenciado, se interesa por la gastronomía tradicional nariñense y cómo algunos de sus productos presentan ciertas características que resultan poco atractivas a la población joven y extranjera, y la forma como estas pueden ser resinificadas a través de procesos creativos abordados desde *food design*. Por ello se investiga la problemática por medio de un enfoque mixto cualitativo y cuantitativo, posteriormente se describen las actividades realizadas en la fase de investigación, diseño y validación según el cronograma del presente proyecto.

Es importante mencionar que el *food design* es independiente y adaptable, pues al no poseer un sistema propio e inherente a este, permite ser abordado desde diferentes perspectivas, por ello se puede trabajar desde varias metodologías, no obstante, existen iniciativas activas para la creación de una metodología propia, como es el caso del *food design Thinking*, método desarrollado por la doctora Francesca Zampollo, quien afirma que “el *Food design Thinking* es una rama de Design Thinking específica para *Food design*, dada la gran variedad de situaciones alimentarias y la complejidad de los factores que influyen en ellas, un método de diseño que estimule específicamente el pensamiento sobre el diseño de alimentos sería muy útil. (Zampollo, 2016, p. 203).⁷¹

Así, *Food design Thinking* puede conceptualizarse como el proceso mediante el cual los diseñadores de alimentos transforman el conocimiento y las ideas derivadas de la ciencia de los alimentos, la psicología de los alimentos y la cultura de los alimentos en soluciones creativas. (Zampollo, 2016, p. 204).

Por otra parte, varias propuestas de *food design* acogen al design thinking como tal para la creación y desarrollo de nuevos productos, solución de problemas e implementación en startups

y empresas, desde esta perspectiva el presente proyecto *traditional food design* desarrolla su línea de productos gastronómicos tradicionales a partir de la metodología design thinking

- **Design Thinking**

Es un método que parte de la generación de ideas innovadoras que responden a dar solución a las necesidades reales de la sociedad, Owen (2006) lo define como “el anverso del pensamiento científico. Cuando el científico selecciona hechos para descubrir patrones y perspectivas, el diseñador inventa nuevos patrones y conceptos para abordar hechos y posibilidades”. (p. 17)

Pensar en design Thinking como metodología posibilita “encontrar necesidades humanas y crear nuevas soluciones utilizando las herramientas y la mentalidad de los profesionales del diseño” (Kelley, 2013, p. 24-25). Ello demuestra que la innovación es impulsada por un profundo conocimiento a través de la observación directa. Se debe conocer lo que las personas quieren y necesitan en sus vidas, y lo que les gusta o disgusta de la forma en que determinados productos se hacen, se empaacan, se comercializan, se venden o responden al servicio post venta. (Castillo, et.al. 2014, p.303). Desde esta perspectiva “el futuro del diseño será en gran medida, el futuro de cómo se aplique el design Thinking a la estrategia empresarial, lo que supone un cambio importante para una disciplina que hasta ahora se había centrado en el diseño de producto, espacio, moda y comunicación”. (Pelta, 2013 p.7).

Desde esta perspectiva se toman en cuenta las siguientes características

- Búsqueda de innovación centrada en las personas.
- Observación para descubrir necesidades no satisfechas dentro de un contexto y limitaciones de una situación particular.
- Iteración de soluciones, se va completando nuevas ideas, probando y ajustando.

- El proceso involucra usuarios finales o clientes, minimizando la incertidumbre y el riesgo de la innovación.
- Uso de percepciones complemento a los datos objetivos

Del mismo modo para llevar a cabo esta metodológica se debe tener en cuenta los siguientes pasos que desde el ejercicio investigativo de la misma se proponen:

- **Empatizar:** adquirir conocimientos sobre los usuarios y sobre la situación o el problema en general, la empatía es el elemento esencial del proceso de diseño. El diseñador entra en un estado de observación, para entender a los usuarios dentro de su contexto. A esta etapa también se le llama “inmersión” ya que el diseñador debe hundirse en un mar de aprendizaje.

- **Definir:** Traer claridad y enfoque al espacio de diseño en que se definen y redefinen los conceptos. Es preciso determinar bien el desafío de la problemática basado en lo aprendido del usuario y su contexto. En esta etapa se crea coherencia sobre la variada información que se ha reunido.

- **Idear:** generar todas las ideas posibles. Aquí empieza el proceso de diseño, en esta etapa se piensan y bocetan los conceptos y recursos, para crear soluciones innovadoras. Todas las ideas son válidas y se combina todo desde el pensamiento inconsciente y consciente, pensamientos racionales y la imaginación.

- **Prototipar:** Es la generación de elementos informativos como dibujos, artefactos y objetos con la intención de responder preguntas que nos acerquen a la solución final. No necesariamente debe ser un objeto sino cualquier cosa con que se pueda interactuar. Puede ser un post-it, un cartón doblado o una actividad e incluso un storyboard. Idealmente debe ser algo con que el usuario pueda trabajar y experimentar. El prototipado debe ser de manera rápida y barata de

hacer pero que puedan entregar tema para debatir y recibir feedback, como características funcionales, formales y de uso.

- **Testear:** Este paso consiste en solicitar feedback y opiniones sobre los prototipos que se han creado de los mismos usuarios y o diseñadores, idealmente se debe Testear y testear en el contexto mismo del usuario. Se debe aprender a partir de las reacciones de los usuarios a los distintos prototipos.

Con todo y lo anterior, desde el espíritu de la presente investigación se considera pertinente abordar los fundamentos de design thinking, pues la aplicación de esta metodología favorece el desarrollo de los objetivos propuestos, del mismo modo que resulta, según varios autores, un método contemporáneo, interdisciplinar, centrado en el usuario, y cuyo eje central se fundamenta en la innovación, en este sentido se puede afirmar que aborda los lineamientos y componentes que definen *food design* desde su consonancia con el presente proyecto.

-Diseño de alimentos tradicionales

Cumpliendo con el objetivo del proyecto de crear una línea de *food design* compuesta por tres productos, se decide desarrollar tres sub-disciplinas del *food design*, una diferente para cada uno; los alimentos con los que se trabaja son: el cuy asado y la mora fruto silvestre, de la siguiente manera:

Tabla 4, Definición de la línea de diseño con alimentos tradicionales TFD compuesta por tres productos, en cada una se utiliza una subdisciplina del food design diferente.

SUB-DISCIPLINA	PRODUCTO	CONCEPTO
Design with food (Diseñar con comida)	Mora	Volcán Galeras
Design for food (Diseño para la comida)	cuy	Fusión entre Cultura Quillacinga y campesina
Design About Food (Diseño sobre la comida)	Mora - Cuy	Promoción cultural para las nuevas generaciones

De este modo se comienza por aplicar la metodología *design Thinking* para cada sub-disciplina de *food design* descritas en la tabla anterior.



DISEÑAR CON COMIDA

2.1 Design With food

En esta sub-disciplina se considera los alimentos como el elemento de diseño. Con el fin de crear propuestas originales que aún no existen en el mercado, las cuales innovan en términos de sabor, consistencia, temperatura, color, textura, apariencia.

Producto: Mora fruto silvestre

Subdisciplina: *Design with food* - Diseñar con comida

Concepto: Urcunina

PRIMERA FASE

2.1.1 Empatizar

Salida de campo, finca la María



Figura 21, collage, Salida de campo mora, finca la María.

Fuente: archivo personal

Desde el proceso práctico del presente proyecto se realiza una salida de campo hacia la finca *La María*, ubicada en la zona rural de Pasto, en el corregimiento de Cujacal; con el fin de comprender el proceso de cultivo, cosecha y comercio la mora silvestre.

En este recorrido se contó con el acompañamiento del portador de tradición encargado de la finca, quien afirma que en la zona este fruto se menosprecia, asegurando que ninguno de los trabajadores lo cultiva, agrega, además, que las moras silvestres encontradas en el terreno crecen espontáneamente. Asimismo, comparte sus saberes que posibilitan el reconocimiento de las dos especies de mora, agregando q, para los niños campesinos, estas son golosinas que la madre tierra ofrece.



Figura 22 collage, investigación de la mora, finca la María.

Fuente: archivo personal

Con ello se puede apreciar como este fruto, pese a sus propiedades nutricionales, no es debidamente aprovechado, y en algunas ocasiones es erradicado, pues los campesinos lo


consideran plaga. Por ende, su comercio es bajo, y su uso se limita a la preparación de jugos y dulces para el consumo de las mismas fincas.

A continuación, para encaminar posibles conceptos para la creación del producto y para cerrar la infinidad de caminos que el proyecto podría abordar, se realiza una encuesta vía web a jóvenes de la ciudad de Pasto. La finalidad es desarrollar el producto de mora silvestre en conjunto con la gente para la que se diseña.

Se realizó una encuesta a 100 jóvenes de la ciudad de Pasto, donde el 47% fueron hombres y el 53% mujeres. El mayor rango de respuestas oscila entre las edades de 13 a 24 años estos representan el 48% de los participantes.

A la pregunta, ¿ha consumido el fruto, mora?, claramente los encuestados respondieron por lo menos en una oportunidad, a ver degustado del fruto, la respuesta positiva fue del 97%. La respuesta a la pregunta, ¿le gustan o disgustan las moras? con un 92% los participantes respondieron que el fruto era de su agrado.

Continuando con la encuesta, a la pregunta, ¿sabe diferenciar entre la mora silvestre y la mora de castilla?, la mitad de los encuestados respondieron saber diferenciar plenamente entre las dos especies de mora, la otra parte de los participantes manifestaron desconocer estas especies. La penúltima pregunta, ¿Cuál considera usted es el icono que representa a Pasto, entre, el volcán galeras y el sol de los pastos?, con un 80% a favor del volcán galeras, los participantes decidieron que el icono regional representativo de la ciudad de san juan de Pasto es su imponente Volcán. La pregunta desde el ámbito gastronómico fue; ¿Conoce usted una receta o preparación con mora?, con un 62% los participantes respondieron conocer la presentación de la mora en jugo y postre.



Tras realizar un recorrido rápido por las preguntas y resultados estadísticos de la encuesta desarrollada, se puede deducir que los jóvenes de la ciudad de Pasto, demuestran desinterés y desconocimiento por los temas relacionados con los productos comestibles nativos. Por otra parte, los símbolos que pueden observarse cotidianamente en la ciudad, representan sentido de pertenencia para los encuestados, como es el caso del volcán Galeras.

Por lo anterior entonces, se decide trabajar con el fruto moras silvestre, con el propósito de aprovechar sus bondades, creando un producto único e innovador denominado Urcunina de mora silvestre.

Como anteriormente se mencionó, el *design with food*, trabaja los alimentos como material de diseño, por tal motivo se aclara que para esta subdisciplina exclusivamente el food design se debe trabajar desde diversos campos. Se aclara entonces que, para desarrollar propuestas y prototipos, bajo la sub-disciplina diseñar con alimentos, sobre productos tradicionales, se debe organizar un equipo multidisciplinar, conformado por; diseñadores industriales, cocineros profesionales, portadores de tradición y diseñadores gráficos, de igual forma es pertinente contar con la asesoría de un ingeniero de alimentos.

El cronograma bajo el que se trabaja es el de idear inicialmente posibles aproximaciones del producto, desde la perspectiva de los diseñadores, a manera de sketches se bocetan ideas que posteriormente se viabilizarán con el equipo de trabajo, todos desde sus conocimientos y saberes, aportan para que las propuestas se encaminen hacia un buen producto de *design with food*

SEGUNDA FASE

2.1.2 Definir

Teniendo en cuenta los diferentes aspectos que conlleva el diseño con alimentos, la subdisciplina del *food design* y los productos tradicionales, se plantean una serie de determinantes y requerimientos para la elaboración de un producto de *Design with food*, que promueva la cultura gastronómica de la región, como también estimule el consumo de la mora.

- **Determinantes para diseñar con comida tradicional**

- **Identidad**

Los alimentos tradicionales son catalogados por sus habitantes como iconos gastronómicos, por tal motivo se debe ser cuidadoso al momento de transformar esta materia prima, se debe buscar el punto de equilibrio entre la innovación y el respeto por la identidad culinaria.

- **Generaciones Jóvenes**

El *food design* desarrollado por este proyecto busca incentivar el consumo de los productos tradicionales, en las generaciones jóvenes de la región principalmente, seguidos de turistas y población en general. Tener presente las tendencias de consumo.

- **Subdisciplinas del *food design***

La subdisciplina que se usará para la fruta mora silvestre es *Design With food*, tener en cuenta al momento de diseñar bajo esta subdisciplina que el material de diseño es el alimento mismo, por esta razón se debe considerar todas las normas de higiene y salubridad para garantizar que el producto comestible resultante sea óptimo para el consumo.

- **Propuestas saludables**

La fusión de los alimentos con el diseño debe resultar en productos saludables para el consumo humano, según las tendencias, los consumidores cada vez buscan más productos alimenticios preferiblemente naturales que aporten a su salud y bienestar.

- **Requerimientos para diseñar con comida tradicional**

- **Alimentos tradicionales**

Estudiar previamente el producto alimenticio tradicional, su cultura, preparaciones relevantes y contexto. La mora al intervenirla con el *food design*, debe cumplir con la función de promocionar la cultura gastronómica.

- **Técnicas de cocción**

Ajustar la propuesta de *food design* a las diversas técnicas de cocción de los alimentos, ya sea tradicionales o técnicas contemporáneas como el deconstructivismo.

- **Fabricación digital**

Determinar si en alguno de los procesos de creación del producto de *food design* permite o es requerido hacer uso de las nuevas tecnologías, fabricación digital, impresión 3d, router cnc, corte grabado laser.

- **Experiencias Sensoriales**

El producto que se desarrolle debe ser ideado para estimular todos los sentidos, el alimento diseñado debe pasar desde la parte física visible, apariencia y color, hasta el momento de consumo, olor, sabor y textura. Un producto de *food design* más que calamar la necesidad del hambre, debe generar una experiencia sensorialmente agradable.

- **Promoción cultural**

El reto de promocionar la cultura gastronómica, implica ir más allá de la intervención de los alimentos como tal, *tradicional food design* implica diseñar el acto de alimentarse, por esta razón los productos comestibles resultan ser solo un componente de todo el sistema que se diseñe.

- **Caracterización de usuario**



Figura 23 Arquetipo guambra: archivo personal

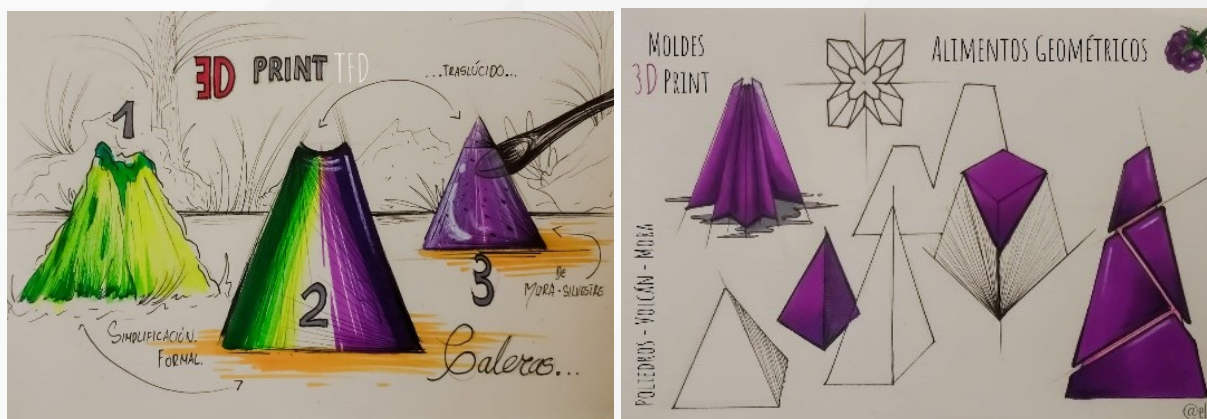
TERCERA FASE

2.1.3 Idear

Dibujo en grupo

Esta herramienta favorece la participación grupal en el desarrollo de ideas. Se trata de plasmar en un dibujo las aportaciones de los distintos componentes del equipo con respecto a la solución

de una problemática. Aquí, se plantean diversas propuestas bidimensionales con el propósito de buscar armónicamente la fusión entre el diseño y la incertidumbre de la mora silvestre por el desinterés de consumir este producto en la región. A continuación, se muestran imágenes del proceso de bocetación, desde las primeras aproximaciones, hasta los sketches finales



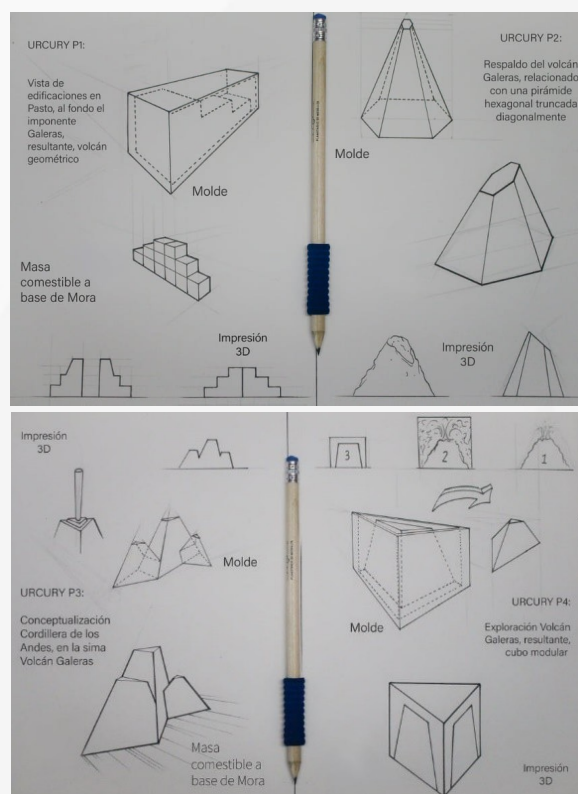
Figuras 24, collage, *Propuestas diseñar con comida. sketches.*

Fuente: archivo personal

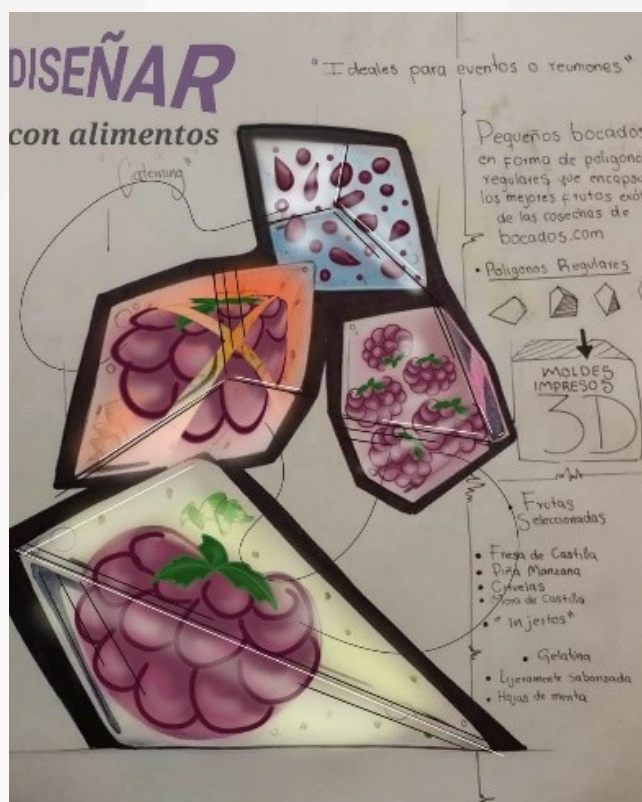
El equipo con bastantes conceptos y referentes sobre la mora empieza su proceso de ideación, con la pregunta, ¿Cómo representar en un producto comestible al volcán galeras, teniendo como materia prima, la mora?



Las ideas que se van trazando deben estar pensadas desde su parte formal, pero también se debe detallar cómo se producirá la pieza de diseño comestible, se debe pensar para que momento de la comida se diseña, tamaño, color, receta, técnica de cocción, como se consumirá el



producto, textura, materiales, originalidad viabilidad, armonía etc.



Figuras 25, collage. Propuestas comida geométrica. sketches.

Fuente: archivo personal



Es sabido por diseñadores de productos, que las piezas orgánicas son más complejas para producir que los objetos geométricos, en esta etapa del proceso, se divisa los estilos y lineamientos de hacia dónde va encaminada la solución, las propuestas a nivel general apuestan por estructuras geométricas bien definidas, haciendo uso de poliedros se aumenta paso a paso la complejidad del producto. Hasta esta instancia se ha pensado bastante la forma del producto, pero es para el equipo un reto idear como el alimento luzca de la manera pensada.

Para los cocineros resulta complejo pensar en desarrollar este tipo de productos, pues hasta esta instancia aún no se ha trabajado como tal el alimento. Tras aportes de los cocineros se decide procesar la mora, desarrollar una receta que permita producir las formas hasta ahora pensadas.

