



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

“PROPUESTA DE UNA VAJILLA DE CERÁMICA INSPIRADA EN TRES
ESPECIES DE FLORA DE LA REGIÓN SIERRA DEL ECUADOR.”

AUTORA

Gabriela Alexandra Cisneros Beltrán

AÑO

2018



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

“PROPUESTA DE UNA VAJILLA DE CERÁMICA INSPIRADA EN TRES
ESPECIES DE FLORA DE LA REGIÓN SIERRA DEL ECUADOR.”

“Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Licenciada en Diseño Gráfico e
Industrial”

Profesor/a guía:

Ms. Violeta Del Rocío Vivar Zabaleta

Autora:

Gabriela Alexandra Cisneros Beltrán

Año:

2018

DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido el trabajo, Propuesta de una vajilla de cerámica inspirada en tres especies de flora de la región sierra del Ecuador, a través de reuniones periódicas con la estudiante Gabriela Alexandra Cisneros Beltrán, en el semestre 2018-2, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Violeta del Rocío Vivar Zabaleta

Magister en Arte con Mención en Arte y Diseño

C.I: 0101678159

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, Propuesta de una vajilla de cerámica inspirada en tres especies de flora de la región sierra del Ecuador, de la estudiante Gabriela Alexandra Cisneros Beltrán, en el semestre 2018-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Marcela Cristina Ormaza Acevedo

Magister en artes visuales y enseñanza de la educación artística

CI: 1712081007

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Gabriela Alexandra Cisneros Beltrán

C.I: 1717129405

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por guiar mi camino siempre, a mis padres Mónica y Lenin por su enseñanza, amor y apoyo incondicional son mi fuerza para avanzar día a día en cada etapa de mi vida.

DEDICATORIA

Para mi madre, mi padre y a Nicolás ya que han estado siempre y sin ellos mi vida no sería completa.

RESUMEN

Dado que conforme pasa el tiempo y las nuevas generaciones avanzan a un paso acelerado su nivel de vida se vuelve más ajetreado lleno de ocupaciones de manera que causa en muchos la pérdida de costumbres y tradiciones sea por el poco tiempo que se posee para poder realizarlas o también puede existir otro factor como la adquisición de nuevas costumbres y tradiciones haciendo que las propias se vean anticuadas, este proyecto busca el rescate de una de nuestras tradiciones como lo es “café por la tarde” quien no recuerda que desde niños nuestros abuelos, padres, etc. Eran los primeros en decir hay que comprar pan, humitas u otros bocadillos típicos para acompañarlo con el famoso cafecito que a veces no era café sino también podía ser agua de viejas, morocho, entre otros; pero por costumbre se lo llama o llamaba café y los momentos que se compartía dadas las 4 o 5 de la tarde era o sigue siendo en los hogares que aun practican esta costumbre único, acogedor ya que toda la familia se reunía para dialogar, reír; haciendo que el vínculo familiar crezca. Por otra parte lo que se quiere volver a retomar es uso de cerámica artesanal en conjunto a esta costumbre de modo que nace la inspiración desde la naturaleza y se toman tres flores curativas de la sierra ecuatoriana para realizar estudios morfológicos en base a su geometría bajo el espiral áureo dando como resultado en cada una de ellas módulos de los cuales se parte para diseñar cada juego de té, con texturas, colores y formas innovadoras.

ABSTRACT

Given that as time passes and the new generations advance at an accelerated pace their standard of living becomes more hectic full of occupations in a way that causes in many the loss of customs and traditions either for the short time that is posed to be able to perform them or There can also be another factor, such as the acquisition of new customs and traditions that make them look old, this project seeks the rescue of one of our traditions such as "coffee in the afternoon" who does not remember that since childhood our grandparents, parents , etc. They were the first to say you have to buy bread, humitas or other typical sandwiches to accompany it with the famous coffee that sometimes was not coffee but could also be water from old women, morocho, among others; but by custom it is called or called coffee and the moments that were shared between 4 and 5 o'clock in the afternoon were or still are in homes that still practice this unique, cozy habit since the whole family met to talk, laugh; making the family bond grow. On the other hand what we want to return to is the use of traditional ceramics together with this custom so that inspiration is born from nature and three healing flowers are taken from the Ecuadorian sierra to perform morphological studies based on their geometry under the golden spiral resulting in each of them modules which are part to design each set of tea, with textures, colors and innovative shapes.