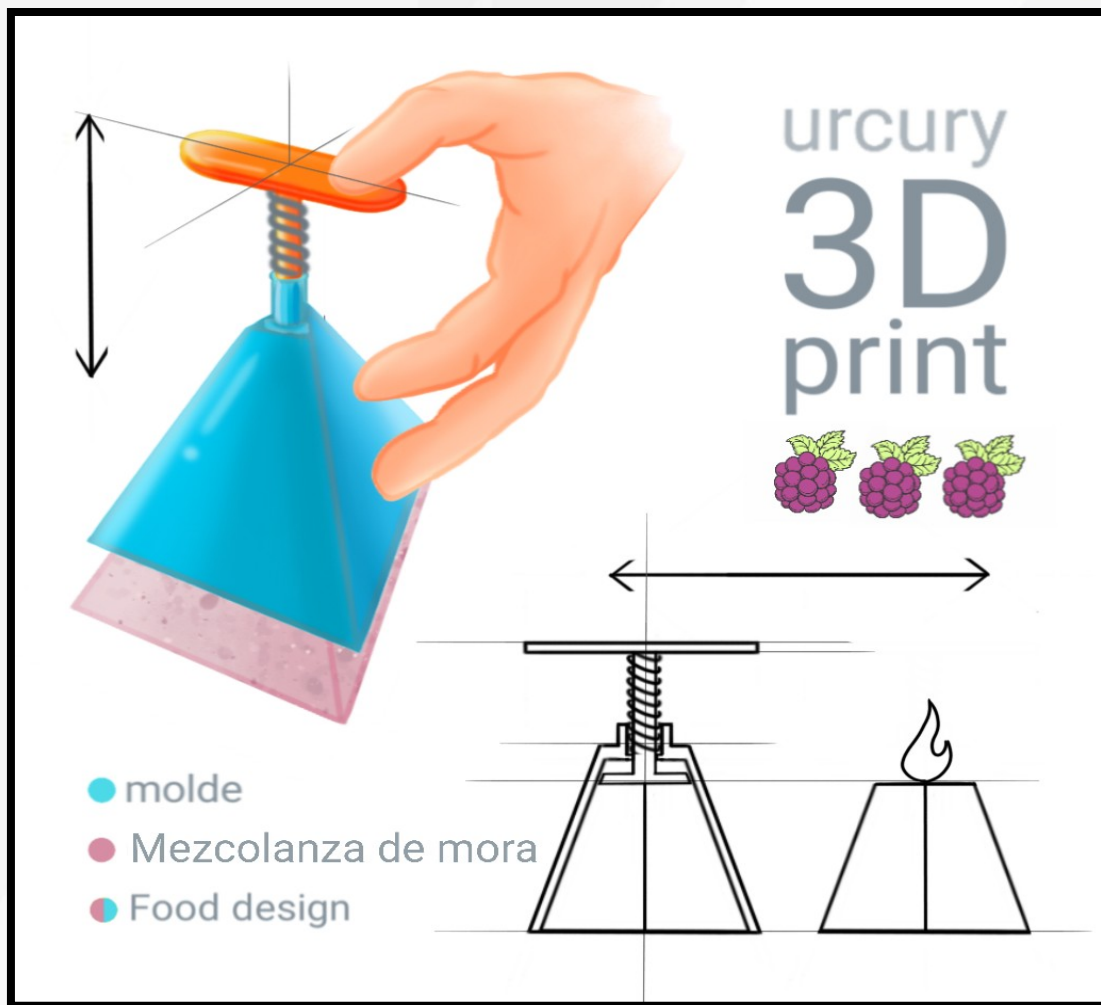



Figura 26. Sketch digital diseñar con comida.

Fuente: archivo personal

La idea de integrar la impresión 3D siempre ha estado presente en el proyecto, el equipo multidisciplinar decide apostarle entonces a la fabricación digital como herramienta para producir el alimento diseñado.

Antes de imprimir los componentes del objeto diseñado, se realiza un modelo a escala en cartón, que permita observarlos detalles que no se pueden observar en el boceto.



Posteriormente, se opta por imprimir un molde de mediana complejidad, para probar la receta que el chef y la portadora de tradición han creado. Sabiendo que el producto estará definido por un molde, los diseñadores idean un mecanismo básico para el modelo, que permita que el alimento una vez ubicado en el molde, tome la forma y pueda conservar esta misma cuando el modelo se retire o desmolde.

El mecanismo este ubicado en la parte superior de la pirámide truncada, a esta se le realizó una perforación por la cual atraviesa un eje, también impreso en 3D. En la parte superior de la pirámide se encuentra un tope o cajón donde se posiciona un resorte, que además cubrirá el eje antes mencionado. Finalmente, en la parte más alta del molde, se arma un sistema dispensador ubicando un seguro en forma de hélice. La palanca hélice se ajusta para que las personas que usen el molde, se les facilite desmoldar el alimento.

Los planos bocetos desarrollados hasta este punto muestran la pirámide truncada descrita antes, en la figura 26 se muestra el diseño y funcionamiento del molde.

CUARTA FASE

2.1.4 Prototipar

Maquetación:

Esta fase sirve para visualizar y mejorar una posible solución. Muchas veces las maquetas no tienen que ser algo demasiado fiel a la realidad, ya que posiblemente esta irá evolucionando al transcurrir del proceso.

Aquí, se realizaron diversas propuestas tridimensionales basadas en los sketch anteriores, para obtener una mejor perspectiva de las propuestas bocetadas, y de esta forma realizar posibles cambios o mejoras a las propuestas planteadas. El equipo TFD experimentó, además del diseño en la forma, diseño en la mora y los sentidos que se estimulan con ellos.



Figura 27. Collage. Prototipar con alimentos mora y maíz friano.

Fuente: archivo personal

Inmersión en las cocinas campesinas de Nariño, en esta etapa se generó un acercamiento a las cocinas campesinas con el fin de aprender saberes tradicionales relacionados con productos, recetas y/o acompañantes que permitieran crear “una masa de diseño” propicia para la experimentación con el molde diseñado, la masa de diseño comestible debe crearse suave, moldeable y manejable que facilitar el desmolde.



Fi

gura 28. Experimentación maíz y mora.

Fuente: archivo personal

En el proceso, se investigó el fruto moro silvestre, desde el proceso de recolección, diversas preparaciones, posibles recetas tradicionales, hasta sus formas de presentación, con la intención de dar origen a nuevas técnicas de cocción y producción.

Parte fundamental para la creación de la masa de diseño fueron los aportes de la portadora de tradición, quien, a su modo, interpreto los que el equipo buscaba, con sus saberes tradicionales y su inmensa sabiduría en recetas, se logró en conjunto añadiendo gramos, experimentando con insumos, quitando componentes, mezclando, probando y cocinando, la muestra de la masa propicia que el equipo buscaba. Este proceso tardo varios meses en constantes prueba y error. En la imagen 28 se observa la primera masa de diseño a partir de insumos tradicionales.



Figura 29. Mezcolanza de mora.

Fuente: archivo personal

La masa de diseño, está compuesta por varios insumos medidos gramo a gramo, el ingrediente principal es la pulpa de mora silvestre, mezclada con el producto tradicional maíz fríano, se le llama fríano, por que como su nombre lo dice, es el maíz que se cultiva en clima frio.

Acompañan a esta masa, panela, menta y clavos de olor. Las propiedades del maíz permiten que la masa de diseño se torne aglutinante, bondad que después de la cocción permite que el alimento mantenga la forma del molde en forma de volcán geométrico.

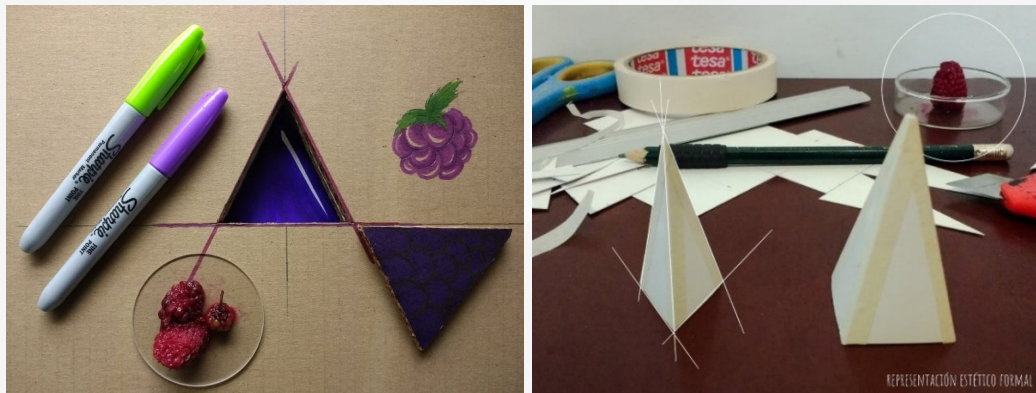


Figura 30. Collage, modelos en cartón, buscando la forma Urcunina.

Fuente: archivo personal

Experimentación formal, con la herramienta de maquetación se crean modelos a escala real, para identificar proporciones, medidas, tamaños, estética y funcionalidad del producto. En esta etapa se tresderiza los bocetos bidimensionales, de igual forma, se ajustan detalles y se realiza un sondeo de funcionalidad.

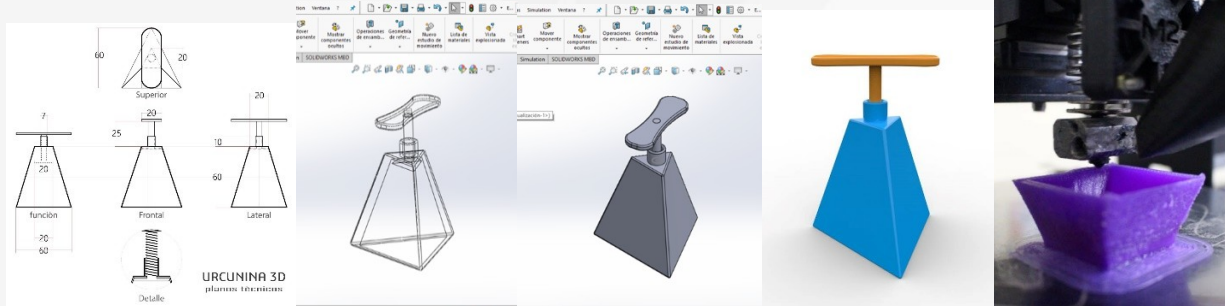


Figura 31, collage. Proceso plano, modelado e impresión de molde.

Fuente: archivo personal

De las maquetas en cartón se pasa al modelado 3D. Inicialmente se realizan planos técnicos en vista superior, frontal y lateral del objeto a modelar, adicional se hace un corte detalle para observar cómo se ideó el mecanismo de la pieza. Posteriormente en un software especializado se modelan las maquetas, se dimensionan en medidas exactas y se da volumen al objeto. En el presente proyecto, se realizaron los modelos en SolidWorks. En seguida, se perfeccionan algunos detalles y se renderiza el molde Urcunina. Aparte de permitir visibilizar el objeto los modelos 3D generan un archivo que puede ser leído por las impresoras 3D.



Figura 32, collage. Experimentar con la masa de diseño y molde.

Fuente: archivo personal

Los moldes desarrollados por el proyecto, se imprimen en el FabLab de la universidad de Nariño, una vez impresa las piezas se procede por primera vez a probar que todo lo que se había ideado en la cabeza, dibujos y maquetas, funcione con las mezclas comestibles.

En la figura 32, se evidencia el proceso, la pieza final impresa, la experimentación y resultados desarrollados en la cocina del restaurante Sausalito Pasto con el apoyo y asesoría del chef encargado.

Las primeras pruebas resultan exitosas, sin embargo, la tecnología de fabricación digital nos brinda la oportunidad de producir piezas con complejidades altas. Por otra parte, la metodología design Thinking, permite a los proyectos iterar, es decir retomar o volver un paso atrás en un proceso de diseño.

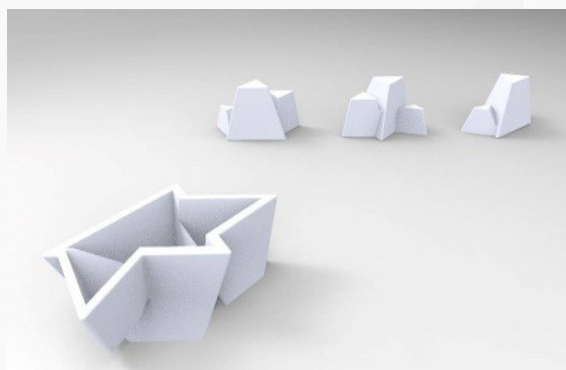
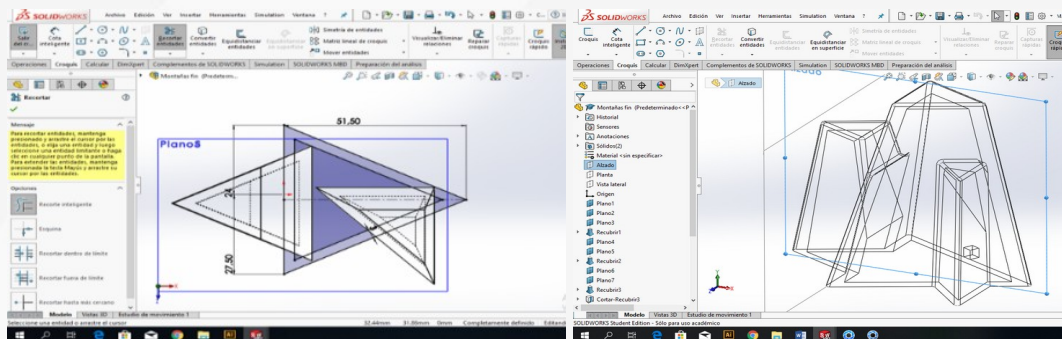


Figura 33. collage. Proceso de producción molde.

Fuente: archivo personal

Con base en el primer molde y las experimentaciones con el alimento, se diseñan propuestas con mayor grado de complejidad formal y eliminando partes que pueden estar sobrando o que no son tan necesarias, como es el caso del mecanismo. de estas nuevas propuestas, la mejor opción y sin perder la esencia ni el mensaje del primer molde, se realiza en impresión 3D. Antes de ello se lleva acabo el mismo proceso anterior, planos, modelado, render e impresión. A continuación, se vuelve a experimentar con la masa de diseño.



Figura 34. Collage. Proceso de creación Urcunina de mora.

Fuente: archivo personal

El molde Urcunina impreso resulta muy llamativo por su geometría compleja y sus vértices muy bien definidos. Este molde presenta un inconveniente al momento de ser usado, pues para desmoldar el alimento, resulta muy tedioso y complejo, inclusive en algunas pruebas no funcionó y destruyó la forma del alimento.

Como alternativa de solución a este inconveniente, en este punto se itero y evolucionó la idea de desmolde. Tras centrarse en el objetivo de solucionar el tema, se realizaron varias

investigaciones por parte del grupo de trabajo. La solución más óptima fue la de desarrollar una pieza contra molde en silicona líquida para alimentos.

Esta silicona líquida al entrar en contacto con su catalizador, toma la forma del molde, después de seis horas se seca y está listo para usarse. Sus propiedades son bastante buenas para el proyecto, pues este material es bastante flexible, facilita mucho el desmolde, además ayudó a experimentar otras alternativas de cocción, ya que esta silicona resiste altas temperaturas para preparaciones en hornos. En la experimentación con el alimento que se puede observar en la figura 34, se usó la técnica del empacado al vacío y posteriormente se llevó al horno.

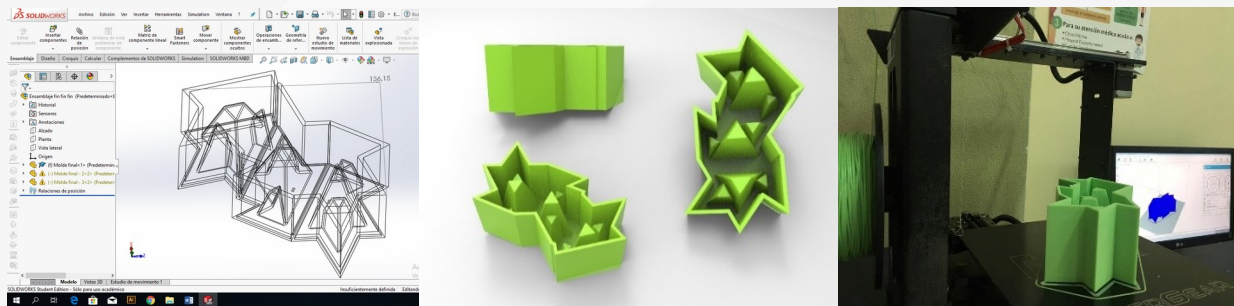


Figura 35. Collage. Proceso creación Urcunina triple.

Fuente: archivo personal

El molde del Urcunina en silicona líquida funcionó muy bien y después de probar en con varias técnicas de cocción, se deduce que la práctica al vapor a manera de tamal es la más óptima, pues la consistencia, sabor, humedad, color, textura y aroma, se maximizan con el vapor.

Desde el punto de vista productivo, industrial y funcional, se piensa en evolucionar y agilizar el proceso de producción del Urcunina de mora silvestre, creando así el “Urcunina triple”, la versión anterior del molde, demora 30 minutos en prepararse, al tener moldes individuales, para

una producción de Urcuninas de mora alta, demandaría mucho tiempo y el producto nos sería viable.

En la figura 42, se muestran las imágenes del proceso de producción del molde Urcunina triple



Figura 36. Collage. Proceso creación Urcunina triple aproximación al producto final.

Fuente: archivo personal

Figura 37. Collage. Producción de Urcuninas de mora silvestre.

Fuente: archivo personal

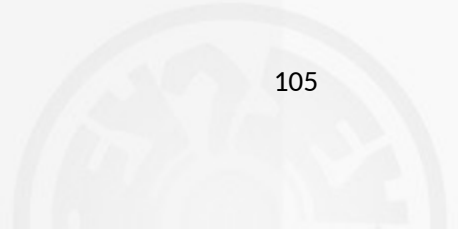
El desarrollo de este producto siempre estuvo en constante cambio e iteración, para tener en cuenta una mejora importante que se desarrolló ultimando la fabricación del producto, es que

para la depositar la masa de diseño en los moldes de silicona, se debe usar una herramienta de repostería llamada manga, esta permite que la disposición de la mezcla se forje pareja y homogénea, así la masa tomara la forma exacta del contra molde en silicona.

En la figura 35, se muestran las imágenes del proceso de producción de los Urcunina de mora silvestre en el molde Urcunina triple

El Urcunina de mora silvestre está pensado como una entrada o postre en la comida, se preparó con la cocción del tamal, su forma está inspirada en el volcán galeras, de ahí su nombre, tiene un delicioso sabor a mora silvestre, olor a campo, suave contextura y ligera textura a drupas de mora.

Luego de un largo proceso de experimentación que se extendió por varios meses se logra pulir el producto final denominado, Urcunina de mora silvestre. Este es el fruto del trabajo de varias personas interesadas en el ámbito gastronómico, en la tradición, en la tecnología y en el diseño, este último es el responsable de unir a varias profesiones.



Producto final



Figura 38. Experimentar Prototipar con alimentos. Producto final Urcunina de mora silvestre

Fuente: archivo personal

QUINTA FASE

2.1.5 Testear

- Evaluación de experiencia:

En esta fase se valora la percepción de los usuarios respecto al producto Urcunina de mora silvestre a través de una evaluación sensorial. Se desarrolla la validación bajo este procedimiento debido a que, en el caso de la sub-disciplina *diseñar con comida*, el eje central de diseño son los alimentos.

- Evaluación sensorial Urcunina de mora silvestre

Para el desarrollo de la evaluación sensorial primero, se ubica a los jueces en sus respectivos lugares, en este caso 30 espacios adecuados para que el comensal interesado en el tema realice tranquilamente la prueba.

Se da inicio a la sesión, los organizadores explican el motivo por el cual se desarrolla el evento, se presenta al equipo de trabajo y se da indicios del producto a degustar con la finalidad de evitar sesgo y permitir que los catadores expresen sus percepciones del Urcunina de mora Silvestre. Posteriormente se expone al público como se debe desarrollar la evaluación correctamente; paso a paso se evalúa las sensaciones que el producto genere en el siguiente orden. Color, apariencia, olor, sabor y textura



Figura 39. Evaluación sensorial Urcunina de mora. Fase testeo.

Fuente: archivo personal

La servidumbre se encarga de posicionar frente a cada juez el producto, los organizadores distribuyen el primer formato de evaluación correspondiente a color y apariencia. El documento solicita al comensal observar el Urcunina de mora silvestre, para ello este puede acercarse, percibir desde diferentes ángulos, detalles y perspectivas, tomándose su tiempo, a continuación, el catador debe Testear en una escala hedónica la calificación que para este sentido le merece al producto. Ese mismo proceso se realiza para Testear la apariencia del producto.