ÍNDICE

1. Capítulo I. Introducción.....	1
1.1 Formulación del Problema.....	1
1.2 Justificación.....	1
1.3 Objetivos.....	3
1.3.1 Objetivo General.....	3
1.3.2 Objetivos Específicos.....	3
2. Capítulo II. Marco teórico.....	3
2.1 Estado del arte cerámico en Ecuador.....	3
2.1.1 Antecedentes.....	3
2.1.2 Ceramistas Ecuatorianos.....	4
2.1.2.1 Eduardo Vega.....	4
2.1.2.2 Angara.....	8
2.2 Cerámica tradicional y contemporánea.....	12
2.3 Referentes de estado de arte cerámico contemporáneo.....	13
2.4 Breve historia de la hora del café o té en el Ecuador.....	18
3. Capítulo III. Aspectos de referencia.....	20
3.1 Aspectos históricos.....	20
3.2 Aspectos Geográficos.....	23
3.3 Aspectos Estadísticos.....	26
3.4 Aspectos teóricos.....	30
3.4.1 Cerámica.....	30
3.4.2 Materiales.....	33

3.4.3 Propiedades de la arcilla.....	35
3.4.4 Tipos de Arcilla.....	35
3.4.5 Técnicas de producción.....	36
3.4.6 Aspectos Actuales.....	40
3.4.7 La etnobotánica como parte fundamental del ser humano.....	41
3.4.8 Flores.....	43
3.4.9 Diseño funcional y diseño emocional.....	44
3.4.10 <i>Branding</i>	48
3.4.11 <i>Packaging</i>	55
4. Capítulo IV. Aspectos Conceptuales.....	55
4.1 Descripción y Propiedades curativas de las flores.....	56
4.2 Orquídea.....	57
4.3 Chuquiragua.....	59
4.4 Clavel.....	62
4.5 Morfología.....	63
4.5.1 Funciones de la morfología.....	64
4.5.2 Espiral áureo.....	64
4.5.3 Sistemas.....	65
4.5.4 Sustracción de formas.....	68
4.5.5 La Visión Perceptual.....	68
4.5.6 La percepción visual.....	69

4.6 La psicología del color.....	69
4.6.1 Emoción y color.....	70
4.6.2 Cromatismo.....	72
4.6.3 Clasificación del color.....	73
4.6.3.1 Colores Primarios.....	73
4.6.3.2 Colores Secundarios.....	74
4.6.3.3 Colores Terciarios.....	76
4.6.3.4 Colores complementarios.....	78
4.6.3.5 Cálidos y fríos.....	79
4.6.3.6 Uso de los colores.....	82
4.6.3.7 Contrastes de color.....	82
4.6.3.8 Significado de los colores.....	83
4.7 El arte del té Japonés.....	85
4.7.1 El funcionalismo alimentario.....	85
5. Capítulo V. Aspectos ergonómicos.....	87
5.1 Principales percentiles de la mano.....	88
5.2 Articulación de la mano.....	89
5.3 Medidas del perfil de la mano.....	90
6. Capítulo VI. Marco Normativo y Legal.....	91
6.1 Normas INEN.....	91

7. Capítulo VII Diseño Metodológico.....	95
7.1. Tipo de investigación.....	95
7.2. Población.....	96
7.3. Muestra.....	97
7.4. Campo de investigación.....	97
7.5. Participantes.....	98
7.6. Variables.....	98
7.6.1. Definición operacional de las variables.....	99
8. Capítulo VIII Diagnóstico.....	100
9. Capítulo IX Desarrollo de la propuesta.....	102
9.1 Propuesta de diseño.....	102
9.1.1 Brief de diseño.....	102
9.1.2 Concepto de Diseño.....	103
9.1.3 Determinantes de diseño.....	105
9.1.4 Generación de alternativas.....	107
9.1.4.1 Elementos de las vajillas.....	107
9.1.4.2 Bocetos de Clavel.....	107
9.1.4.3 Bocetos de Orquídea.....	114
9.1.4.4 Bocetos de Chuquiragua.....	125
9.1.4.5 Cromática del producto.....	134
9.1.4.6 Pruebas de vidriado.....	144
9.1.4.7 Textura de producto.....	156
9.1.4.8 Imagen corporativa.....	158