Según el orden cronológico, se procede a Testear el olor, el juez puede acercarse al producto diseñado o también puede llevar el producto hasta su nariz, con cuidado, evalúa el Urcunina y diligencia el formato. En el caso del sabor y textura, se pide al catador llevar el producto a su

boca, saborearlo, masticarlo, sentir sus ingredientes, intensidad, consistencia, texturas y fácil de digerir, se concluye este paso llenando el formato de evaluación.

Para terminar la prueba se solicita al juez responder una batería de preguntas abiertas acerca del producto que acabo de consumir, además se habilita el espacio para preguntas, dudas, aportes y sugerencias.

A manera de conclusión el equipo multidisciplinar de *food design* presenta una pieza audiovisual que indica el desarrolla del producto, sus ingredientes, su técnica de cocción, y todos los detalles en torno al producto puesto a prueba. Se finaliza con palabras de los organizadores, agradecimientos y se da por terminada la sesión.



Figura 40. Testeo Urcunina de mora silvestre.

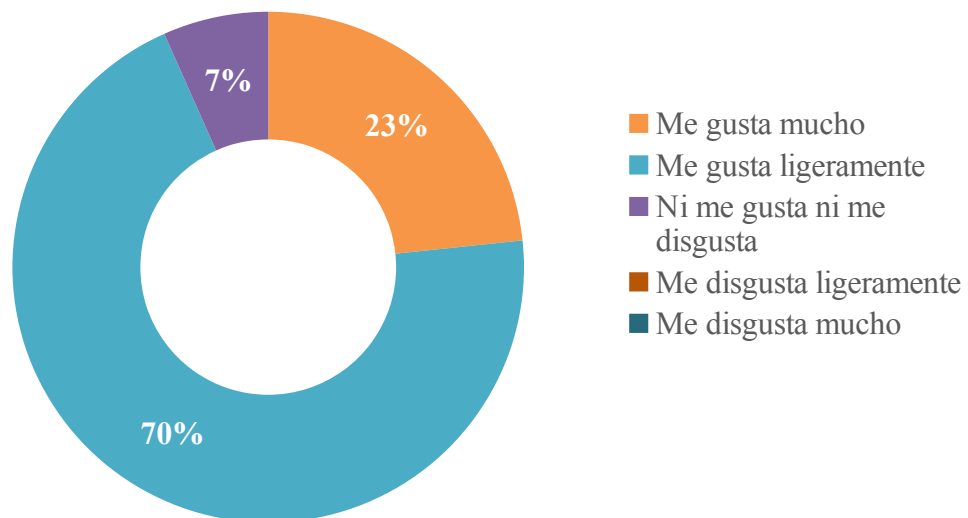
Fuente: archivo personal

-Interpretación cuantitativa evaluación sensorial Urcunina de mora silvestre

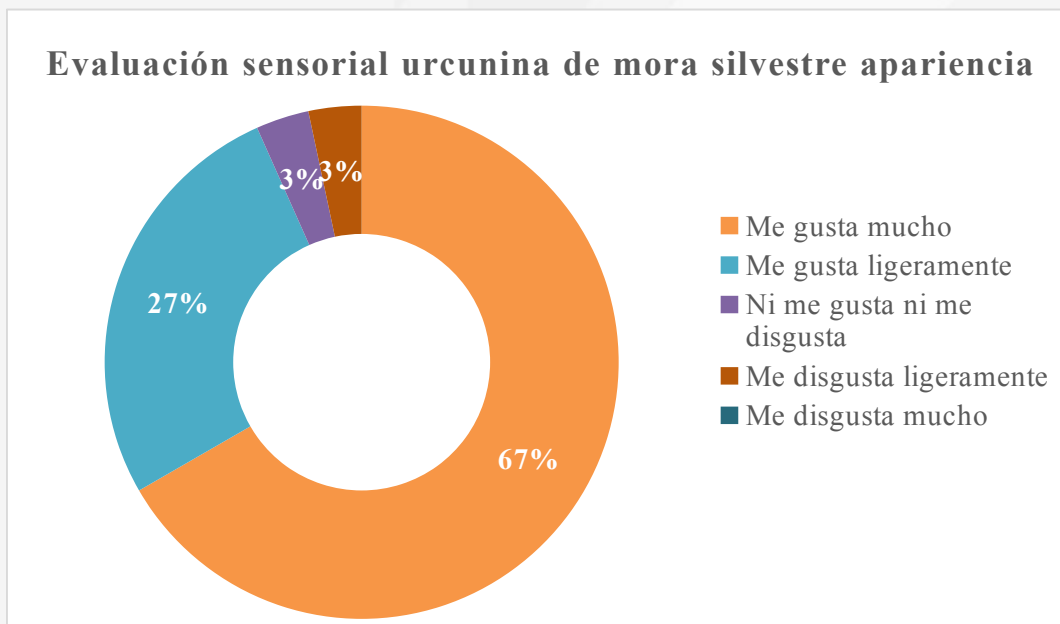
Tabla 5 clasificación y puntuación del producto Urcunina de mora silvestre.

Muestra	Escala	Color	Apariencia	Olor	Sabor
Urcunina mora silvestre	GM	7	20	11	9
	GL	21	8	12	16
	NG - ND	2	1	6	4
	DL		1	1	
	DM				1

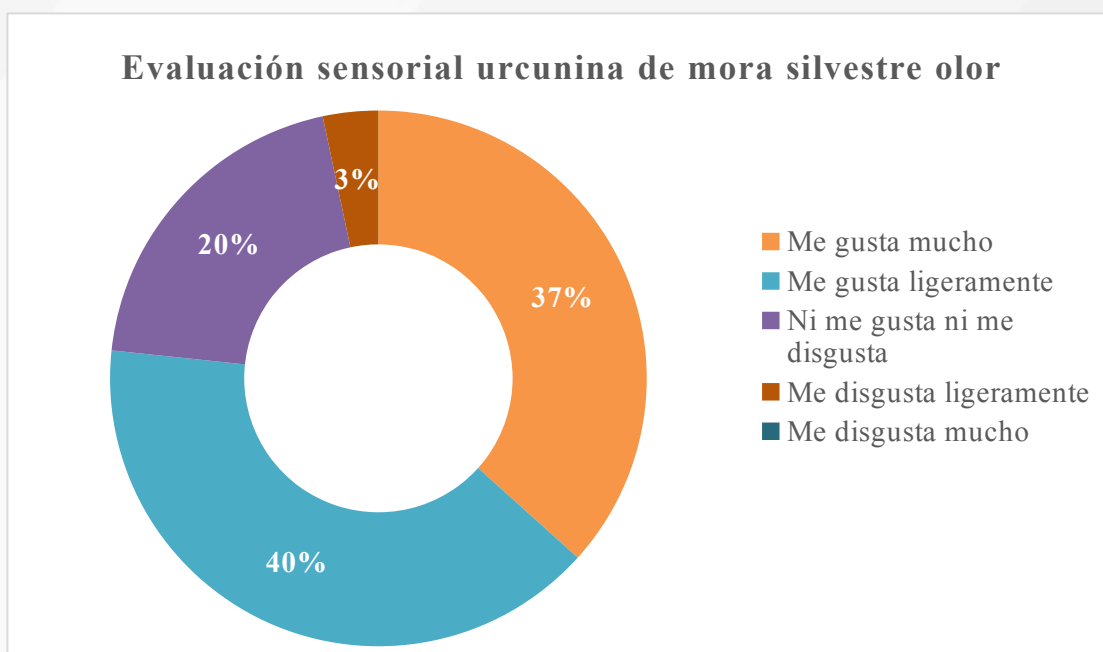
Evaluación sensorial urcunina de mora silvestre color



Grafica 3 circular anillo, interpretación evaluación sensorial Urcunina color

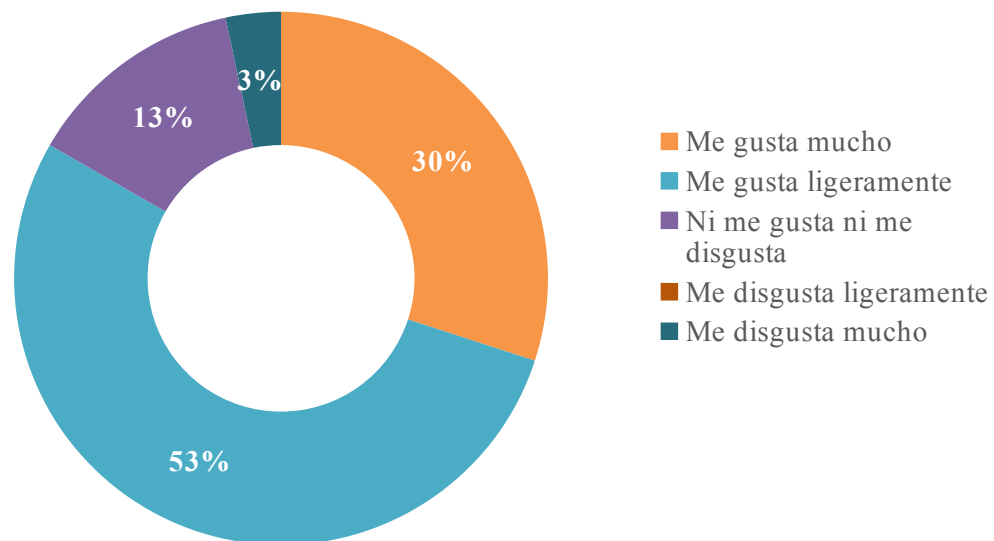


Grafica 4 circular anillo, interpretación evaluación sensorial Urcunina apariencia



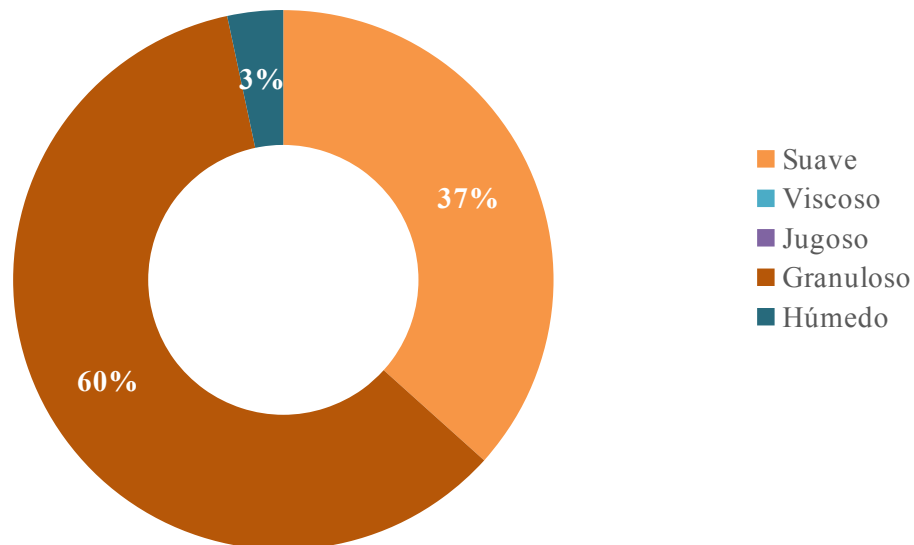
Grafica 5 circular anillo, interpretación evaluación sensorial Urcunina olor

Evaluación sensorial urcunina de mora silvestre sabor

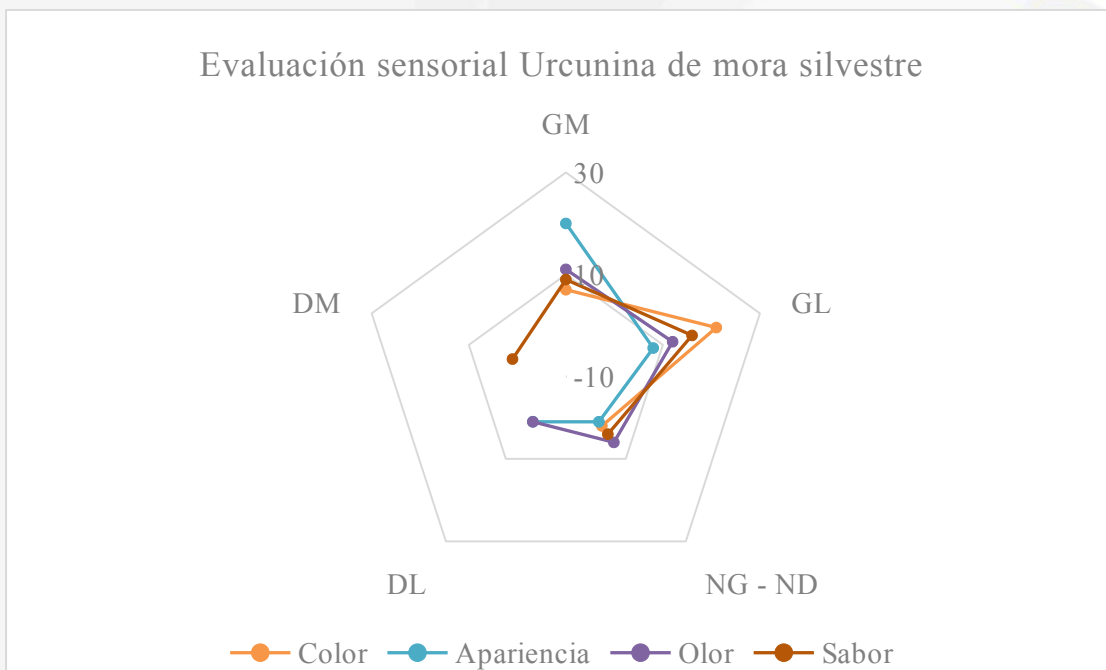


Grafica 6 circular anillo, interpretación evaluación sensorial Urcunina sabor

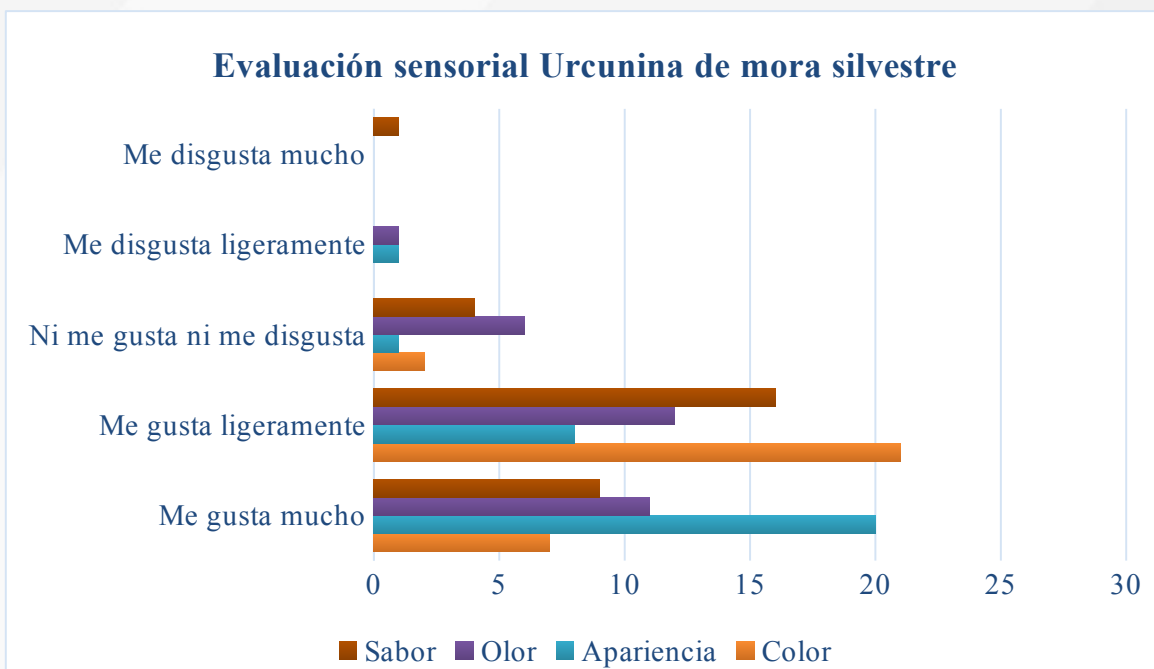
Evaluación sensorial urcunina de mora silvestre textura



Grafica 7 circular anillo, interpretación evaluación sensorial Urcunina textura



Grafica 8 radial, interpretación general evaluación sensorial Urcunina de mora silvestre



Grafica 9 barra agrupada, interpretación general evaluación sensorial Urcunina de mora silvestre

Las Gráficas radial y barra agrupada evidencian la puntuación que el público asistente a la evaluación sensorial del producto Urcunina de mora silvestre le otorgó a cada sentido evaluado a excepción del ítem textura el cual se valora bajo parámetros diferentes.

Las gráficas denotan puntuaciones favorables para el producto evaluado siendo la categoría apariencia el ítem mejor calificado con un 67% en la casilla “me gusta mucho”, seguido del ítem color 70% del total de los votos en la casilla “Me gusta ligeramente” y con un 54% en la misma casilla “Me gusta ligeramente” para el ítem sabor. El apartado textura según los jueces catadores, en un 60% la contextura que representa al producto es la granulosa. La prueba sensorial se inclina en todos sus aportados hacia las calificaciones “me gusta mucho” y “me gusta ligeramente” mostrando que el producto resulta tener buena acogida y aceptación, sin embargo, las recomendaciones y aportes sugeridos en la casilla comentarios se tendrán en cuenta para mejorar el producto y potenciar el impacto que este tenga hacia la promoción de la gastronomía tradicional.

- **Interpretación cualitativa evaluación sensorial Urcunina de mora silvestre**
- **Formato 1, ítem color**

Insights:

- Color que evoca a producto saludable
- Color que rememora a naturaleza
- Similar al color de productos derivados de la guayaba
- Color pálido
- Sugerencia a colores más vivos, (color de la mora)

- **Conclusión:**

Los catadores relacionan el color del producto con la naturaleza, selva, rustico y saludable, por las tendencias hacia los alimentos sanos, el Urcunina de mora silvestre se vería bien encaminado en cuanto a su composición cromática, no obstante, no hay que hacer caso omiso a varias sugerencias que solicitan el producto se presente en colores más vivos acorde a la ítem apariencia, haciendo énfasis en el color de la mora.

- **Comentarios:**

Transcripción de comentarios de los participantes.

- “El color del Producto refleja tradición, tierra y costumbres”
- “El color del producto estrella es un poco pálido, me evoca al bocadillo de guayaba”
- “Me gusta el color del producto pienso que va muy acorde al concepto que se quiere reflejar”
- “El color me parece un poco pálido, seria mejorarlo para una próxima presentación “
- “A simple vista es un alimento con agradable color, natural y saludable”

- **Formato 1, ítem apariencia**

Insights:

- El producto Evidencia trasfondo, más allá de la forma
- Apariencia llamativa, causa curiosidad
- Producto único e innovador
- Diseño contemporáneo sin perder su esencia natural
- No se quiere dañar la forma del producto al consumirlo

- **Conclusión:**

Claramente la forma del Urcunina le es familiar al comensal, de alguna manera se siente identificado con el icono y en sí con el producto. El concepto entorno al volcán Galeras resulta un acierto para el proyecto y en la interpretación de la evaluación se encuentra en las calificaciones más altas en el apartado “Me gusta mucho”. Para tener en cuenta, el tamaño del producto genera al público la sensación de querer consumir más, por este motivo, se decide fabricar el producto a una escala superior de la porción de Urcunina de mora silvestre presentada.

- **Comentarios:**

Transcripción de comentarios de los participantes.

- “Se nota el estudio e investigación detrás del producto, esta genial”
- “El producto es muy diferente a lo que se ha visto en la ciudad de Pasto”
- “Presenta un diseño llamativo y representativo a montañas y naturaleza”
- “La presentación del plato es interesante, rompe con lo cotidiano”
- La forma es interesante, recalcaría algunos detalles del producto donde se observan huecos, “producto mal desmoldado”

- **Formato 2, ítem olor**

- **Insights:**

- Producto con olor a campo a identidad Nariñense
- Olor neutro, no se puede identificar
- El Urcunina tiene un leve olor a maíz
- Debería oler a Mora
- El olor del producto genera curiosidad a probarlo

- **Conclusión:**

Se considera el olor del producto un ítem a mejorar, pues los comentarios arrojan al producto como inoloro. Se destaca el leve olor a maíz, a las cocinas tradicionales y campesinas de la región. Un fuerte candidato a ser protagonista en el sentido del olfato resulta la mora silvestre su criticidad y a la vez dulzura emana sensaciones únicas que sin duda pueden aportar a mejorar la calidad y presentación del producto, además deriva sugerencia directa de los jueces catadores de la evaluación sensorial.

- **Comentarios:**

Transcripción de comentarios de los participantes.