9.1.5 Evaluación de alternativas.....	182
9.1.6 Propuesta definitiva.....	197
9.1.6.1 Ficha y planos técnicos del producto.....	198
10. Capitulo X Proyecto de diseño.....	214
10.1 Artesanos.....	214
10.2 Etapa de diseño.....	215
10.2.1 Selección de especies.....	215
10.2.2 Selección de Imágenes.....	215
10.2.3 Proceso morfológico.....	216
10.2.3.1 Orquídea.....	217
10.2.3.2 Chuquiragua.....	224
10.2.3.3 Clavel.....	231
10.3 <i>Brandingy Packaging</i> final.....	233
10.3.1 <i>Namingy</i> tipografía final.....	233
10.3.2 Isotipo final.....	233
10.3.3 Cromática.....	234
10.3.4 Imagotipo final.....	239
10.3.5 Packaging final.....	242
10.4 Etapa de modelaje.....	254
10.5 Etapa de moldeo.....	273
10.6 Etapa de elaboración.....	280
10.7 Etapa de secado.....	282
10.8 Etapa de extracción.....	283

10.9 Etapa de texturizado.....	284
10.10 Primera Etapa de horneado.....	286
10.11 Etapa de vidriado.....	287
10.12 Resultado final.....	290
10.13 Empaquetado.....	292
10.14 Plan de producción.....	294
10.15 Presupuesto.....	296
10.16 Comunicación estratégica.....	302
11. Capítulo XI Validación de la propuesta.....	303
12. Capítulo XII Conclusiones y Recomendaciones.....	309
12.1 Conclusiones.....	309
12.2 Recomendaciones.....	310
REFERENCIAS.....	311
ANEXOS.....	317

1. Capítulo I. Introducción

1.1 Formulación del Problema

La cerámica del Ecuador se ha inclinado hacia sectores industriales, sea por abaratar costos, mayor número de producción o bien realizando el mismo modo de producción a nivel internacional, la forma que conservan estas son sencillas o muy genéricas de tal modo que no se las diferencia por no poseer algo distintivo que las identifique como elaboradas en el país, de manera que los usuarios no identifican el origen de la misma, si no es por el logotipo de la empresa o la frase de HECHO EN ECUADOR.

Teniendo en cuenta que en el país existen muchas variedades de arcilla y de muy buena calidad; se evidencia que este material dentro de la industria cerámica ha producido tejados, artesanías, keramikos y productos para el hogar estos últimos la mayoría de veces con formas muy generales, pudiendo generar más propuestas con nuevas formas que den identidad ecuatoriana y que el usuario prefiera este producto y lo acoja como propio de su cultura utilizándolo en su vida cotidiana. El proyecto se enfoca hacia un nuevo producto, considerando que en el país poseemos una mega diversidad de formas en la flora, de modo que se quiere realizar una vajilla con un diseño funcional de contenido cultural, inspirado en formas de tres especies de flores curativas de manera que el nuevo producto satisfaga al cliente y aporte con identidad ecuatoriana. En conjunto con la elaboración del producto intervendrá el rescate de la tradición del “*café de la tarde*” un elemento vital que ha sido llevado a cabo por las familias ecuatorianas y del cual actualmente ya casi no se realiza por muchos factores que han intervenido, acto que ha hecho que poco a poco vaya extinguiéndose.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La motivación por la cual se ha iniciado el proyecto en base a la cerámica ecuatoriana primordialmente, ha sido con la finalidad de contribuir con nuevas alternativas al momento de diseñar una vajilla. Esto se logrará basándose en

la morfología de un grupo selecto de tres flores curativas del Ecuador de la región Sierra y se creará un nuevo estilo de vajillas elaboradas en cerámica ecuatoriana, con elementos de la cultura que ayuda al aporte de identidad ecuatoriana con cada forma única, color y textura que contiene cada especie en su diversidad de formas.

La elaboración de objetos en cerámica se ha realizado en grupos selectos como es el caso de las artesanías, que muchas son réplicas de vasijas o modelos prehispánicos; desarrollo de adornos decorativos de diversas formas globalizadas. Por otra parte se debe tomar en cuenta que si existen diseñadores y ceramistas que realizan nuevas formas de vajillas u objetos que salen de lo convencional, por lo que este proyecto quiere contribuir con estos grupos de personas que trabajan con nuevas alternativas en el país; al combinar la forma de otros elementos muy diversos que también poseemos en nuestro país en el caso de la diversidad de flores, por lo que se plantea la experimentación con la forma de especies; se empezará con tres tipos de flores para tener una variedad de productos conformando tres líneas de vajillas, estas nuevas formas, colores y texturas añadirán un distintivo cultural haciendo del producto único, ergonómico y llamativo para el usuario.

La orquídea, clavel y chuquiragua se han elegido no solo por sus características morfológicas sino también curativas. He ahí donde interviene la otra parte del proyecto ya que encaja la importancia de las propiedades curativas de cada flor encaminándose al factor que se quiere realizar que es el aporte en el aspecto cultural al momento de rescatar la tradición del “**café por la tarde**”. A través del tiempo y las múltiples ocupaciones de cada integrante de la familia esta tradición se ha ido perdiendo en los hogares ecuatorianos, como seres humanos es importante la interacción con personas y sobretodo con nuestra familia, este “rito ancestral” lo vienen haciendo durante años, es un momento donde toda la familia se une para hablar de diversos temas, fomentando la unión e integración compartiendo postres típicos o bebidas como aguas aromáticas o de “Viejas”, con propiedades curativas mejorando el estilo de vida del usuario no solo en cuestión de salud

sino también generando momentos muy significativos. Por lo que se debe volver a retomar como parte indispensable en la vida de cada ser, por su gran contenido sensitivo, y del cual se propone llegar a jóvenes y al público en general; ya que no será un producto solo para café sino también para toda clase de bebidas es ahí donde interviene el concepto de porque se ha elegido este tipo de flores.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo general

Desarrollar una vajilla de cerámica inspirada en tres especies curativas de la flora de la sierra ecuatoriana, aportando con la identidad ecuatoriana y recuperando la tradición del “café por la tarde”.

1.3.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar otras especies de flores ecuatorianas diferentes a las flores más usadas del país, toma de encuestas, entrevistas a usuarios y expertos.
- Diseñar formas en base a la morfología de tres flores de la sierra ecuatoriana.
- Validar el estudio morfológico antes planteado en vajillas de cerámica con expertos y usuarios.

2. Capítulo II. Marco teórico

2.1 Estado del arte cerámico en Ecuador

2.1.1 Antecedentes

El proyecto inicialmente involucra dos elementos muy representativos del Ecuador, por un lado se encuentra la cerámica que se ha encontrado desde el inicio de las culturas como en el caso de la Valdivia, y el otro aspecto será la utilización de tres especies de flora del Ecuador. De lo cual se debe partir con la investigación de cómo actualmente se encuentra la elaboración de

vajillas a nivel nacional e internacional; por otra parte se estudiará en qué estado estaría la exportación y reconocimiento de las especies.

A nivel nacional nuestros referentes de caso se encuentran en la ciudad de Cuenca, el tipo de vajillas que hacen son andinas artesanales con estilos diferentes.

2.1.2 Ceramistas Ecuatorianos

2.1.2.1 Eduardo Vega

Artista y ceramista Cuencano posee un Taller- galería que posee su variada producción, sus trabajos han sido exportados a Estados Unidos, Costa Rica y Taiwán; el diseño de sus piezas tienen enfoques de la flora y fauna, incluida aquella de las islas Galápagos, la selección de color es muy variada y combina modernas formas. Utiliza realismo y abstracción de formas mostrando la versatilidad del artista.

Trabajos en cerámica:

Las siguientes imágenes muestran el trabajo, el estilo y la gran variedad de Eduardo Vega estas han sido tomadas de su página.



Figura 1. Chola cuencana de cerámica.

Tomado de: (Vega, 2013)



Figura 2. Figura de cerámica.

Tomado de: (Vega, 2013)



Figura 3. Platos de cerámica.