- “Me parece interesante, se siente el olor a maíz y leve olor a dulce”
- “Pienso que el olor debería ser más fuerte o aromático ya sea a mora o frutos silvestres”
- “Ligero olor a mora, cítrico, crea curiosidad en saber si el producto será dulce o salado”
- “Aunque se aprecia el olor un poco a mora y menta, no se puede percibir el olor bien de manera rápida”
- “No se alcanza a percibir muy bien el olor”

- **Formato 2, ítem sabor**

- **Insights:**

- Producto con sabor nuevo, diferente
- Buena combinación de sabor, sal - dulce
- Sería mejor si se intensifica el sabor a mora y menta
- Incertidumbre al cerebro, alquimia de sabores
- Fusión de sabores, no es hostigante

- **Conclusión:**



Aunque el sabor es difícil de explicar y expresar y quizá no tenga una forma exacta de definirse, trasciende en buen sabor, la combinación entre dulce y la pizca de sal del alma de queso del producto hace que el cerebro choque, pero a su vez el paladar degusta de esa combinación aparentemente disímil y deduce en definirlo como raro, pero bueno. Para algunos comensales ese nivel de incertidumbre de no poder descifrar los ingredientes que componen el producto les hace dudar al seguir consumiendo el producto, a otros los atrae por el hecho de interpretar el enigma del sabor. Tomando las sugerencias de los catadores participantes, se reinterpretará el sabor intensificando el gramaje de mora y menta.

- **Comentarios:**

Transcripción de comentarios de los participantes.

- “Sabor que produce una sensación agradable, rememora a infancia”
- “La menta no debería ser acompañante, debería estar integrada en el producto”
- “El centro del producto fue sorpresa, sabor salado del queso y dulce de la masa”
- “El sabor y consistencia está muy bueno, pienso que debe tener más fuerza la mora”
- “Buen sabor, acentuar el sabor a mora y textura de las pepas”

- **Formato 3, ítem textura**

- **Insights:**

- Consistencia suave y buena
- Nada parece lo que es
- Producto con textura divertida y granulitos
- Debería ser más jugoso
- Sorpresa de ingredientes y contexturas

- Conclusión:

Al igual que el sabor, la textura del producto es un tanto compleja de definir, analizando los formatos dan cuenta que la palabra que envuelve al producto es la de granuloso y a su vez suave en menor medida, los Insights nos presentan que al producto debe aumentársele la cantidad de líquido, para algunos jueces el Urcunina se mostró un tanto seco y harinoso. Por otra parte, las semillas de la mora también deben incrementarse pues estas se quedan más tiempo en la boca que el resto del producto, así se garantiza mayor pregnancia del Urcunina.

- Comentarios:

Transcripción de comentarios de los participantes.

- “Tiene una textura suave y granulosa a la vez”
- “Buena consistencia no se deshace ni tampoco está duro”
- “Podría darse un poco más de jugosidad al producto”
- “Me gusta la sensación del producto al morder el queso”
- “Su textura es interesante, se siente suave y algo harinosa”

- Formato 3, ítem preguntas

¿Suele prepara usted comida típica Nariñense en su casa? (Si) (no) ¿por qué?

Insights:

- No, Desconocimiento en la cocina tradicional
- Si, Se preparan en fechas especiales
- No, Tendencias hacia preparaciones rápidas y poco complejas
- Si, Se preparan por tradición ocasionalmente
- No, Desinterés en el tema tradicional

- **Conclusión:**

Se considera las preparaciones y recetas tradicionales muy complejas, el público interesado y que desarrollo la evaluación sensorial está dentro de la categoría juvenil en su gran mayoría, por lo que consideran estas preparaciones ajenas a ellos y describen se realizan en sus hogares, pero siempre a cargo de abuelos y adultos mayores.

- **Comentarios:**

Transcripción de comentarios de los participantes.

- “Por tradición se preparan en fechas especiales”
- “No tengo experiencia en este campo, sobre todo el tradicional”
- “Si, pero recetas básicas y sencillas”

¿A nivel sensorial que sentidos considera usted se despiertan al consumir el producto?

- **Insights:**

- Se destaca el sentido de la vista
- El producto causa incertidumbre
- Vista y a su vez sabor, al ver el producto se lo despierta el interés por probarlo
- El destaca el sentido de la vista por su apariencia definida y perfecta
- Curiosidad por su forma

- **Conclusión:**

Sin duda alguna el sentido que se estimula al presentar al comensal el producto Urcunina de mora silvestre es la vista y con ello su apariencia, cuando se dice que todo entra por los ojos se

piensa que el producto lleva un buen terreno ganado, más el curioso e indefinible sabor, crea un plus importante para el producto diseñado.

- **Comentarios:**

Transcripción de comentarios de los participantes.

- “Visualmente muy atractivo, valor agregado”
- “Muy agradable a la vista, dan ganas de consumir más”
- “El gusto aun que considero se podría explotar aún más este sentido”

¿Para usted la forma del producto hace alusión a algún icono regional Nariñense?

- **Insights:**

- volcán galeras
- Piedra ancestral
- Naturaleza, Urcunina
- Basílica de las lajas
- Montaña de fuego

- **Conclusión:**

El icono que se representó en el producto está muy claro en los catadores, además se apoyó con el nombre indígena Urcunina, se hizo que el mensaje no tuviera confusión y que a simple vista se denotara o asimilara la forma del vecino Galeras, la tarea se realizó exitosamente sintetizando la unión de tres montañas en pirámides truncadas interceptadas entre sí.

- **Comentarios:**

Transcripción de comentarios de los participantes.

- “Representa la grandeza de nuestro icono, el volcán galeras”
- “Las montañas que tenemos a nuestro alrededor”
- “Pieza ancestral, tallada o esculpida”

El producto de *food design* Urcunina de mora silvestre arrojó buenos resultados ante su validación a través de la evaluación sensorial, no obstante, se recalcan pequeños aportes por parte de los jueces catadores a los que no se puede pasar por alto.





Figura 41, collage. Equipo food design y catadores Fase testeo.

Fuente: archivo personal



DISEÑAR PARA LA COMIDA

2.2 Design for food

En esta sub-disciplina el diseño se enfoca en el desarrollo de productos que faciliten la preparación, cocción, presentación y conservación de los alimentos.

Producto: Cuy

Subdisciplina: *Design for food* - Diseñar para la comida

Concepto: Cultura indígena y campesina

PRIMERA FASE

2.2.1 Empatizar

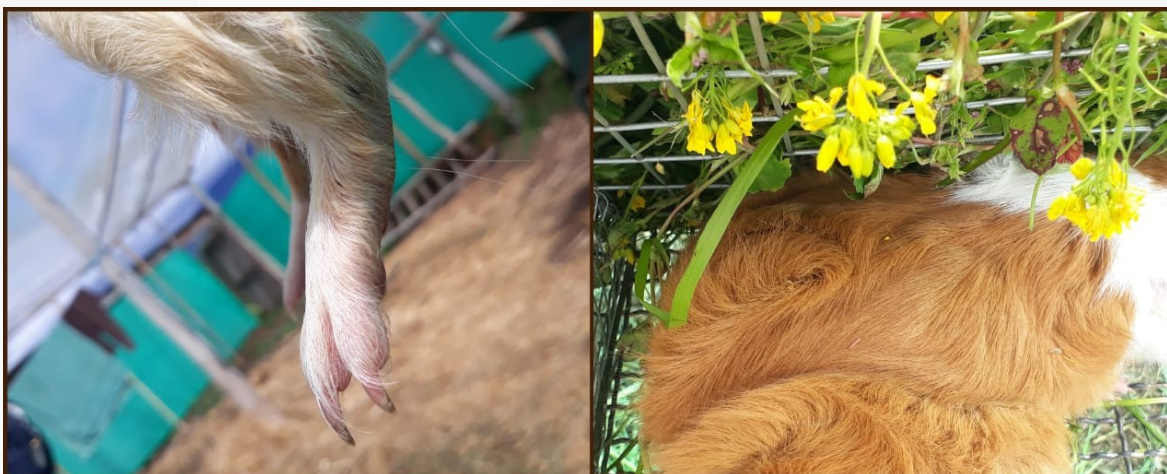


Figura 42, collage. Cuyes nativos, (Chinguzos) Fase empatizar.

Fuente: archivo personal


La Cultura Gastronómica Nariñense posee gran diversidad de saberes, producto del choque de dos mundos. que origino la fusión entre los alimentos propios de cada territorio, aflorando en nuevas propuestas gastronómicas que triunfaron y perduraron gracias a la fertilidad de las tierras

americanas y la laboriosidad de su gente, quienes, para su tiempo fueran mestizos, optaron por adoptar como propias y representativas, las características una heterogénea cultura naciente.

El proyecto de investigación *Traditional Food design*. Bajo la asesoría del chef, se sumergió en la cocina campesina nariñense donde se estudió desde una perspectiva histórica y evolutiva al cuy, como especie animal, icono gastronómico y símbolo cultural. Asimismo, se exploró la cocina indígena hasta la moderna en búsqueda de los diferentes procesos de preparación de los alimentos.

Por otra parte, se idealizan las herramientas de diseño que permitan crear propuestas culinarias innovadoras con dichas técnicas. De igual forma, se deben tener en cuenta los aspectos de diseño, como los materiales usados por la cocina moderna, para la elaboración de productos de *food design* que estén a la vanguardia.

Tabla 6, Técnicas culinarias, indígenas, campesinas y modernas.

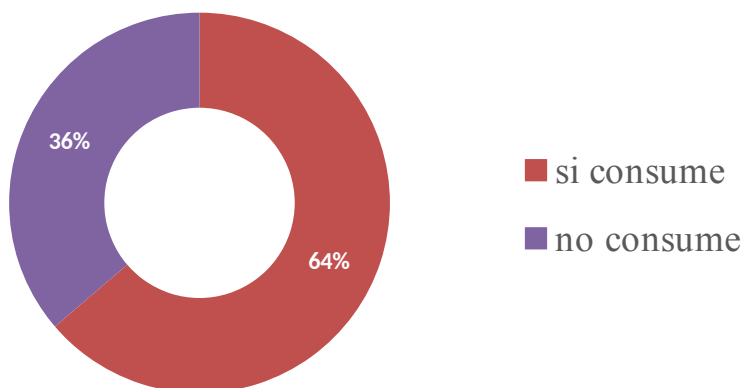


TÉCNICAS CULINARIAS		
Cocina Indígena	Cocina Campesina	Cocina Moderna
<ul style="list-style-type: none"> • La técnica tradicional del asado con horqueta o punzón. • La técnica de machacado con rocas. (Conocidas en Nariño como la Mama y la Guagua. • El uso de las hojas de achira para tomar y el volver alimentos. <p>La técnica del tostado en callana</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La cocción de los alimentos, en ollas de cobre y barro suspendidas del techo a través de cadenas. • La técnica del freído con grasa animal. (Cerdo) • La sazón de los alimentos con achote, ajo, sal, salsina y cebolla • La técnica del cocido - asado sobre la hornilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deconstructivismo: Que permite cambiar y combinar la apariencia final de un plato, pero se sigue conservando su tradicional sabor. • La técnica del ají seco consiste en la mezcla del maní molido y la consistencia gelificante de la clara de huevo cocido. Que da como resultado una pasta fácil de moldear y desmoldar. • El bullí. Cocina Molecular.
HERRAMIENTAS INDUSTRIALES - FAB LAB		
<ul style="list-style-type: none"> • Impresión 3d • Corte y calado cnc 	<ul style="list-style-type: none"> • Corte y grabado Laser • Soldadura de argón 	<ul style="list-style-type: none"> • Acero inoxidable • Acrílico

Fuente: archivo personal

Del mismo modo, desde el presente proyecto se realizó una encuesta dirigida a la población pastusa mayor de quince años, con el fin de evidenciar los aspectos relevantes de su cultura gastronómica. De esta población un 39% fueron hombres y un 60% mujeres. El 37% de los encuestados no consume cuy, el 65% afirman “degustar del exquisito y afrodisiaco sabor”

CONSUMO DE CARNE DE CUY ASADO



Grafica 10: interpretación consumo carne de cuy en Pasto

Según el estudio, la presentación de cuerpo completo (cabeza, patas y garras) de nuestro plato tradicional insignia está generando repulsión, “La presentación de cuy es muy desagradable y eso también quita la atracción hacia la comida” afirman los encuestados, sin embargo, la mayoría de la población reconoce al cuy como un plato saludable, excelente portador de proteína y bajo en grasas.

Los siguientes puntos, son *Insights* y las respuestas más relevantes negativas y positivas aportadas por los participantes, con respecto a la pregunta:

¿Le gusta la carne de cuy asado? Si, No, ¿Por qué?

- “No, no me parece que tenga un sabor rico”
- “No, no me parece que tenga un sabor rico”
- “No, porque la carne me parece muy grasosa y además no es de mi agrado”
- “No lo he probado”

- *“Si, el crocante del cuero es muy rico”*
- *“Si. Su carne muy jugosa rica en proteínas y baja en grasa y colesterol”*
- *“sí por ser afrodisíaco”*
- *“Si, por su buen sabor y calidad 23% de proteína”*
- *“Si, porque me recuerda a la casa, a mi abuela y... es delicioso.”*

Tras la investigación desde diferentes fuentes, artículos, ingenieros, portadores de tradición, encuestas y la web, se llega a la conclusión de que sin lugar a duda el cuy es el icono regional gastronómico de Nariño, que sus habitantes así lo consideran y en festividades tradicionales que se respeten, está presente este plato típico como protagonista, sin embargo varios de los participantes antes mencionados coinciden en que la apariencia de este animal al momento de presentarse en la mesa, no es agradable, situación que provoca a las nuevas generaciones, turistas y animalistas rechazo y repulsión.

Por ello se plante resignificar este plato típico en cuanto a su presentación para lo cual se piensa en realizar elementos que reflejen la identidad cultural del pueblo Quillacinga.

- **Investigación gastronomía y cultura en el museo del oro y museo Taminango**

Diario de campo:



Figuras 43, el cuy y la cerámica, diario de campo.

Fuente: archivo personal

Gracias al descubrimiento de yacimientos arqueológicos se ha logrado encontrar cerámicas con varios siglos de antigüedad, las cuales se caracterizan por poseer estilos de pintura curiosos, únicos y complejos que permiten conocer e interpretar algunas de las costumbres, tradiciones y saberes indígenas. Los Quillacingas se identificaron por manejar un estilo de pintura, artístico, romántico y figurativo. Algunas tribus nativas aún creen que, al vestir con prendas de un animal, plasmar las siluetas de estos en sus pertenencias o llevar los mismos colores, son capaces de adquirir las habilidades y cualidades de dicho espécimen; como, por ejemplo: la velocidad del venado, el camuflaje del jaguar o la destreza del mono araña. En las cerámicas también se pintó acontecimientos e historias relacionadas a costumbres y creencias de cada tribu, como el Taita Hindi o Padre Sol (Sol de los Pastos) o el Urcunina, que en lenguaje quechua significa: Montaña de fuego. (Volcán Galeras), además, se logran identificar el desarrollo de tres estilos de pintura como el estilo Capulí, Tusa y Piartal:

- La cerámica Capulí propia de la serranía es la más común, se caracteriza por la pintura negativa. Ósea, el uso del rojo sobre el negro natural de la pieza.
- La cerámica Tusa se caracteriza por la pintura positiva. Ósea, rojo o negro sobre crema.
- El Piartal, el cual es un híbrido entre los dos estilos anteriores. Se caracteriza por la policromía y el uso mixto de pinturas positivas y negativas con líneas gruesas.



Figuras 44, Collage. Cerámica capulí, tusa y Piartal, diario de campo.

Fuente: archivo personal

- **Arte geométrico**

En las cerámicas de la altiplanicie de Nariño, se refleja el uso de la simetría, por parte de los Quillacingas, quienes crearon y compusieron diseños y expresiones visuales notoriamente llamativas, curiosas e insinuantes. Ellos descubrieron que las figuras, comunicaban más en conjunto que individual, así que desarrollaron lenguaje cargado de significados, donde se puede observar figuras planas, movidas a través de tres patrones guías, como: la reflexión, la rotación y la traslación. Este sistema permitió que los artistas prehispánicos crearan propuestas gráficas

sencillas y complejas, que luego plasmaran en sus artículos, como narigueras de oro, brazaletes, collares, tejidos, y por supuesto en sus cerámicas.

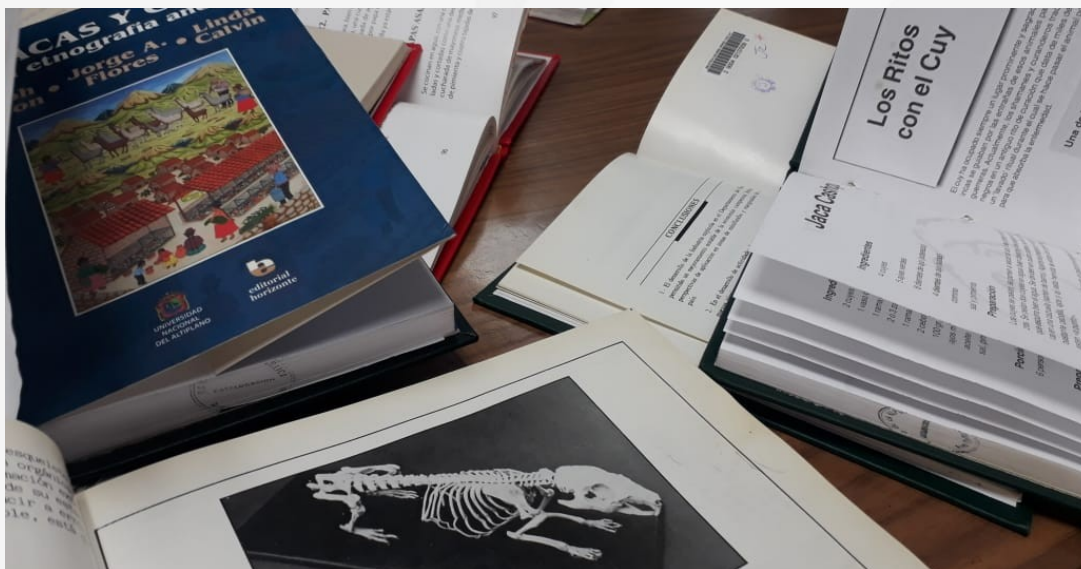


*Figuras 45, Collage. Patrones de diseño Quillacingas, traslación, rotación, y reflexión Fuente:
archivo personal*



SEGUNDA FASE

2.2.2 Definir



Figuras 46, El cuy como espécimen animal.

Fuente: archivo personal

En primer lugar, tras analizar la cerámica Quillacinga, se observa una clara relación con la pintura figurativa, donde se llegaron a plasmar ilustraciones sobre tradiciones y costumbres del contexto Nariñense. Por ende, se define como parámetro de diseño el uso de propuestas gráficas abstraídas de las pinturas originales, que acompañen la propuesta parcial, con el fin de rescatar y brindar valor agregado respecto a las creencias de los antepasados.

En esta subdisciplina a manejar como el diseño para alimentos, se comienza a investigar en primer lugar. el origen del alimento, en este caso, la cocina campesina, donde se ha servido cuy generación tras generación.

La investigación de las cocinas permite identificar dos de los aspectos más relevantes de la cocina tradicional. Por un lado. La técnica del “empalado” del cuy con punzones y horquetas de



la cocina indígena y por otro. Las tradicionales “hornillas colgantes” de la cocina campesina latinoamericana. De esta manera, se pretende realizar propuestas donde se fusione ambos aspectos con el diseño, para la concepción de un producto de *Food design*, que permita a los restaurantes nariñenses servir un cuy tradicional asado, en la mesa de un turista, sin el mayor inconveniente. Gracias a que el viajero, sabrá y entenderá que no se trata de un plato cualquiera, sino de un plato ancestral que genera curiosidad, que cuenta historias y que logra agudizar los sentidos organolépticos entre el alimento y el comensal. Conocer las técnicas culinarias de la cocina tradicional y moderna, permite mezclarlas o combinarlas, para así, crear productos modernos con sentido ancestral.

Otro aspecto importante es el uso de la fabricación digital (FabLab) para la creación de propuestas de diseño industrial que destaquen formalmente, entre estas se encuentran como opcionales el calado cnc y el grabado laser, sin embargo, en la fase de prototipar, se recurrirá al uso de las herramientas que más se acoplen al desarrollo de la propuesta.

Por otra parte, se define trabajar con acero inoxidable, ya que es popular para la elaboración de elementos y productos para la cocina, porque posee mayor ventaja que otros materiales, como, la resistencia a la suciedad y manchas por lo cual es fácil de limpiar. Además, es un material que no alberga gérmenes y lo más importante no le cambia el sabor al alimento.

Por último, durante el trabajo de campo, bajo la asesoría de cocineros profesionales se observó que los chefs, bocetan frecuentemente a partir de la vista superior del plato, ósea, sobre un plano bidimensional. Por lo cual se plantea, sobrepasar los límites e idear propuestas de emplatados donde se diseña desde su comienzo en planos tridimensionales, donde se requiere el uso los ejes X-Y-Z.

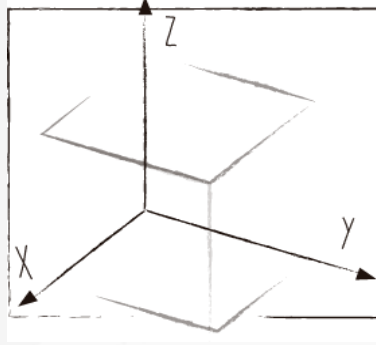


Figura 47, ejes X, Y, Z- Determinantes y parámetros de diseño.

Fuente. Archivo personal

- **Determinantes para diseñar con comida tradicional**

- Observar las propuestas graficas Quillacingas distinguidas
- Identificar los aspectos, técnicas y materiales tradicionales relevantes
- Jóvenes de Pasto, se define este como el Publico objetivo de diseño
- Subdisciplinas del *food design*: Diseño para alimentos
- Tendencias de comida sanas

- **Requerimientos para diseñar con comida tradicional**

- Diseño de propuestas graficas figurativas genuinas
- Uso de patrones geométricos Quillacingas
- Estudiar y observar la concina tradicional
- Fusionar Técnicas de cocción, indígenas, campesinas y modernas
- Uso de los Fab Lab
- Concepción de propuestas desde el plano tridimensional
- Experiencias sensoriales. (Rediseño del acto de comer con la mano)
- Promoción y fomento cultural gastronómico.

- Caracterización de usuario





TRADITIONAL FOOD
DESIGN



TAITA

CARACTERIZACIÓN DE USUARIO



MAYORDOMO

Raul Rivera
58 años
Casado
Pastuso

BANDEJAS QUILLACINGAS

DESIGN FOR FOOD

Adulto con gran experiencia en la administración de fincas, sabedor de tradiciones y costumbres enseñadas por sus padres y abuelos. Alcanzo un nivel básico de educación, pero como el afirma, estudió en la universidad de la vida, a su edad a dejado de luchar por sus sueños para ayudar a cumplir los sueños de sus hijos y nietos.

Ha visto cómo pasa el tiempo y con ellos como la gente y el modo de vivir a cambiado, no es ajeno a la tecnología, con asombro disfruta de ella.

Con respecto a la gastronomía, no cambia por nada las preparaciones tradicionales que realiza su esposa, aunque dice deleitar con gusto los platillos contemporáneos.

Tiene pensamiento tradicionalista, pero de alguna manera está resignado a los cambios del nuevo mundo. Se basa en el dicho de que todo tiempo pasado fue mejor

Probabilidad de consumir en el producto

— ||||| ||||| +

Pensamiento tradicionalista

— ||||| ||||| +

Figura 48, arquetipo taita.

Fuente. Archivo personal

TERCERA FASE

2.2.3 Idear

Selección de las propuestas gráficas indígenas Quillacingas.

Paralelamente al desarrollo de las propuestas de emplatado del cuy, se trabajaron también las propuestas gráficas con inspiración en tres de las figuras más distinguidas de los Quillacingas, como lo son el sol de los pastos, el Urcunina o volcán galeras y el mono araña. Para esto, se trabajó de la mano de un diseñador gráfico, quien, de acuerdo a los parámetros, uso los patrones geométricos como la traslación, la reflexión y la rotación de figuras, no obstante, añade un patrón más: *la deformación*, por tratarse de un estilo de diseño de la nueva escuela, ya que el público objetivo de la propuesta son el público joven de Pasto. De esta manera plantea propuestas gráficas interesantes y genuinas de cada figura, ya que, por normas de protección del patrimonio ancestral, no se puede hacer uso de las figuras prehispánicas originales.

Entre los criterios a tener en cuenta a la hora de seleccionar las mejores propuestas de cada figura, fueron forma y representación, manejo de las figuras, composición geométrica, pero, sobre todo, la adaptabilidad hacia las herramientas tecnológicas (FabLab), y por este último motivo, las propuestas seleccionadas, se reajustaron hacia las composiciones minimalistas.

A continuación, se muestran algunas de las composiciones gráficas abstraídas de cada una de las figuras Quillacingas y su respectiva propuesta seleccionada.



URCUNINA



SOL DE LOS PASTOS



MONO ARAÑA





Figura 49, Collage. Figuras: Urcunina, Sol de los Pastos y mono araña, Figuras Seleccionadas y preseleccionadas.

Fuente: archivo personal

- **Dibujo en grupo**

Bocetación propuestas para el emplatado del Cuy.



Figura 50, El cuy asado en tulpa, Ilustración.

Fuente: archivo personal

Durante la inmersión e investigación, se observó algunas de las costumbres de los portadores de tradición, como asar cuyes en punzones y horquetas, una vez asados, se los envuelve con hojas de achira o chapanga, las cuales, contrastan a la perfección con el color del cuero tostado del cuy. Así como muchos otros objetos que son fuente de inspiración para el proceso de bocetación, como las hornillas colgantes o de barro, el uso del achote para condimentar los alimentos y aspectos más generales que identifican a toda una nación andina, como la bandera wipala con sus múltiples colores.

El cuy asado, por su lado, es un producto apetecido por la gente. Sin embargo, uno de los principales problemas, con respecto al cuy, que se genera tanto en turistas como en personas nativas, es su similitud hacia las ratas, debido a su morfología y estética de presentación, por

ello, algunos restaurantes catambuqueños, sirven el cuy sin cabeza y sin patas, como solución a dicho aspecto.

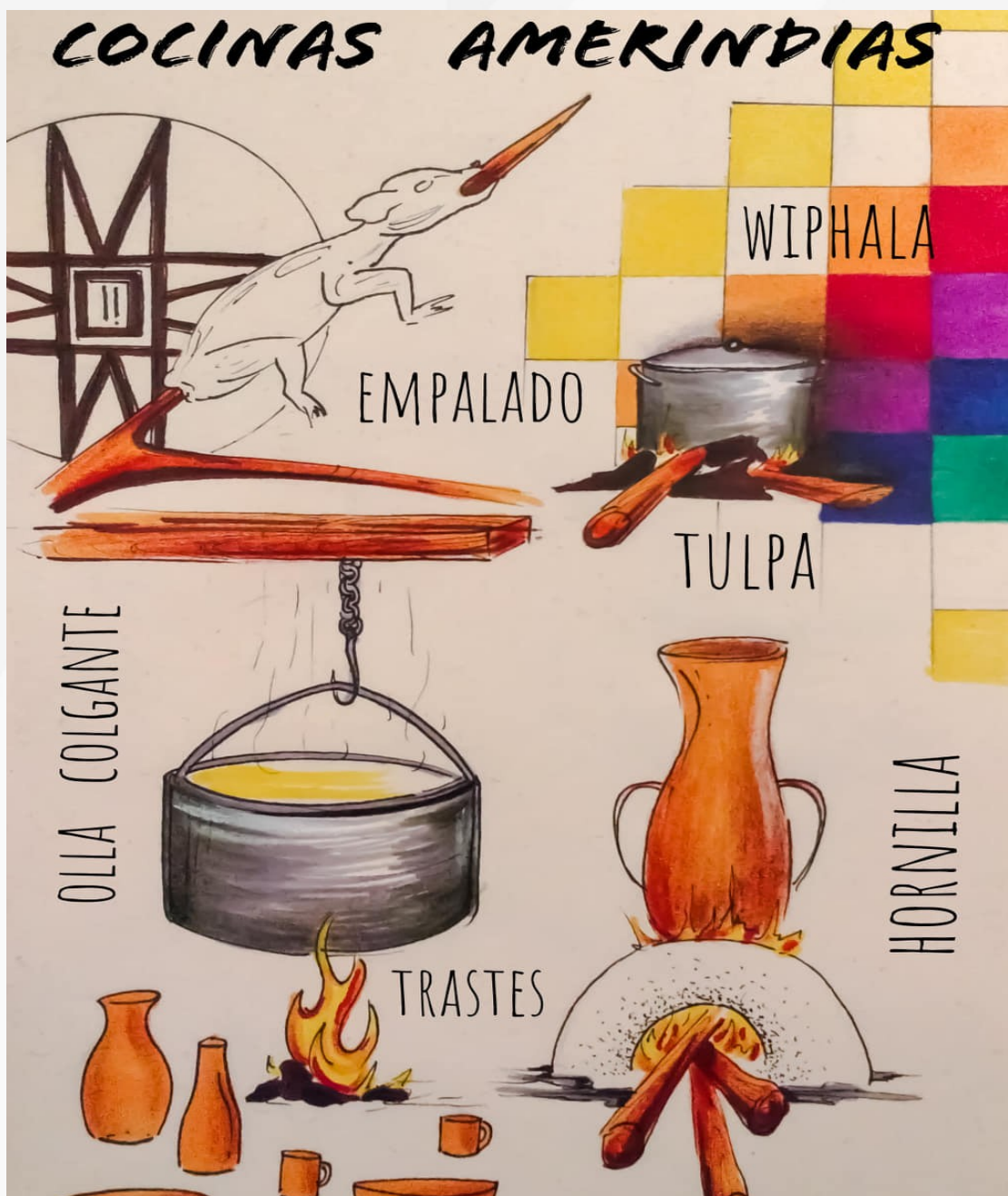


Figura 51. Elementos representativos de la cocina indígena y campesina,

Fuente: archivo personal.



Figura 52, collage, el cuy ancestralmente primeras propuestas.

Fuente archivo personal.

Con fin de conservar tradición en las propuestas, se elige el uso de materiales y técnicas naturales tradicionales como las hojas de achira, la madera, la cual, además, es un material idóneo para el proceso de grabado laser o corte y calado cnc. Además, se rescata y conserva la tradición de comer con la mano, ya que la contextura del cuy, no permitiría servirse este producto con cubiertos, además de ser una ofensa para los portadores de tradición, quienes degustan ampliamente servirse la comida de este modo. En estos bocetos, se propone servir el cuy en cortezas de árboles termo formadas naturalmente y servir el cuy en cuartos de canal, sin cabeza y sin garras. A través del parámetro de diseño del uso de eje z, se comienza a realizar propuestas donde la comida sobresalga del plato, brindándole más protagonismo. De esta manera, se deja la corteza natural de lado y se idealiza una base más sólida capaz de resistir el peso de los alimentos fuera del plato.

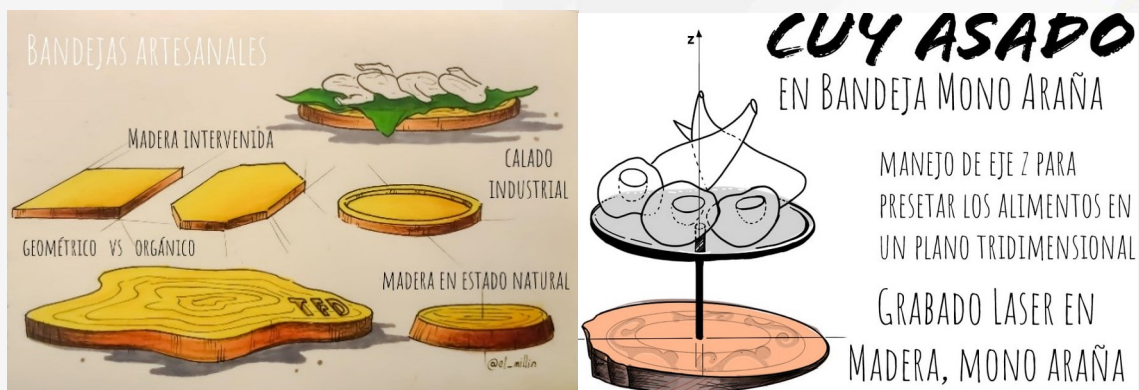


Figura 53, collage. Primera exploración formal con intervención del eje z y el grabado cnc

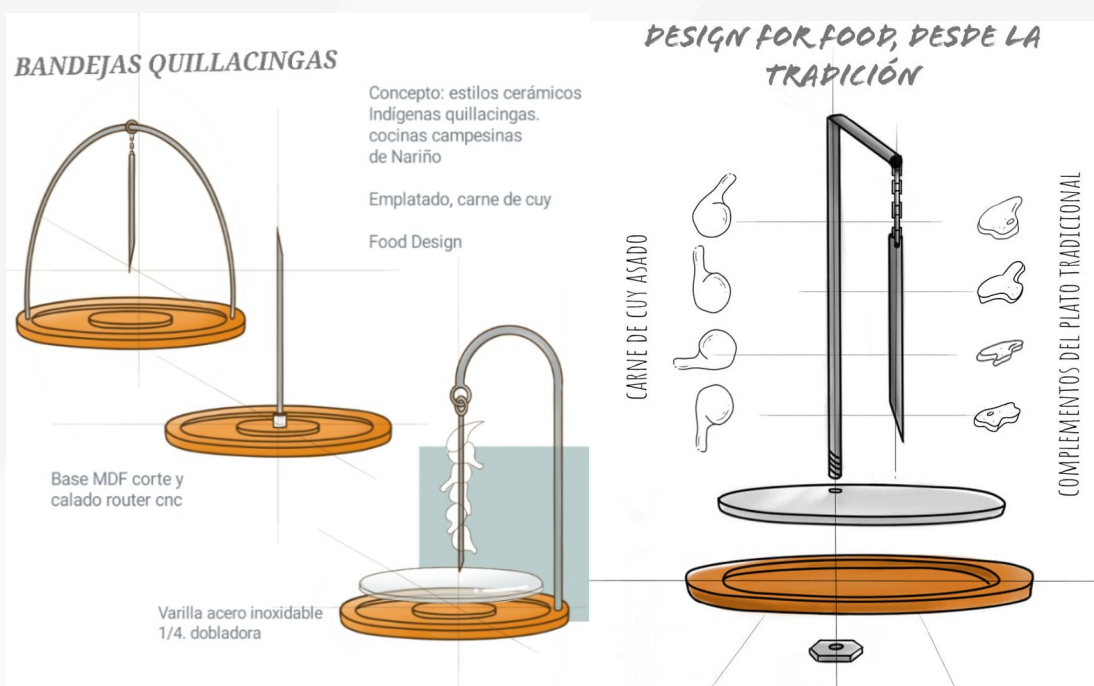


Figura 54, collage, propuestas semifinales hacia la selección de la bandejas quillacinga.

Fuente: Archivo personal

En estos diseños, se propone una base de mdf la cual soporta una estructura en varilla que a su vez sostiene un punzon donde iria ensartado el cuy. Sobre la base de mdf se plantea una tapa cubierta de acrilico, que cumple la funcion de servir de bandeja para colocar alimentos, asi como evitar la contaminacion del aglomerado, por el posible destilo de grasa.

Para unir la barra de acero y el aglomerado de manera segura, se piensa intervenir la varilla con soldadura autogena y añadirle rosca, perforar el mdf y ajustar con tuercas y arandelas. Se plantea que todo el material metalico que se use, debe ser en acero inoxidable, ya que es el idoneo dentro de la industria gastronomica. Por otra parte, la union que se plantea entre el punzon que llevara la comida con el resto de la estructura, sera a traves de la union simple de dos semi aros, lo que facilita la usabilidad de las bandejas.

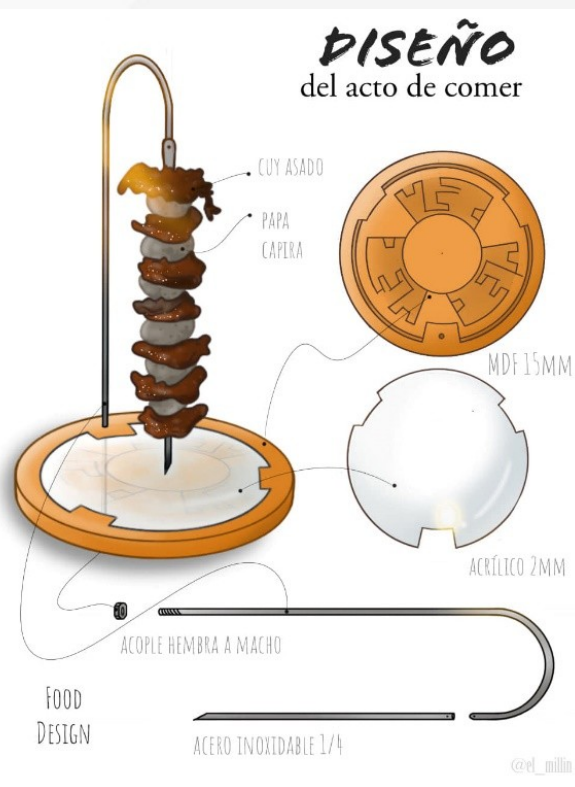


Figura 55, Collage, definición de la propuesta final del emplatado.

Fuente: Archivo personal

Se realiza un boceto de la presentación final de la bandeja quillacinga, en la presentación de la izquierda, se planea hacer un vaciado de resina sobre las piezas de mdf o madera después de ser intervenidas por la CNC (calado), con el fin de combinar técnicas modernas y buscar propuestas

visuales impactantes. En la imagen de la derecha se presenta igualmente el producto final con la tapa cubierta de acrílico transparente sobre las piezas caladas, además se presenta la bandeja con los alimentos (cuy) ensartados en ella, de manera que se tiene alusión hacia cual será la propuesta real, y con esto se da comienzo a la cuarta fase de la metodología, prototipar.

CUARTA FASE

2.2.4 Prototipar

Proceso de preparación y presentación del cuy

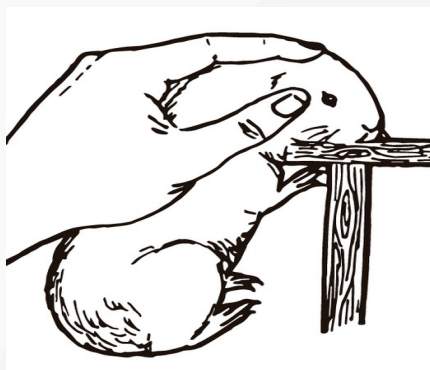


Figura 56, El tradicional sacrificio del cuy.

Fuente. (Bermeo y Muñoz 1996, p. 48)



Figura 57, Collage, pos muerte. Feto, preparación y presentación del cuy tradicional

Fuente: Archivo personal

En esta etapa de prototipado, es necesario tomar un cuy, sacrificarlo, y asarlo de forma tradicional, una vez el alimento está listo se procede a despresar y ensartar en las bandejas Quillacingas. Durante la preparación del cuy, es común que estos estén preñados y sus crías mueran también, esto representa una pérdida para los portadores de tradición, ya que los cuyes guaguas suelen a estar a pocos días de nacer.

- **Maquetación prototipado y creación de las Bandejas Quillacingas.**



Figura 58. Collage, análisis formal, prototipo a escala de la bandeja quillacinga.

Fuente: Archivo personal

Con base en la selección del sketch final, se realizó una maqueta a escala que permitió identificar varios aspectos, como nuevas ideas de ensambles, se ajustó las dimensiones del producto final, se seleccionó los materiales a usar, así como la estética misma del producto en cuanto a color y grabado. Una vez definidos estos aspectos, se dio paso a la creación de las bandejas a escala real.



Figura 59. Collage, Proceso de creación bandejas a escala real.

En esta fase, se intervino la madera natural y el mdf. La madera por su parte se mostró bastante rígida de intervenir en corte cnc, ya que durante el proceso de calado las brocas se quebraron con facilidad, además la madera cortada en rodajas posee altas posibilidades de agrietarse en el proceso de secado, lo que infiere en el impacto visual que se pretende, diferenciar del mdf, el cual es un material que por su composición es óptimo e ideal para intervenir en los fabs.

Por otra parte, se intervino también, una pieza de madera, con resina epóxica local y se obtuvo resultados inesperados y desagradables. Puesto que la resina emana un olor fuerte y nocivo, que, si se no se base tratar, puede terminar estropeando la presentación organoléptica de los alimentos, por lo cual se optó por abordar el acrílico, el cual, gracias a sus características permite ser cortado o grabado en la maquina laser.



Figura 60. Collage, Bandejas primeras colores.

Fuente archivo personal

QUINTA FASE

2.2.5 Testear

Evaluación de la experiencia con las bandejas Quillacingas



Figura 61, Focus group, retroalimentación bandejas Quillacingas.

Fuente: Archivo personal

El cuy asado por la portadora de tradición, es despresado en octavos de canal, juntos con la papa cocida, y el choclo asado. Estos son atravesados con un punzón de acero, (Tipo horqueta o pincho). El cual, cuelga de una varilla curva de acero inoxidable de 30 cm de altura que sale de un extremo de una base circular (Bandeja), la cual, mide 30 cm de diámetro, de MDF de 15 mm

de espesor y en las cuales, se cortó y caló propuestas abstractas de la cerámica Quillacinga nariñense como el Urcunina, El mono araña y el sol de los pastos. Haciendo uso de las diferentes técnicas culinarias Se acompaña este plato principal con los diferentes subproductos, como el tradicional ají, los zungos de cuy fritos, el maní tostado y las crispetas.

Se tomará en cuenta diferentes aspectos, iniciando desde la manera correcta del desmembramiento y corte del cuy y sus acompañantes. El destilo de la grasa sobre las bandejas, y aspectos de diseño como la deformación de la bandeja respecto el peso de la carne, el color, la forma, textura y grabado.