Tomado de: (Vega, 2013)



Figura 4. Vajilla de cerámica.

Tomado de: (Vega, 2013)



Figura 5. Vajilla de cerámica.

Tomado de: (Vega, 2013)



Figura 6. Juego de Té en cerámica.

Tomado de: (Vega, 2013)



Figura 7. Juego de Té en cerámica.

Tomado de: (Vega, 2013)



Figura 8. Repostero de cerámica.

Tomado de: (Vega, 2013)



Figura 9. Floreros de cerámica.

Tomado de: (Vega, 2013)

2.1.2.2 Angara

Es el nombre del taller cerámico del artista cuencano Guillermo Guerra Gómez y de su esposa Catalina Jara, actualmente son los ceramistas oficiales del palacio de Carondelet. “Angara es una voz quichua-cañarí que significa pilche o vasija. Es lo que utilizaban nuestros ancestros para beber” dice el artista Guillermo Guerra.

Su cerámica ha tenido reconocimientos internacionales en el año 2011 recibieron el mérito a la Excelencia Artesanal de la Región Andina, que se lo entregó en Perú; también posee el Reconocimiento a la Excelencia UNESCO para la Artesanía Ecuador. Las vajilla que se han elaborado han viajado hacia el exterior como España, Italia y Bélgica, ha enviado hasta 2000 piezas. Hace tres años fueron escogidos para realizar la vajilla del palacio de Carondelet convirtiéndolos en los ceramistas oficiales de Carondelet. Además su trabajo ha sido para cafeterías y restaurantes de Cuenca de manera que convierten en una experiencia agradable el momento de degustar algún alimento añadiendo identidad 100% ecuatoriana por su estilo singular al momento de realizar la forma y los colores en su trabajo.

Trabajos en cerámica:

Con las siguientes imágenes podemos evidenciar la calidad de trabajo y estilo singular de Guillermo Guerra, estas imágenes han sido tomadas de su página Angara de Facebook.



Figura 10. Juego de té en cerámica.

Tomado de: (Guerra, 2015)



Figura 11. Juego de té en cerámica.

Tomado de: (Guerra, 2015)



Figura 12. Juego de té en cerámica.

Tomado de: (Guerra, 2015)



Figura 13. Juego de té en cerámica.

Tomado de: (Guerra, 2015)



Figura 14. Vajilla de cerámica.

Tomado de: (Guerra, 2015)



Figura 15. Juego de té en cerámica.

Tomado de: (Guerra, 2015)

2.2 Cerámica tradicional y contemporánea

La cerámica ha logrado representar a lo largo de la historia formas que se han convertido en tesoro universal ya que representan cada herencia de cada cultura alrededor del mundo. Dentro de la historia se encuentra la cerámica funcional que entrelaza el material y la función siendo estas sus principales bases ya que cuida del material y la forma encargándose q sean funcionales para que al momento de realizar los objetos el usuario no tenga problemas, mientras que por otro lado se encuentra la cerámica contemporánea que experimenta con el material y la forma rompiendo con lo establecido (Peng, 2016, p.8)

En el arte cerámico contemporáneo, muchos artistas han sido afectados por la identidad cultural, un ejemplo son los artistas de cerámica chinos que trabajan con este legado pero a menudo sienten la tentación de mirar hacia atrás, pero por otro lado no se puede descuidar los fundamentos culturales que hacen único y rico a cada objeto, utilizando elementos claves con relación a la forma. Se puede definir al aspecto cultural en dos conexiones la primera sería la conexión que tiene con la forma, la segunda conexión es la que mantiene con el arte; así que si hablamos de la forma ésta puede tener una identidad y ser cultural, de tal modo que es muy natural debido a su larga historia de desarrollo en la sociedad humana. Para contar sobre la cultura se podría usar a la

tradición porque ésta es parte de la cultura, teniendo más significado dentro del arte cerámico que del arte contemporáneo. Y muchas veces gracias a la tradición se puede representar la cultura en cerámica

El desarrollo rápido dentro de la cerámica contemporánea fue paralelo al del arte contemporáneo, la elaboración de cerámica bajo estos tiempos contemporáneos es nombrada como neo-tradicional que adapta nuevas formas y materiales bajo bases tradicionales adquiriendo algo único elaborado con habilidades tradicionales haciendo nuevas obras, algunos ceramistas insistieron en continuar con las reglas tradicionales para preservar la historia, que a su vez mantiene unida a su vida y emoción. Al contrario otros ceramistas optaron por viajar y adquirir experiencias, formas y concepciones del arte moderno en otros sitios obteniendo en sus trabajos un enlace entre la vida actual y la estética por lo adquirieron aproximarse más que las obras tradicionales, pero sin perder aun una huella tradicional mucho más fuerte que el arte cerámico contemporáneo.

2.3 Referentes de estado de arte cerámico contemporáneo

Todas estas piezas cerámicas que veremos a continuación de cierta manera se han dejado influir por el estilo contemporáneo mundial pero no han dejado atrás sus bases culturales.

Li Yuhua artista femenina de Jiangsu representa un enfoque de "influencia directa". *Small World Series* nombre de esta obra, utilizó una forma de vaso que esta combinada con rocas chinas y figuras en porcelana blanca. Siendo la forma de estos elementos típicamente chinos, colocando en general la figura humana en el jarrón siendo influenciada por la pintura china.



Figura 16. Figura en cerámica.

Tomado de: (Peng, 2016)

Xiong Kaibo aplica elementos arquitectónicos chinos en su trabajo, pero sutilmente, ya que la forma de vasija procede de la antigüedad, especialmente los bordes del techo y la decoración en la parte superior, recordando al espectador las edificaciones tradicionales de China. En cuanto al uso de color trabaja con tonos evocando a una pieza de miles de años de antigüedad, mostrando claramente elementos culturales.



Figura 17. Figura en cerámica.

Tomado de: (Peng, 2016)



Figura 18. Figura en cerámica.

Tomado de: (Peng, 2016)

Xu Qun artista femenina de Hangzhou, evita las decoraciones complicadas; son simples solo tiene una línea de color de hierro para crear una sorpresa y atracción, da una impresión moderna al celadón chino.



Figura 19. Figura en cerámica.

Tomado de: (Peng, 2016)

Zhou Li tiene diferentes enfoques en formas de vasos, sus obras inspiradas en la comida china, utiliza el método de unión de un mango de madera para cerámica, y aplica la forma tradicional.



Figura 20. Figura en cerámica.

Tomado de: (Peng, 2016)

Jiang Yanze, posee un concepto no limitado al convencionalismo, entiende el material y sabe cómo darle una expresión, aun es conservadora por los elementos que elabora aun para la mesa.



Figura 21. Tetera en cerámica.

Tomado de: (Peng, 2016)



Figura 22. Juego de té en cerámica.

Tomado de: (Peng, 2016)

Lu Weisun es un maestro en porcelana de celadón posee técnicas tradicionales de cerámica le da importancia al esmalte, la forma y sus las decoraciones intentan absorber nuevos conceptos e ideas, su trabajo indica belleza moderna del arte de cerámica neo-tradicional.

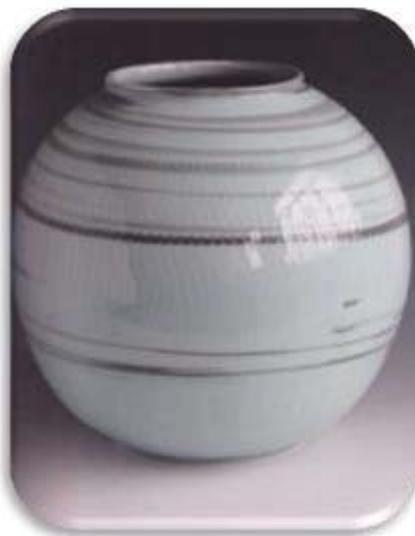


Figura 23. Jarrón en cerámica.

Tomado de: (Peng, 2016)



Figura 24. Cuenco en cerámica.

Tomado de: (Peng, 2016)



Figura 25. Figura en cerámica.