Protocolo: Se reúne los invitados en un espacio previamente adecuado. Se acompañó el espacio, con música andina y se presentó el cuy a la Quillacinga, después de servir, y mientras se desarrolla la degustación, se comienza a crear un espacio agradable donde se habla sobre el cuy, sus historias, sus mitos y leyendas, así como también sobre los Quillacingas, y sus desarrollados estilos de pintura. Por último, se diligencia un formato, donde se evalúan aspectos finales como Apariencia, Color y Experiencia.

- **Portadores de Tradición. Experiencia gastronómica tradicional de *food design***



Figura 62, el cuy asado en horqueta.

Fuente: archivo personal

La validación realizada con los portadores de tradición, obtuvo buenas críticas por parte de ellos, en un principio se mostraron sorprendidos por la presentación del plato típico, manifestando su sentimiento de agrado añadiendo que “para ellos lo que más importa es la técnica de asado ancestral y el sabor”. De igual forma uno de ellos añade: “al estar despresado, se puede vender por pedazos, porque la gente puede comprar solo un pedazo para no quedarse con la gana de probar cuy”.

Otra portadora de tradición quien lleva más de 54 años ejerciendo en la labor gastronómica del campo, Ella afirma que no hay nada tan sabroso que comer el cuy a temperatura ambiente, porque se siente más el sabor del cuero de cuy. Dice también nunca antes haber participado en eventos donde se sirviera el cuy diferente, pero que, para servir el cuy de esta forma, se debe despresar apenas de se termine de asar, porque los clientes prefieren el cuy fresco. Y, por último, la portadora de tradición y técnico ende 37 años, especializada en gastronomía tradicional, opina que no es la forma usual de demostrar el cuy, porque en Nariño la gente está acostumbrada al ver

el cuy en su presentación tradicional de cuerpo completo (cabeza y garras), sin embargo, dice que la nueva presentación facilita el consumo al público y no descarta el potencial de la nueva propuesta, afirmando que es una exposición gastronómica innovadora.

Experiencia gastronómica tradicional de *food design* con turistas



Figura 63, validación, el cuy en punzón y horqueta quillacinga.

Se debe tener en cuenta que las bandejas Quillacingas cumplen la función de soporte y presentación del cuy en la bandeja, sin embargo, una vez este se sirve en las manos, su presentación cambia de un punto de vista grupal a uno individual, en donde los sentimientos del comensal hacia su alimento son más personales y únicos.



Figura 64, propuesta de presentación del cuy después de desensartar de las bandejas, Fuente: archivo personal

Se reunieron tres participantes oriundos de Pasto y siete de Bogotá. Cinco de los turistas degustaron el cuy por primera vez



Figura 65, collage, validación, traditional food experience.

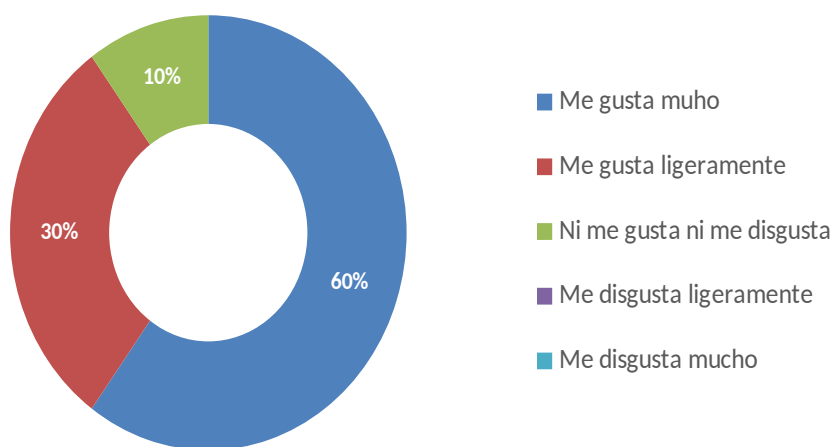
Fuente: archivo personal

Interpretación cuantitativa experiencia de usuario cuy en bandeja Quillacinga

Tabla 7, clasificación y puntuación del producto cuy en bandeja Quillacinga.

Muestra	Escala	Color	Apariencia
Cuy a la Quillacinga	GM	6	9
	GL	3	1
	NG - ND	1	
	DL		
	DM		

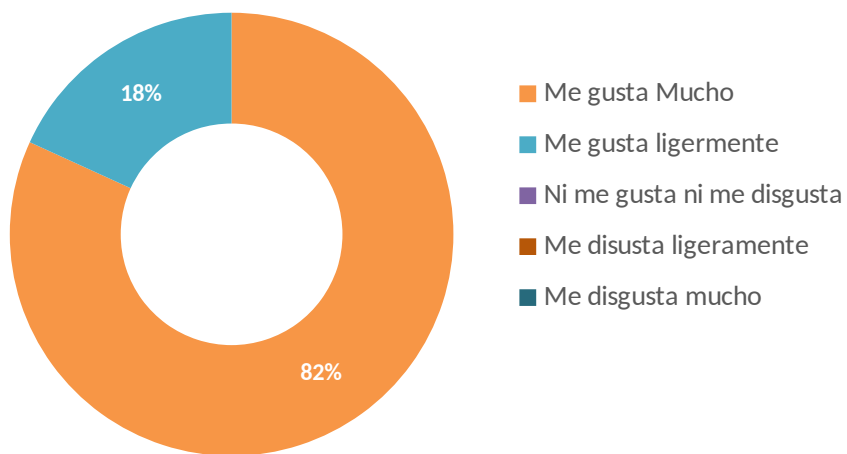
EXPERIENCIA DE USUARIO cuy en bandeja Quillacinga. COLOR



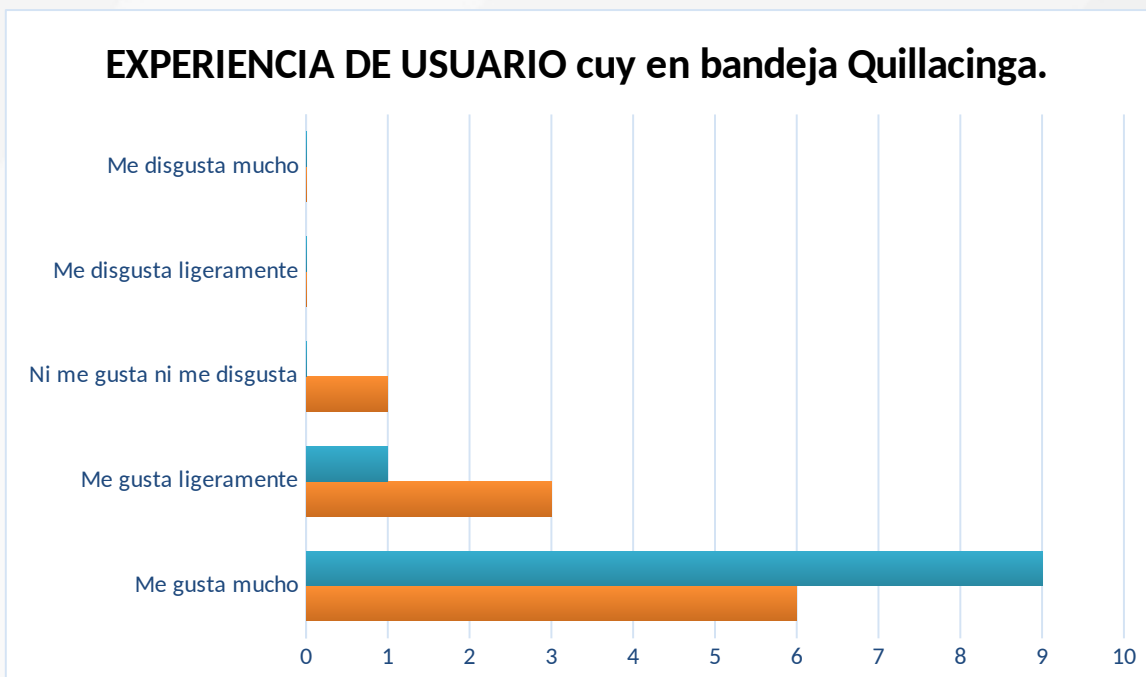
Grafica 11, circular anillo, interpretación evaluación sensorial cuy a la Quillacinga color



EXPERIENCIA DE USUARIO cuy en bandeja Quillacinga. apariencia



Grafica 12 circular anillo, interpretación evaluación sensorial cuy a la Quillacinga



Grafica 13, barra agrupada, interpretación general evaluación sensorial cuy a la Quillacinga

Las gráficas denotan puntuaciones favorables para el producto evaluado siendo la categoría apariencia el ítem mejor calificado con un 82% en la casilla “me gusta mucho”, seguido del ítem color 60% del total de los votos en la casilla “Me gusta mucho” mostrando que el producto resulta tener buena acogida y aceptación, sin embargo, las recomendaciones y aportes sugeridos en la casilla comentarios se tendrán en cuenta para mejorar el producto y potenciar el impacto que este tenga hacia la promoción de la gastronomía tradicional.

- **Interpretación cualitativa evaluación sensorial Urcunina de mora silvestre**

- **Formato 1, ítem apariencia**

- **Insights:**

- El producto genera curiosidad e intriga.
- Su presentación genera confianza de querer probar
- Facilita el consumo del alimento
- Innovador, creativo. Atractivo.
- Se requiere conocer información previa sobre las figuras.

- **Conclusión:**

La apariencia del producto, genera curiosidad en los comensales y agudiza sus sentidos respecto a la experiencia que se vive. Por una parte, las figuras caladas en la bandeja aun sin estar con información sobre su significado, ya comunican al comensal y lo ponen en expectativa, respecto al producto que contienen, asociándolo a un más hacia un plato verdaderamente ancestral.

- **Comentarios:**

Transcripción de comentarios de los participantes.

- “Es una manera interesante de dar a conocer a un turista la gastronomía de Nariño”

- “La forma de presentación como tal de plato es muy funcional”
- “Se está rescatando una tradición con los diseños”
- “El significado y la relación de cada una de las piezas me parece excelente”

- **Formato 2, ítem Color**

- **Insights:**

- Importante explicar el significado del color
- Colores claros y vivos
- Variedad de Colores
- Los colores se relacionan con los alimentos

- **Conclusión:**

El color juega un papel indispensable en las bandejas. Se optó por elegir el color negro, por representar elegancia y respeto, el amarillo por su relación con el apetito y el blanco por tratarse de un color que representa la asepsia y pureza del plato. Los invitados mencionan un agrado por la variedad de colores, en especial los colores claros, porque dejan apreciar mejor las figuras Quillacingas, también mencionan, sería interesante acompañar las bandejas con piezas graficas informativas.

- **Comentarios:**

Transcripción de comentarios de los participantes.

- “Me gusta mucho el hecho de que haya variedad de colores”

- “Rescato lo vivo de los colores”
- “Cada color brinda una perspectiva cultural interesante”
- “El blanco hace ver insípido el alimento”
- “El amarillo se ve muy atractivo”

- **Formato 3, ítem Experiencia Insights:**

- Tradición adaptada a la modernidad
- Forma distinta a como se sirve usualmente
- Una experiencia interesante
- La música genera un ambiente cultural
- Sofisticado

- **Conclusión:**

La experiencia de servir el cuy en bandejas Quillacingas ha sido satisfactoria en la medida en que se respeta la tradición del cuy asado, pero se interviene en la presentación final del emplatado, generando grandes expectativas y brindando un valor agregado con respecto al sabor de la carne, para quienes consumieron el cuy por vez primera.

La música fue un factor de importancia, puesto que armoniza el espacio de comer.

La presentación de ají seco en forma de Urcunina fue del agrado de los participantes. Se debe tomar en cuenta aspectos como: Aumentar el tamaño del círculo de achira termoformado en el cual se entrega los alimentos, como también el cuero del cuy, el cual se mostró duro e imposible de desgarrar.

- **Comentarios:**

Transcripción de comentarios de los participantes.

- “Lo único que no me gusto fue el cuero del cuy, pues estaba duro para comerlo”
- “La presentación del plato suspendido genera elegancia y la sensación de un plato

más sofisticado”

- “Me gustas por sus contrastes con lo tradicional”
- “Fue mi primera vez comiendo cuy, al principio no lograba descifrar su sabor,

pero a medida que la experiencia avanzaba me iba acostumbrando”

- “Fue una experiencia desde todos los sentidos”
- “Cambia la forma tradicional de ver los alimentos”





DISEÑAR A PARTIR DE LA COMIDA

2.3 Design About Food

Es el diseño de objetos inspirados en la comida. Usualmente no se utilizan los alimentos como material en esta categoría, por el contrario, la comida se usa para inspirar el mensaje de un producto.

Producto: Cuy

Subdisciplina: Design about food – Diseño a partir de los alimentos

Concepto: Millennials – Cuy

PRIMERA FASE

2.3.1 Empatizar

- **Diario de campo**

Par esta fase el proyecto TFD decide trabajar con la figura del cuy, pues simbólicamente representa la cultura y tradición nariñense que trasciende el ámbito gastronómico. El sentido de pertenencia y apropiación de la población frente a este icono ha sido un aspecto relevante para desarrollar este producto.

Los cuyes son animales herbívoros. “La portadora de tradición, alimenta sus cuyes con topo tipo de forrajes, como las yerbas tradicionales: Picuyo, saboya, nudillo, sagrapanga y carrizo. También con pastos mejorados como el raydras, el pasto brasileiro, el pasto azul o la hoja de maíz, inclusive con alimentos del hombre, como el repollo, el nabo y el rábano. Los cuyes pueden llegar a alimentarse de sus crías cuando los alimentos escasean, los cuyes maltos y los que están listos para pelar, se comen a las crías en caso de que haya descuido o escases de alimento por parte de los criadores.” (Revisar *diario de campo*, 2019)

Lo anterior se describe con el fin de encontrar conceptos desde los cuales trabajar esta tercera línea, la intención del *Design About Food*, es buscar fuentes de inspiración en los alimentos que permitan diseñar nuevos productos, los conceptos pueden extraerse de diversos factores como; apariencia, color, textura, sabor, comportamiento, alimentación, reproducción, pelaje etc.





Figura 66, Collage Investigación en búsqueda de conceptos de diseño.

Fuente: archivo personal

Los cuyes se caracterizan por tener alta diversidad genética, pueden ser mono y poli cromáticos, es decir, pueden tener un solo color o la combinación de varios en su pelaje. También presentan polidactilia, llegando a tener hasta 8 dedos en sus patas traseras.

- **Cuy Nativo – Cuy Mejorado**

En las salidas de campo a la finca de la Universidad de Nariño en el corregimiento de Botana de la ciudad de Pasto, se aprende a diferenciar entre dos líneas de cuyes predominantes en la región, la línea de cuy nativo que es oriundo de la zona, se caracteriza por tener variedad de color de ojos y pelaje, además de diferentes largos de pelo, es más pequeño en peso y tamaño en comparación a la línea mejorada, también se diferencia por ser resistente a enfermedades.

La línea mejorada a su vez es una combinación entre la línea de cuyes nativa y la línea peruana, se caracteriza por estandarizar sus colores de pelo en blanco y caoba, es más grande que el cuy nativo y alcanza el peso para comercialización mucho más rápido que otras líneas de cuyes.

La variedad en pelajes, textura, colores y tamaños, resultan factores atractivos al momento de diseñar sobre este animal. Estos factores pueden considerarse buenos conceptos de diseño para la producción de piezas gráficas.

- **Vistas ortogonales del cuy, alzado, planta, perfil.**

Los cuyes son animales muy nerviosos ante la presencia de extraños, son capaces de emitir sonidos muy raros y distintos al usual chillido que los caracteriza. Las razas jóvenes de cuyes,

son más dóciles de manipular, contrario a los cuyes viejos, quienes se muestran agresivos y ariscos.

A continuación, se presentan 4 vistas desde diferentes ángulos de un cuy nativo, su aparente apariencia tierna se postula como una de las principales características para realizar propuestas desde ese concepto.

Las vistas se centran en la cabeza, pues es de esta parte del animal donde más detalles formales se puede extraer.



Figura 67, collage, Cuy vistas. Conociendo los aspectos más relevantes del cuy como especie.

Fuente: archivo personal



SEGUNDA FASE

2.3.2 Definir

- Aspectos relevantes del cuy



Figura 68, “primeras ilustraciones del cuy en las cerámicas”

Fuente .(Neumann 2001)

La popularidad de los cuyes en la actualidad está generando que las personas, incluso los pastusos vean a los cuyes como posibles mascotas. Los Quillacingas, por su parte, creían que, al dibujar las figuras de los animales en sus pertenencias, estos serían capaces de adquirir las habilidades de dicha especie, en el caso de cuy, la agilidad. Otro aspecto relevante en la cultura ancestral hacia el cuy es la asociación del animal al erotismo y la fertilidad.

- **El cuy desde el punto de vista juvenil, americano y europeo.**

El cuy como mascota es muy común en todo el mundo, como los estados unidos, gran Bretaña, Suecia y parte de Europa, donde existen muchos criadores de estos animales como compañeros. El nombre más común para esta mascota es el de “guinea Pig” y se les cría casi de la misma manera que el hámster. Una muestra de la popularidad de los cuyes como mascotas, es la elaboración de productos alimenticios exclusivos para cuyes”.(Neumann 2001). A lo anterior se deduce que los movimientos y tendencias consumistas actuales pueden alternar completamente el estado del arte de los productos.

Con el fin de consolidar al cuy, como icono regional nariñense a través del sentido de pertenencia y respeto, se concluye hacer uso de la imagen del cuy para plasmarla en productos que los millennials popularmente usan.

Por otra parte, se enlisto los productos comunes usados por el público para el cual se diseña, con el fin de intervenir algunos con las propuestas graficas de apropiación cultural gastronómica.

Tabla 8, accesorios comunes juveniles.

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| • Buzos con capucha | • Mochilas |
| • Cuellos | • Agendas |
| • Carimañolas | • Estuches para celulares |
| • Camisas estampadas | • Patinetas |
| • Gorras – Gorros | • Stickermania y parches |
| • Guantes | • Otros... |
| • Calzado | |

Fuente: archivo personal

Se propone hacer el uso de la técnica de diseño, la ilustración, esta técnica es bien vista y aceptada por las subculturas o tribus urbanas, como skaters, biker, graffiteros, etc.

- **Parámetros y determinantes de diseño**

- El diseño debe tener en cuenta un aspecto esencial, la pieza va dirigida hacia las generaciones jóvenes.
- La ilustración debe ser capaz de generar orgullo y sentido de pertenencia al momento de portarla.
- La pieza diseñada debe estar a la vanguardia con las tendencias de diseño, como el minimalismo.
- Tener presente los productos de mayor consumo por parte del público para el que se diseña, gorras, zapatos, stickers, cuellos.
- El producto gráfico que se desarrolle debe ser versátil para que se ajuste a diversas piezas promocionales.
- El mensaje de la pieza gráfica debe ser clara y proporcionable a cualquier tamaño
- La ilustración debe reforzar el objetivo de promocionar la cultura gastronómica Nariñense
- Las tendencias de consumo y características que representan al público joven se deben tener presentes al momento de diseñar la pieza gráfica
- Realizar varias pruebas al momento de acoplar la ilustración en cada objeto.

- **Caracterización de usuario**





**TRADITIONAL FOOD
DESIGN**



GUAGUA

CARACTERIZACIÓN DE USUARIO



ESTUDIANTE SAN FELIPE

Andres Lopez
16 años
Adolescente
Pastuso

SKUY

DESIGN ABOUT FOOD

Estudiante de colegio, próximo a culminar la secundaria, extrovertido, amigable y con gran sentido del humor, amante de la tecnología, depende mucho de los aparatos electrónicos, nativo digital.

Seguidor de influencers, tribus urbanas y deportes poco convencionales, además consume marcas de renombre, defensor de los animales y consiente por el cuidado del planeta.

Le llaman la atención los temas relacionados con la astronomía y se declara poco seguidor de las religiones. En el ámbito gastronómico es bastante selectivo y prefiere consumir solo los productos que son de su preferencia, además también consume marcas específicas de productos o restaurantes. A su edad se declara consumidor selectivo y exigente.

Probabilidad de adquirir el producto

-+

Seguidores de marcas

-+

Figura 69, Arquetipo guagua.

Fuente. Archivo personal.

TERCERA FASE

2.3.3 Idear

- Dibujo en grupo

Esta fase de diseño permitió conocer al cuy desde nuevas perspectivas y cualidades cada vez más profundas, tanto como alimento y como especie.

Aquí se dio práctica a la bocetación en grupo, sobre productos capaces de promocionar la gastronomía, estos, son dirigidos a las generaciones jóvenes como público objetivo.



Figura 70, cuy millennial, concepto de diseño.

Fuente: archivo personal



Figura 71, Collage. Investigación en tendencias millennial, Inmersión en tendencias millennial

A partir del estudio de los comportamientos de los jóvenes se idea propuestas para un tipo calzado inspirado en las líneas del cavia porcellus.



Figura 72, Collage. Experimentación formal y de color

Inicialmente se propone calzado como objeto al cual se le implementara la parte gráfica, los zapatos de marcas reconocidas están ligadas a las tendencias de consumo, además se tiene muy en cuenta el producto por su cercanía y su relación con el diseño industrial.