Tomado de: (Peng, 2016)

2.4 Breve historia de la hora del café o té en el Ecuador

Levi Strauss afirma que la presencia de cerámicos pertenece al periodo formativo estos cerámicos eran indispensables al momento de cocción por lo que la forma de alimentación evoluciono ya que partía de un nuevo estilo de vida ahora sedentario de modo que esta nueva forma de alimentación tenía como elemento fundamental el fuego, el agua, plantas y otros alimentos de los cuales a través de los años han ido evolucionando teniendo variedades y

clasificaciones que gracias al protocolo encasillándolas en horarios por la mañana al medio día, al medio tarde y en la noche (1970)

Nuevas experimentaciones con la comida daba como resultante la mezcla y diversidad de sabor un ejemplo claro es cuando el individuo necesitaba de calor y sus osamentas no eran lo suficiente para conseguir abrigo, pues empezó a probar hierbas con agua lo que actualmente se la conoce como infusiones y no solo era con plantas sino también experimento con granos ejemplo de esto el morocho que obviamente años posteriores con la llegada de los españoles se le sumaria ciertas especias, otro ejemplo de experimentación es la mazamorra que es la mezcla de maíz tierno rallado hasta conseguir una masa que mezclada con agua caliente se la guardaba en ollas de cerámica de gran tamaño convirtiéndose en brebaje para el frío. Las vasijas para las bebidas se colocaban en la pared estas tenían orificios para obtener más fácil la bebida.

De modo que la vida en aquel tiempo era de cultivo y caza los jefes de hogar salían desde muy en la mañana a cultivar, sembrar sus tierras y cazar, puesto que esto requería de mucha energía física ellos volvían a partir de la media tarde aproximadamente 4 o 5 de la tarde con hambre, frío y sed así que se puede decir que de aquí nace lo que es la merienda, en ese entonces primero se servía una bebida para entrar en calor y posterior a ella se comía, lo que se había cazado o cultivado, puesto que su cocción era lenta se empezaba con la bebida convirtiéndola en una tradición (Pazos,2008)

Con la conquista a América ciertos rituales o costumbres se conservaron, algunas se perfeccionaron y otras se introdujeron como "La hora del té" que nace en Inglaterra con fines de vinculación entre familia, amigos sobretodo en la política y en la realeza era muy popular puesto que en horas de la media tarde se sentaban un grupo de personas a conversar de varios temas, en la política muchas de las veces se firmaban documentos o se pactaba acuerdos; esta tradición fue perfeccionada en el Reino Unido siglo XIX por la Aristócrata Anna María Stanhope Russel (1783-1857) séptima duquesa de Bedford, ella añadió a la bebida un diferentes bocadillos como sándwich y pasteles hasta

que sea servida la cena; gracias ella y sus invitados con la aprobación de la Reina Victoria hicieron resurgir esta tradición y hacerla popular que se difundió hacia las clases bajas, regiones y países aledaños como por ejemplo en Francia y en Italia se incorporó el café, convirtiéndose en una costumbre que con la llegada de la conquista a América se la practicaba claro que con infusiones de plantas nativas de cada región y con bocadillos típicos, se difundió no solo a las ciudades y pueblos sino que también afecto al campo. Naciendo así la hora del café en el Ecuador.

3. Capítulo III. Aspectos de referencia

3.1 Aspectos históricos

Desde el descubrimiento de la cultura Valdivia a mediados del siglo XX los hallazgos e investigaciones se han concentrado en los orígenes de la cerámica americana situados en diferentes zonas como la provincia del Guayas, Isla Puna, parte de Los Ríos y las zonas costeras de Manabí y El Oro; estos hallazgos por encontrarse en una región semi-árida su estado de conservación se ha encontrado en buen estado, pero a muchos en distintas áreas se han deteriorado por la erosión aproximadamente la antigüedad del segundo sitio descubierto data de 4.050 y 4.450 años descubriéndose así que en el Ecuador y en el resto del continente esta era la más antigua cultura cerámica, de manera que las culturas Valdivia, Machalilla y Chorrera han sido las más importantes ya que han contribuido mucho en el periodo “Formativo” (Barroso, 2014, p.1)

La cultura Valdivia es una de las más longevas del Ecuador y su aporte significativo como cultura ha perdurado a través de los años siendo un claro legado su riqueza artesanal en el arte de la cerámica, de los cuales se ha encontrado varios hallazgos de muchas artesanías elaboradas a mano para su uso cotidiano cabe recalcar que esta cultura tiene un estilo singular.