Figura 73, Sketch análogo y digital, propuestas de color sobre marcas

Por características formales, el estilo de zapato que maneja la marca internacional Vans, se ajusta de manera precisa a las características formales del cuerpo del cuy, bajo, rastrero, simple.



ESTILOS DE CALZADO:

- VANS
- NIKE
- PUMA

DESIGN about food

BAYO

BLANCO

LA LÍNEA MEJORADA SE CARACTERIZA POR SER DE MAYOR TAMAÑO, POSEE ÚNICAMENTE DOS COLORES

PROPUESTA DE CALZADO JUVENIL TOMANDO COMO REFERENTE EL CUY





Figura 74, Ideas de color e ilustración montaje sobre calzado





Figura 75, Montaje grafico en zapatos y posible creación de marca

En este punto de la fase de ideación, se piensa en diversificar los productos a los cuales se les implementara las propuestas gráficas. Las tribus urbanas antes mencionadas se muestran como el foco de atención para desarrollar productos para ellos, un ejemplo claro son los skater, quienes apasionados por los deportes extremos, siempre llevan como medio de transporte su tabla como ellos la denominan o patineta, este elemento en su parte inferior por lo general esta estampado por vistosas piezas graficas alusivas al deporte o a la tribu en general, muchas veces esta zona de la tabla es decorada por el mismo skater dueño del patín. Aquí se evidencia una posible intervención a partir de las ilustraciones diseñadas.



Figura 76. Propuesta Ilustración millennials cuy línea mejorada

La ilustración diseñada, representa la fuerza y rebeldía que nos caracteriza a los pobladores de Pasto, adicional personifica la apariencia alternativa de los skaters



Figura 77. Montaje propuesta Ilustración cuy skater

Sin lugar a duda los conceptos más relevantes para realizar la pieza gráfica del cuy son su cabeza y sus colores llamativos, particulares y únicos, a lo largo del proceso de bocetación se experimentó con el color como factor primordial. La ilustración a simple vista debe ser reconocible, es decir el consumidor de este producto debe saber que animal representa la ilustración.

La pieza está diseñada bajo los conceptos del new school o nueva escuela, este estilo busca exagerar los rasgos del objeto que se diseña, además de dar vida y personificaciones humanas a diversos seres, en este caso el cuy skater. Se decide trabajar bajo este estilo por gusto y decisión propia del equipo TFD.



Figura 78. Renderizados de las alternativas de aplicación para la ilustración

Con la ayuda de la tecnología mockup en photoshop se hace una aproximación realista de la ilustración estampada en las camisetas. Para evitar robarle protagonismo a la pieza principal y por motivos de gustos personales por parte de los skaters se propone estampar sobre camisetas con colores básicos.

CUARTA FASE

2.3.5 Prototipar

- Maquetación:

Después del proceso, *character design*, (creación de personaje) se selecciona la pieza que mejor comunique los conceptos, rudeza de nuestra gente por defender lo nuestro, nobleza, característica de la personalidad de la gente Pastusa, creatividad, berraquera del pueblo Pastuso, fantasía y comunidades urbanas de la ciudad. Una vez definida la pieza gráfica, se procede a escalar y proporcionar la ilustración en diferentes artículos, la finalidad es concretar la prenda principal o producto muestra para el público objetivo.

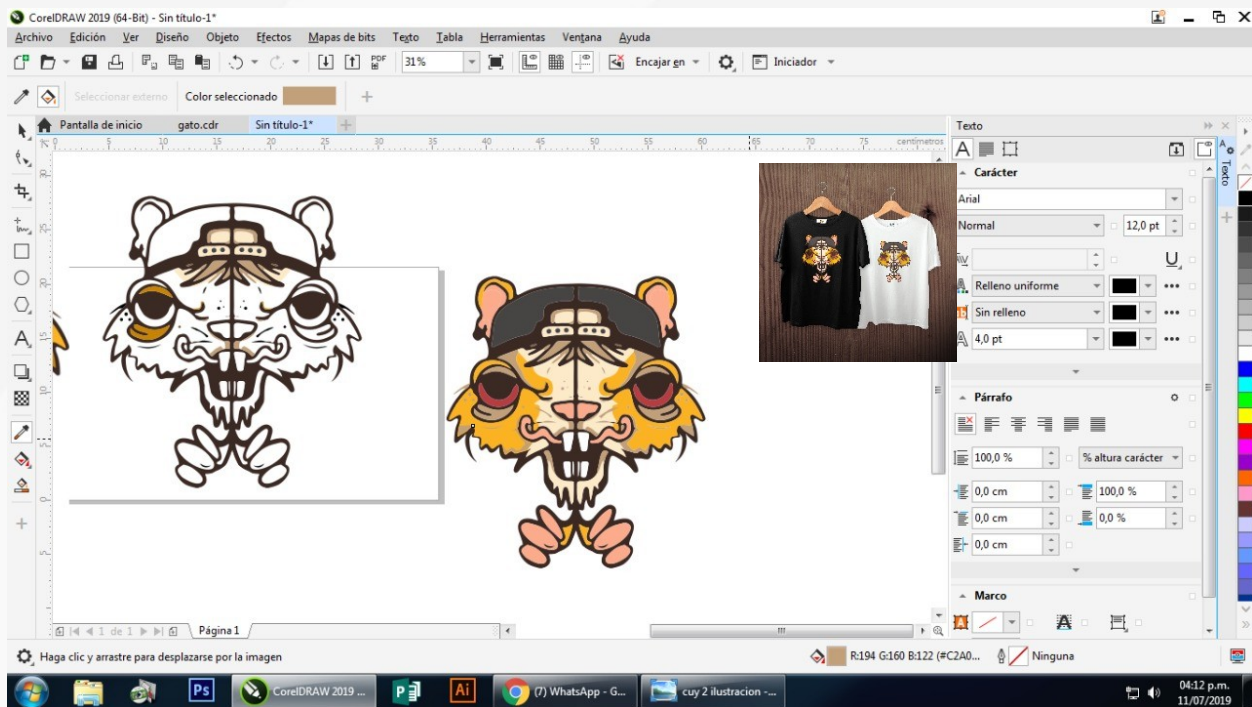


Figura 79. Definición formal de la ilustración

Los colores seleccionados para realizar el estampado son, negro, blanco y gris, las primeras pruebas se desarrollan en la camiseta de color gris, para evidenciar cómo se comportan los colores de la ilustración en el tono medio, así como también pruebas en ilustración monocromática.

Inicialmente se realizaron varias pruebas para definir qué tipo de impresión se aplicará, además se desarrollaron pruebas de las telas que se usaran para las camisetas, buscando el material que permita una mejor calidad en la pieza.

Para el proceso del estampado se hace uso de la técnica de serigrafía, donde inicialmente se segmenta en el ordenador las partes de la ilustración, posteriormente se saca las piezas en vinilo adhesivo por la maquina plotter de corte, a continuación, se ubica el vinilo en una estiva especial y sobre la camiseta se va depositando pintura para tela, tono por tono, empezando por los colores más oscuros, hasta los colores más claros.



Figura 80. Pruebas de impresión y estampado

Este tipo de estampado nos brinda la posibilidad de realizar un trabajo personalizado, donde la persona que estampa, tiene el control absoluto de tiempos, destreza y calidad en terminados del estampado.

Una vez terminada la pieza en el color gris, se deja secar y se procede a examinar los detalles del estampado, determinando así si es conveniente la técnica y material.



Figura 81. Diversificación de colores de las camisetas

Finalmente, para el ultimo producto de *food design* a partir de productos gastronómicos tradicionales, se selecciona la técnica de sublimado, esta técnica es más industrializada que la serigrafía que quizá se torna un tanto artesanal, además potencia los colores de la impresión y

nos da un mejor acabado, como también reduce los tiempos de producción.



Figura 82. Producto final, camiseta estampada.

QUINTA FASE

2.3.5 Testear

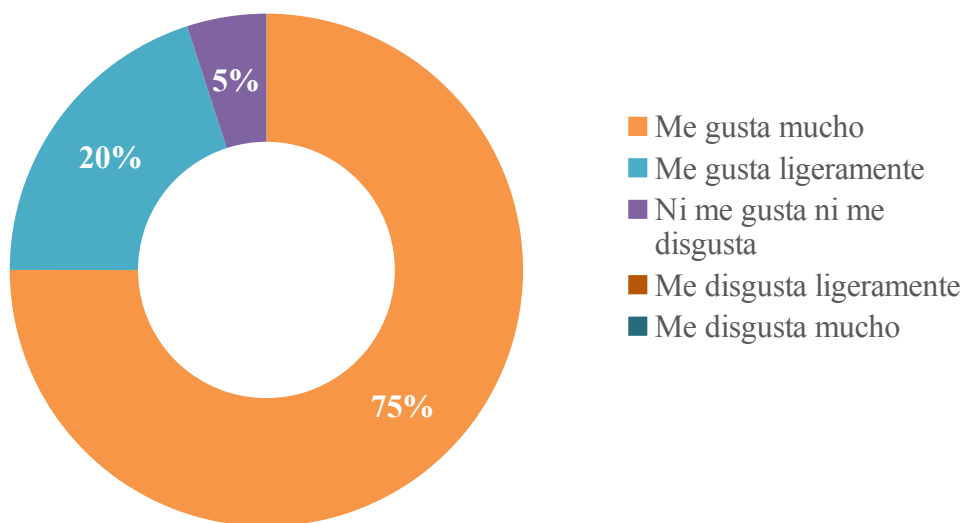
-Interpretación cuantitativa 3er producto de food design SKUY – Pieza promocional

Tabla 9. Clasificación y puntuación de la pieza promocional Skuy.

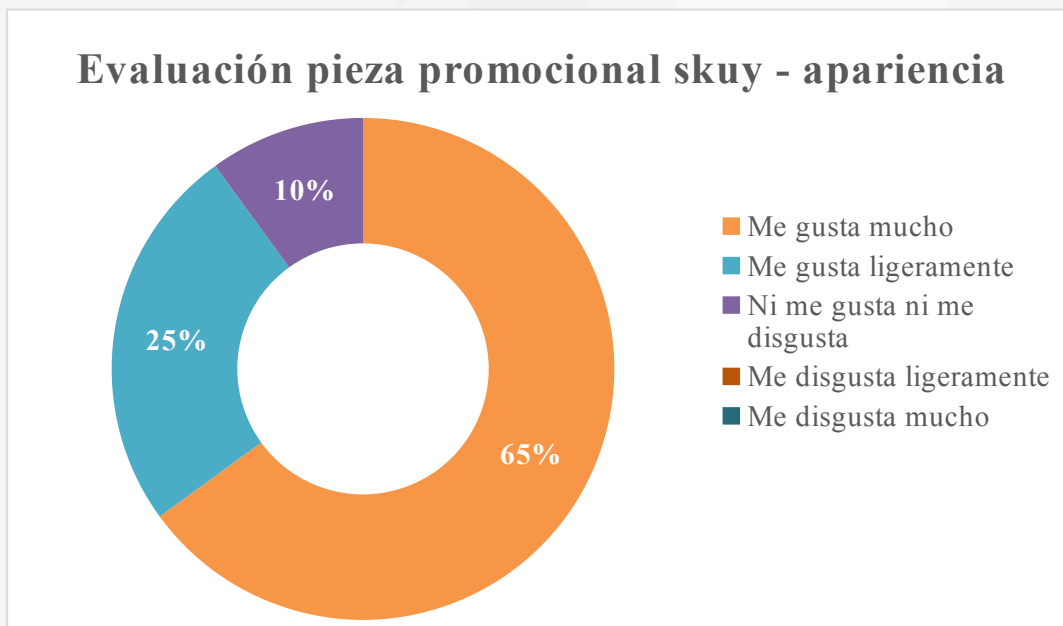
Muestra	Escala	Apariencia	Colores
SKUY	GM	13	15

	GL	5	4
	NG - ND	2	1
	DL		
	DM		

Evaluación pieza promocional skuy - COLORES



Grafica 14. Circular anillo, interpretación de la pieza promocional Skuy. Colores



Grafica 15. Circular anillo, interpretación de la pieza promocional Skuy. Apariencia



Grafica 16. Barra agrupada, interpretación general de la pieza promocional Skuy.

Las Gráficas radial y barra agrupada evidencian la puntuación que los participantes calificaron a la pieza promocional SKUY valorada bajo parámetros de Apariencia y Color.

Las gráficas denotan puntuaciones favorables para el producto evaluado siendo la categoría colores el ítem mejor calificado con un 75% en la casilla “me gusta mucho”, seguido del ítem apariencia con 65% del total de los votos en la casilla “Me gusta mucho”. La validación se inclina en todos sus aportados hacia las calificaciones “me gusta mucho” y “me gusta ligeramente” mostrando que el producto resulta tener buena acogida y aceptación, sin embargo, las recomendaciones y aportes sugeridos en la casilla comentarios se tendrán en cuenta para mejorar el producto y potenciar el impacto que este tenga hacia la promoción de la gastronomía tradicional.



- Interpretación cualitativa validación piezas promocionales SKUY

- Ítem Apariencia

- Insights:

- Poseen buen diseño
- Incursionar otras formas de impresión
- Diversificación de estilos y cortes de camisetas
- Realizar ilustraciones de otros animales de la región

- Conclusión:

Los participantes de la marca Skuy plasmada en piezas promocionales, en este caso camisetas, evalúan su apariencia como original y se logran apropiar de ella, por representar las características con las cuales se definen a sí mismos como rebeldes y extrovertidos además de la identidad que conlleva la propuesta. La marca promocional logro a primera impresión cautivar los sentidos del público objetivo.

- Comentarios:

Transcripción de comentarios de los participantes.

- Me gusto todo, muy cómodas y me gustó mucho los colores
- Tienen buen diseño, pero recomendaría mejorar la calidad de impresión
- Deberían incursionar en otras formas de impresión

- Ítem Color

- Insights:

- Los colores variados combinan con todo

- Me gustan mucho
- Los colores representan identidad por ser colores tierra
- En los colores claros resalta más la ilustración

- **Conclusión:**

Las tonalidades de fondo para la ilustración, por tratarse de ser colores planos, no interfieren con el diseño de la marca promocional, además, como lo manifiestan los participantes, le otorgan el beneficio de combinar con todo tipo de prendas.

- **Comentarios:**

Transcripción de comentarios de los participantes.

- Me gustan, combinan casi con todo
 - Están muy bien trabajados
- **Ítem experiencia**

- **Insights:**

- Identidad
- Comodidad
- Confort
- Regionalismo

- **Conclusión:**

La marca Skuy plasmada en las piezas promocionales, gracias a sus características y cualidades, genera en las nuevas generaciones mayor sentido de pertenencia por su cultura, de manera que se disminuye el sentimiento de vergüenza que usualmente se genera debido a la estigmatización de la región.

- **Comentarios:**

Transcripción de comentarios de los participantes.

- Las camisetas representan relación con el arraigo
- Porta una identidad que no poseen otras marcas.



3. Resultados de divulgación

Sexto encuentro latinoamericano de *food design* RedLaFD

Se llevó a cabo en la ciudad de Chile del 15 al 19 de octubre de 2018, para contextualizar, RedLaFD “red latinoamericana de *food design*”, como su nombre lo dice, es una red interesada en el tema *food design* organizada por nodos que se extienden por toda Latinoamérica, la misión de cada nodo es trabajar, dar a conocer y promover *food design* en diferentes ámbitos; los nodos desarrollan proyectos que se exponen en determinado país miembro de la red, cada año.

En palabras de la RedLaFD; “Los encuentros anuales de la redLaFD se realizan cada año en un nuevo país miembro. Estos son los espacios y tiempos que dedicamos para juntarnos todos los participantes en vivo, socializando nuestro trabajo, integrando nuevos socios y alianzas. Los encuentros son una combinación de contenidos y diálogos a nivel académico, cultural y socio/político, incluyendo industria, gobierno, ONGs y demás actores presentes en nuestro universo alimentario. Estos se enfocan en el intercambio de ideas y experiencias, pensando y planificando próximos pasos además de, y no menos importante, disfrutar de compartir comidas y amistades. Son de carácter abierto, con inscripción previa para actividades con cupos limitados, y son coordinados por el núcleo de la red junto al nodo local de cada país anfitrión. Los encuentros incluyen sesiones de trabajo, ponencias, mesas redondas y conversatorios, exposiciones y otras formas de expresión e intercambio a nivel académico, profesional y cultural”.

Para ese entonces se postuló el proyecto con la consigna” diversidad” con la cual se logró la clasificación al evento mencionado para ser presentado en la categoría poster como *traditional food design*. En esta oportunidad se realizaron experimentaciones y acercamientos a posibles productos de *food design*, la fase de prototipado se realizó de manera artesanal por lo que los

productos resultaron únicos. Se trabajó tres productos tradicionales, usando los alimentos como material de diseño, *Design With food* (Diseño con la comida).



Figura 83, Proyecto seleccionado a la categoría Poster, Chile.

Fuente: archivo personal



Figura 84, Poster presentado en el sexto encuentro latinoamericano de food design.

Fuente: archivo personal



Fi

gura 85, socialización poster, Centro innovación UC, Santiago de Chile. Hall

Fuente: archivo personal



Figura 86. Creación de contactos con el nodo food design Medellín. Santiago de Chile.

Fuente: archivo personal



Figura 87., ponencia Andrés Sicard D.I. profesor universidad Nacional de Colombia, Coordinador RedLaFD y nodo food design Bogotá. Santiago de Chile.

Fuente: archivo personal

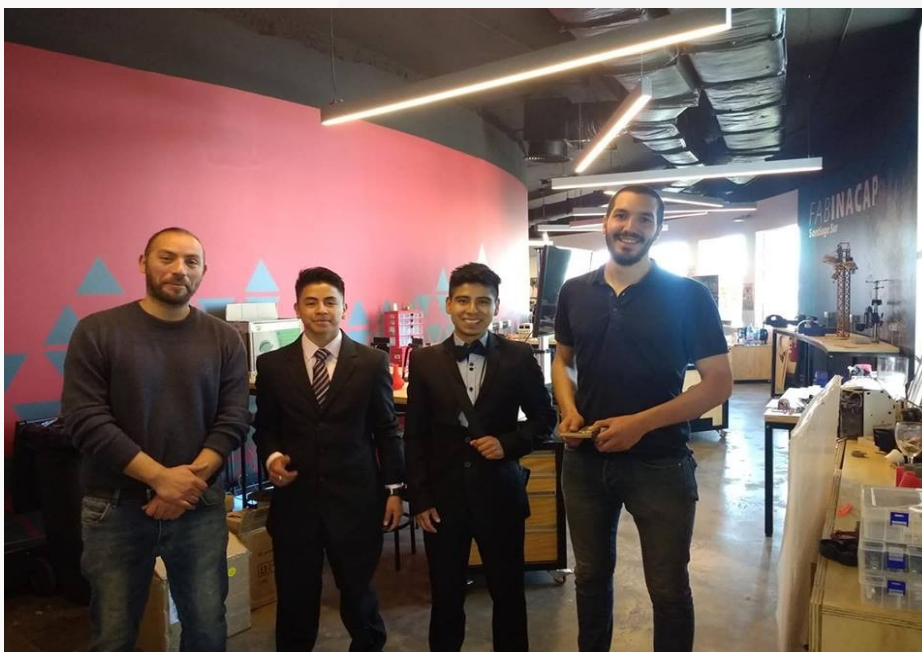


Figuras 88, socialización fabricación digital en el food design. Santiago de Chile.

Fuente: archivo personal


De igual forma, la visita al centro de innovación UC y al laboratorio de fabricación digital de la Inacap, Universidad tecnológica de Chile amplió la visión del proyecto TFD, debido a que las presentaciones expuestas en el encuentro, a nivel general, presentaban como solución productos que integraban la fabricación digital en alguna de sus fases ya sea de ideación, prototipado, producción o validación; una gran mayoría la presentaba como parte fundamental de ideas y proyectos basados en *food design*.

Del evento se destacaron, además, dos pilares fundamentales en *food design*: la tecnología que favorece la generación de experiencias sensoriales con los alimentos, y el diseño social para la creación de proyectos de *food design*. Es así como TFD decide tomar como referente el primer enfoque pues tiene la posibilidad de disponer del FAB LAB de la universidad de Nariño como taller laboratorio de experimentación y prototipado para el proyecto.



Figuras 89, invitación Fab Lab INACAP, Universidad tecnológica de Chile.

Fuente: archivo personal



Por otra parte, la impresión 3D, generada a partir del uso de la tecnología de fabricación aditiva (AM), de utensilios, moldes y objetos para los alimentos se presentó en Chile como la herramienta de vanguardia, esta permite reproducir tridimensionalmente ideas y formas complejas que de fabricarse a mano o de manera artesanal resultaría muy complejo y tedioso. En el sector alimentario tiene un gran potencial para fabricar construcciones 3D con geometrías complejas, texturas elaboradas y contenidos nutricionales personalizados. Por esta razón, la tecnología 3D está impulsando importantes innovaciones en la industria alimentaria. (Godoi, Prakash, Bhandari, 2016, p. 2)

Asimismo, Colombia posee dos nodos pertenecientes a la RedLaFD, el primero se encuentra en la universidad Nacional de Colombia sede Bogotá donde su líder Andrés Sicard es, además, coordinador de toda la red latinoamericana; el segundo nodo se encuentra ubicado en la ciudad de Medellín, es un nodo reciente que fue lanzado el 16 de noviembre 2018, en el tercer encuentro taller rad social en el instituto tecnológico metropolitano, al cual el presente proyecto y sus investigadores participaron en calidad de ponentes.

- **Tercer encuentro de la Red Académica de Diseño, taller rad social en el lanzamiento del Nodo Food Design Medellín**

En el marco del evento de la red académica de diseño, se expuso el tipo de food design que se propone desde Pasto, enfocado en los productos y recetas tradicionales de los pueblos indígenas y campesinos, se exalta la importancia de rescatar y promover estos productos desde el diseño e innovación.



Figura 90, Ponencia proyecto TFD, 3er encuentro de la RAD, lanzamiento del Nodo Food Design Medellín.

Fuente: archivo personal

Finalizada la ponencia, se abrió espacio a preguntas, sugerencias y recomendaciones del auditorio, los asistentes enfatizaron que, si bien el *food design* se muestra como un tema de vanguardia en los alimentos, el proponer hacer *food design* en alimentos tradicionales, resulta aún más exótico y transversal. A manera de sugerencia los profesores presentes, recomendaron puntualizar el proyecto, puesto que *TFD* aparenta ser un tanto ambicioso al abarcar tres productos totalmente diferentes, del mismo modo propusieron trabajar diferentes categorías de *food design*.



Figura 91, reconocimiento proyecto TFD. Lanzamiento del Nodo Food Design Medellín.

Fuente: archivo personal

En el evento se siembra la posibilidad de crear el nodo food design Pasto desde la Universidad de Nariño y en convenio con la maestría en diseño para la innovación social. El nodo se vincularía a la RedLaFD, siendo el tercer nodo en Colombia y abriendo la posibilidad de promover a nivel latinoamericano los productos tradicionales de la región Nariñense, además de mostrar la cultura y tradiciones de los pueblos campesinos. El proceso para la vinculación a esta red se encuentra en conversaciones y tramites por los entes interesados.

Como conclusión del encuentro se evidencio la alta capacidad creativa de las ponencias expuestas para vincular el diseño industrial en diversos campos, sociales, políticos, alimentarios y comunitarios. Se destaca el diseño social como fuente de prosperidad para el que hacer del diseñador.



Figura 92. 3er encuentro de la RAD, Medellín.

Fuente: archivo personal

- XVIII Festival Internacional de la Imagen – Manizales

Colombia realizada cada año el festival Internacional de la Imagen, el cual ha logrado establecer enlaces de intercambio de experiencias y conocimientos de las diferentes áreas, como el diseño, el arte, la ciencia y la tecnología. En este año el foro académico internacional en el marco del 18 Festival Internacional de la Imagen, tuvo lugar en la sede central de la Universidad de Caldas, los días 14 al 16 de junio de 2019, festival en el cual

el proyecto de diseño *Traditional Food Design*, participo en la categoría de póster científico, exponiendo la problemática social, con respecto a la tentativa desaparición de algunos alimentos nativos como la mora silvestre.

Posteriormente se presentan los resultados y productos esperados de la investigación y el desarrollo parcial de la segunda línea de diseño denominada *Urcunina de mora silvestre*. La cual, según criterio de los jueces, es una propuesta que si cumple con la finalidad de promocionar la gastronomía tradicional de Pasto.



Figura 93. collage, Póster científico. Traditional Food Design, festival internacional de la imagen, Manizales.

Fuente: archivo personal

4. Resultados y productos esperados

- A través de este proyecto se busca promocionar la cultura gastronómica tradicional de Pasto desde el *food design*, dándole a los productos más representativos de la región una nueva alternativa de presentación, donde se encuentre un equilibrio entre tradición e innovación.

- El proyecto TFD pretende implementar *food design* en los platos tradicionales de Nariño, con el fin de evolucionar y otorgar nuevas perspectivas al consumidor; de manera que se favorezca el comercio de los mismos en el mercado local y extranjero. De igual forma se pretende representar la gastronomía tradicional de Pasto desde esta disciplina.

- La línea de *food design* desarrollada está compuesta por un producto comestible denominado Urcunina de mora silvestre, una línea de emplatado para servir el ¹⁸⁸ cuyo denominada bandejas Quillacingas, y una línea promocional gráfica inspirado en el producto tradicional, cuyo, dirigido a las generaciones jóvenes de la región. Descritos a continuación:

- **Urcunina de mora silvestre:** haciendo uso del deconstructivismo de la gastronomía contemporánea se propone un pasa bocas con sabor a mora, preparado con la técnica de cocción del tamal. Su singular forma inspirada en el volcán galeras, se construye en un molde de una geometría compleja que se imprime en 3D

Ingredientes: harina de maíz, panela y pulpa de mora silvestre

Medidas: 50 gramos de la mezcla especial por cada porción

Concepto: Volcán Galeras - Urcunina

- **Bandejas Quillacingas:** Se propone una línea de tres bandejas ideadas como alternativa de emplatado del cuy asado, basadas en los conceptos de cocina campesina, y

recipientes cerámicos Quillacingas. Su proceso se realiza a través de la fabricación digital, grabando en una bandeja de madera extracciones gráficas Quillacingas como el sol de los pastos, mono araña y Urcunina. Con ello se retoma y visibiliza lo exótico del empalme de animales, así como también se resignifica la presentación de este plato típico.

Materiales: Aglomerado mdf 15mm, acrílico transparente 2mm, varilla de acero inoxidable $\frac{1}{4}$ curvada, caja petri.

Medidas: Radio bandeja 30cm, altura total del emplatado 50cm

Concepto: Fusión Cultura Quillacinga y campesina

- **línea promocional gráfica:** Los productos gastronómicos sirven como referencia para crear artículos cotidianos, en este caso se propone un tipo de pieza gráfica juvenil que busca promocionar la cultura tradicional en las nuevas generaciones. De este modo favorecer la apropiación cultural en los jóvenes, generando el sentimiento de orgullo frente a sus raíces Pastusas.

Materiales: El material de impresión y estampado, depende del objeto a rotular.

Medidas: Diseño versátil que se ajusta a diferentes productos promocionales

Concepto: Promoción cultural para las nuevas generaciones




5. Conclusiones


- El patrimonio gastronómico de un territorio, es el conocimiento que se ha heredado de generación en generación, con el transcurrir del tiempo, los portadores de estas tradiciones han ido acomodando dichas costumbres a su contexto, resignificando así las tradiciones. Por ende, deducimos que la gastronomía tradicional ha estado en constante evolución y siempre ha sido un ente cambiante, así concluimos, que el *food design* es sola una forma más de las tantas que estimulan ese cambio inevitable.

- La investigación determina que, la gastronomía de Pasto es fuerte culturalmente, gracias a sus aspectos relevantes e inmateriales, tales como la fusión de la identidad culinaria quillacinga con las culturas europeas. Dicha fusión, enriqueció y dio paso a nuevas formas de percibir, combinar y cocinar nuevos ingredientes en las ollas tradicionales durante la época de la colonización. No obstante, estas nuevas recetas presentan una involución desde dicho periodo hasta el actual, lo cual incide en que las nuevas generaciones, no sientan la misma sensación por estos platos, que por los platos que se descubren y crean en el auge de su actualidad.

- En los procesos de *food design* bajo los conceptos de investigación creación, se puede evidenciar que, en la intervención de alimentos tradicionales, se debe tener en cuenta a los portadores de las recetas milenarias. Aprender de las costumbres, rituales y saberes que giran alrededor de un producto hace que multidisciplinariamente se pueda resignificar la gastronomía tradicional otorgando contemporaneidad al objeto y sentido de pertenencia, bienestar social y económico, a los pobladores del territorio.



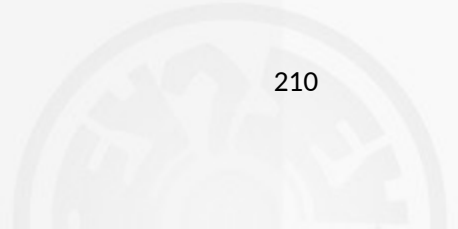
- En San Juan de Pasto, como en el país, los alimentos mayormente consumidos son aquellos que poseen señales de modernidad, así que, como solución al problema planteado. Se tomó el *food design* como herramienta de diseño que permitiera intervenir los alimentos tradicionales sin que estos perdieran la carga cultural y el valor ancestral, se generó agrado y aceptación en las nuevas generaciones y generaciones tradicionalistas, quienes corroboraron al *food design* como una forma única e innovadora de experimentar la gastronomía típica.




- La experimentación en los laboratorios de diseño, permitieron conocer y aplicar las nuevas tecnologías de diseño como la impresión 3d entre otras, mientras que la inmersión en la cocina popular, brindo en primer lugar el respeto y el conocimiento de la gastronomía propia tradicional, para luego intervenirla de la forma más optima posible y sin prejuicio alguno. Lo anterior dio acceso al manejo armónico de los conceptos de tradición e innovación reflejados en las propuestas de TFD

- Se pudo observar que al momento de pensar en un producto gastronómico tradicional para ser potenciado por el food design, se debe evidenciar una problemática clara y que sea relevante para ser intervenida, no se puede aplicar food design a cualquier producto y cambiarlo por el hecho de pretender innovar.

- Queda claro que el *food design* es una herramienta que en verdad posibilita el repensar sobre los alimentos tradicionales. Se evidencia que el *food design* debe implementarse en la gastronomía local del territorio donde se piense efectuar, pues es en este patrimonio culinario donde se encuentra el verdadero valor que fomenta la apropiación cultural de sus habitantes. El presente proyecto logro su propósito bajo esta disciplina emergente entendiendo que en los productos locales se encuentran las respuestas para innovar en gastronomía.



6. Recomendaciones



- A la Universidad de Nariño continuar fomentando la investigación a partir de convocatorias a través de la vicerrectoría de investigaciones, posgrados y relaciones internacionales, VIPRI, por la cual el presente proyecto fue financiado y gracias al apoyo brindado, se emprendió el reto de trabajar como pioneros en el departamento diseño la temática *food design*.

-A futuros diseñadores industriales, se invita a desarrollar investigaciones en diversos campos que impliquen retos nuevos e inexplorados, se recomienda salir de lo cotidiano y brindarse el privilegio de investigar áreas de vanguardia como el *food design*.

- Se recomienda a los estudiantes de diseño generar grupos multidisciplinares de trabajo, como por ejemplo en el *food design*; ingenieros de alimentos, diseñadores gráficos e industriales, chefs, gastrónomos, portadores de tradición, antropólogos y comunidades de diversos territorios, con la finalidad de crear soluciones reales e innovadoras desde diferentes puntos de vista y fomentando el trabajo en equipo.

- Se recomienda trabajar la gastronomía sacándola de su contexto natural, el *food design* lleva los alimentos a laboratorios de fabricación digital, hoteles temáticos, laboratorios físicos y químicos, museos, universidades, parques, terrazas al aire libre, en fin, el *food design* está pensado para generar experiencias sensoriales únicas en donde el lugar y la infraestructura juegan un papel importante.

- Para la validación de productos comestibles de *food design* se recomienda realizar evaluaciones sensoriales herramienta idónea para evaluar características perceptibles de un producto como color, olor, sabor, textura, apariencia y experiencia, esta se puede realizar bajo la asesoría de un ingeniero de alimentos.

-A emprendedores del sector gastronómico, chefs, cocineros y empresarios se recomienda, ampliar la visión de creación, a pensar en desarrollar productos en conjunto con profesionales en diseño y a atreverse a trabajar con las nuevas tecnologías de fabricación. Repensar sobre los conceptos tradicionalistas, el mundo está en constante cambio y por ende las tradiciones deben evolucionar, se recomienda buscar el equilibrio perfecto entre tradicional y e innovación.



Bibliografía

AA” informe coyuntura económica regional”2016

Argote, F. Villada, E. Argote, H. *investigación de mercado sobre el grado de aceptación de la carne de cuy (cavia porcellus) en presentaciones de ahumado croquetas y apanado en la ciudad de Pasto* 2009. Recuperado de:

Artículo 65 constitución política de Colombia 1991. Recuperado de:

https://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion_Politica_de_Colombia.htm

Bouchard, J. “*archaeological study of el morro site: a prehispanic seaport on north-equatorial pacific coast*” 2003 revista española de antropología Americana, España. recuperado de:

Calabuig, C “*aplicación del modelo design Thinking para el desarrollo de un snack proteico con harina de quinoa*” 2016. Recuperado de:


Castillo, V. Alvarez, M. Cabana, V. “*design thinking: how to guide students and bussines entrepreneurs in the aplicacion*” 2007

DANE. “*boletín semanal precios mayoristas*” 2018. Recuperado de:

Franco. G. “*el cultivo de la mora*” 1998. Recuperado de:

Garato group. “*impresión 4D, el auto-ensamblage de materias que revolucionaran la industria 4.0*” 2018 recuperado de:


Gaston, M. *regiones de Colombia, sus departamentos y capitales* 2016. Recuperado de:




Gobernacion de Nariño *plan de desarrollo departamental “Nariño corazón del mundo 2016-2019”*2015. Recuperado de:



Godoi, F. Prakash, S. Bhandari, B. *3d printing technologies applied for food design*. Status and prospects. Journal and food engineering 2016. Recuperado de:



Gonzales,F “*guía del proceso creativo*” 2010, recuperado de:



Gonzalez, C. “*food network: diseño para una nueva lógica territorial*”2016. Recuperado de:



Hernandez. “*evaluación sensorial*” Editorial UNAD. 2005. Recuperado de:

Jaramillo, Y. “*biblioteca básica de cocinas tradicionales de Colombia*” 2012 recuperado de:

Jurado, J. “*caracterización social y económica del departamento de Nariño*” 2014. Recuperado de:

Martinez, M: Universidad politecnica de Valencia, 2014. Recuperado de:

Ministerio de cultura “ *Política para el conociiento, la salvaguardia y el fomento de la alimentación y las cocinas tradicionales*” BBCTC, tomo 17.2014. Recuperado de:


Mizar. “*diferencias entre la fabricación aditiva y la impresión 3D*” 2006

Montenegro; R.”*frontera colombo-ecuatoriana: historia y destino comun*” publicación aldea mundo. 2005. Recuperado de:

Noval, N. “*diseño e implantación de un sistema integrado de calidad e inocuidad de los alimentos en plantas procesadoras de productos lacteos*”. Revista 2013. Recuperado de:

Olsen, N. “*design Thinking and food innovation*”. Trends in food science & technology. 2015.


Recuperado de:



Ortega, J. *“fabricación digital: introducción al modelo e impresión 3D”* ministerio de educación cultura y deporte. 2017




Patiño, B. *“biblioteca básica de cocinas tradicionales de Colombia”* 2012. recuperado de:



Pelta, R. *“design thinking. Tendencias a la teoria y la metodologia del diseño”*. 2008. Recuperado de:



Perdomo, L. *“biblioteca básica de cocinas tradicionales de Colombia”* 2012. Recuperado de:



Perez, I. zurita, E. *“generación millennial: consumo gastronómico y turistico”* hitos de ciencias económico administrativas, 2018. Recuperado de:

Perlaza, N. *la gastronomía como patrimonio étnico cultural en los estudiantes del grado quinto de primaria de la institución educativa la tribuna, El Charco, Nariño, desde la signatura de etnoeducación*. 2019. Recuperado de:

Piedrahita, S. *“biblioteca básica de cocinas tradicionales de Colombia”* 2012. Recuperado de:

Quiñones, H. Maderos, S. *“análisis estratégico para el mejoramiento de la competitividad turística en el municipio de san andrés de tumaco”* 2012 recuperado de:

Rativa, C. Medellín, L Trujillo, M. *rendimiento y calidad de la fruta en mora de castilla (Rubus glaucus benth), con y sin espinas, cultivada en campo abierto en Cajicá (Cundinamarca Colombia)* revista facultad de ciencias básicas, 2010. Recuperado de:

Reinoso, P. *“el cuy de lo gastronómico a lo terapeutico”* 2013. Recuperado de:

Reissig, P. *“bienvenidos al food design (diseño y alimentos): un compendio de referencia”* 2014. Recuperado de:

Singh, R. Heldman, D. *“introduction to food engineering”* gulf professional publishing. 2001.

Recuperado de:

Villareal, M. Hinestroza, M. *“gastronomía del pacífico como estrategia peagogica de enseñanza- aprendizaje en el grado tercero, área de ceincias sociales, centro educativo brisas de Hamburgo, municipio de magui payan, Nariño”* tesis 2019 .

Viloria, J. *“economía del departamento de Nariño. Ruralidad y aislamiento geografico”* 2007.

Recuperado de:

Vorst, J. dijk, S. Beulens, A. *supply chain design in the food industry* the international journal of logistics a management. 2013. Recuperado de:

Zambrano F. *proyecto empresarial para la creación de una producción tecnificada de cuy cavia Porcellus) en el municipio de Pilcuan (Nariño).* 2007. Recuperado de:

Zampollo, F. *“I food design do you?”*2016. recuperado de:



Anexos

Anexo A. Formatos De entrevistas, diarios de campos y encuestas web.

ENTREVISTA A PROFESIONALES

Ingeniero Agroindustrial Francisco Argote Vega
UNIVERSIDAD MARIANA

- 1. Puede por favor realizar una pequeña presentación de usted, nombre, profesión y que actividades desarrolla actualmente.
- 2. Le gusta la carne de cuy asado: ¿sí / no, por qué?
- 3. ¿Usted piensa que la forma de preparación, presentación, así como el consumo de carne de cuy asada de manera tradicional se esté perdiendo en las nuevas generaciones como los millennials, vegetarianos y animalistas?
- 4. A continuación, leemos un párrafo relacionado con la gastronomía Nacional como lo afirma el DANE,

"Hoy en día los restaurantes colombianos, le apuestan más a la comida internacional, gracias a la variedad de sabores y perspectivas que estos ofrecen" (DANE, 2018, págs. 2-3). Por su parte, la Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica, Afirman que "En el país existe un creciente déficit con respecto al sentido de pertenencia de la gastronomía tradicional " y dado que el país goza de ofertas gastronómicas ajenas, la población asimila cada vez más estas recetas a su dieta" (Fooddesignlatam, 2018). Según las tendencias de consumo, la gastronomía de países latinoamericanos como México, Perú, Argentina y Colombia siguen los mismos patrones gastronómicos que poseen los países europeos, prefiriendo platos precocidos que demanden poco tiempo de compra y elaboración " (García, 2013, pág. 23) ... ¿Con respecto al anterior párrafo usted estaría de acuerdo con alguna de las siguientes opciones?

- A. Rescatar la forma de preparación y presentación ancestral del Cuy.
- B. Generar una alternativa de preparación y presentación del cuy
- C. Evolucionar el alimento promocionándolo de manera comercial y moderna en famas y supermercados.
- D. ¿Otra? ¿Cual?

- 5. ¿Considera usted que al ofrecer la carne de cuy en una presentación diferente se esté vulnerando la identidad y tradición ancestral del cuy?





Maestría en Diseño
para la Inclusión Social
Universidad de Narino

Formato entrevista a profesionales

Anexo C. Formatos De entrevistas, diarios de campos y encuestas web.



ENCUESTAS WEB

Frutos del Bosque (Mora Silvestre) Encuesta rapida a traves de redes sociales

1. Sexo
 - Hombre
 - Mujer




2. Edad
 - Entre 13 - 24
 - Entre 25 - 45
 - 46 en adelante

3. Usted a consumido moras
 - Si
 - No

4. Le gustan o le disgustan a ud las moras? Si, No, Porque?

5. Sabe diferenciar entre la mora silvestre y la mora de castilla.
 - Si, perfectamente
 - No conosco la mora de castilla
 - No conosco la mora de Silvestre
 - Nose diferenciar entre especies de mora.

5. Que recetas o preparaciones con mora conoce usted?
_ Podria descrirlas rapidamente.

Maestría en Diseño para la Innovación Social
Universidad de Maricao

Formato entrevista web.

Anexo D. Enlace a carpeta multimedia en google drive.

Debido a la naturaleza y extensión del proyecto, este contiene demasiado material fotográfico de video y audio, producto de la investigación. el siguiente es un enlace a toda la fuente de archivos personales del proyecto traditional food design.

En la carpeta de google drive, se encuentra todo el contenido recopilatorio de las salidas de campo, inmersiones, entrevistas, encuestas web, así como fotografías y videos que se fueron coleccionando durante el desarrollo. Puedes ingresar escaneando el siguiente código QR.



- Enlace encuestas web.

link web: <https://www.e-encuesta.com/s/vcpv1tat0xpkhvfffd2fw/> **cuy canca**

link web: <https://www.e-encuesta.com/s/wpigo3zu5c025faco-lafa/> **frutos del bosque (moras)**