El uso de los recipientes de cerámica, les sirvió para el almacenamiento y cocción de alimentos vegetales. Por su resistencia a la humedad, es muy adecuado para guardar los productos agrícolas. Su resistencia a las altas temperaturas y el ser un buen transmisor y conservador del calor, es ideal para cocer los alimentos (Quinatoa, p.22)

Desde el origen de civilización la necesidad de alimentarse era indispensable así también como era necesario algún elemento que contenga la comida para una fácil recolección de alimento; que este soporte peso, y también la cocción de cada alimento de manera que resista a altas temperaturas facilitando y dando de cierta manera una rutina de modo de vida al utilizar estos utensilios. Estos ayudaron mucho en el progreso de la comunidad ya que luego no sólo para usos en la comida se utilizó la cerámica sino también para otros medios como adornos, instrumentos, etc.

En el Noviembre de 1956 Emilio Estrada descubrió la cerámica Valdivia en las Costas del Ecuador, y publicó un folleto titulado Valdivia: un sitio arqueológico formativo en la costa de la provincia del Guayas, Ecuador, además reconoció ciertos elementos decorativos que tenían características a la cerámica de las Costas de Perú. Con los estudios realizados se puede conocer la secuencia de cambio de la alfarería Valdivia y se puede constatar que las técnicas que fueron utilizadas para este procedimiento son de los periodos D Y C. En el año de 1960 Estrada descubre un fragmento de borde almenado de una vasija del tipo Valdivia Rojo Inciso, que tenía ciertas características al Periodo Jomón Medio de la isla japonesa Honshu (Segarra, 2011)

Existen comparaciones formales para establecer diferencias cronológicas y geográficas de cada cultura; el estilo del objeto y el decorado sirven para construir relaciones culturales de áreas que se encuentran separadas en el caso de falta de información. Se ha encontrado ciertas semejanzas esenciales entre la cerámica primitiva de la Valdivia y la cerámica neolítica Jomón en la Isla de Kyushu situada en Japón meridional. Las coincidencias son las técnicas decorativas, combinación de cuadros concéntricos, zonas con líneas paralelas,

incisiones alternas con marcas de puntos, motivos de toscos relojes de arena y de huesos de perro, trazos formados por estrías paralelas, bordes gruesos y redondeados hechos con los dedos, adornos marginales marcados con la punta de los dedos y la técnica del roce continuado con una concha, entre otros. Las coincidencias cronológicas entre estos dos tipos de cerámicas coinciden de manera que se ha conseguido la forma de tratar de unir el factor formal con el temporal.

Según Meggers Evans y Estrada sostienen la hipótesis de la cual sostiene en que la causa por la que se dan estas coincidencias ha sido por una desviación de la ruta de los pescadores de Jomón causado por condiciones ambientales que hicieron que las corrientes marinas los hagan dirigirse hacia el pacífico coincidiendo con corrientes de Hawái y curvando luego al sur hacia Ecuador.

Las figuras de los yacimientos pertenecientes al Jomón temprano podrían suponer un nexo de unión con los ejemplos encontrados en Valdivia. Ligar ambas culturas y, mucho menos, para establecer una relación de sucesión entre Jomón y Valdivia. Al menos eso es lo que se desprende de las posteriores investigaciones realizadas por diversos grupos científicos. Una de las aportaciones más relevantes al respecto han sido, directa o indirectamente, las excavaciones realizadas por huaqueros de la costa, destinadas a comerciar con las piezas que encontraban sin atender a su carácter científico. Éstos “excavadores” locales vendían a coleccionistas privados una gran cantidad de vasijas y figuras, lo que ha permitido, en parte, reconstruir el origen de este legado material (Barroso, 2014, p.2)

De tal manera Barroso relata en su obra Historia Digital (2014, p.2) que algunos aficionados en la arqueología tuvieron acercamiento con algunos huaqueros uno de estos aficionados fue Persley Norton que comenzó a evidenciar los lugares de origen de parte del material que se recolectaba, en 1965 el científico Carlos Zevallos Menéndez invita a Norton a participar en expediciones en la Ponga ubicada en la provincia del guayas, este hace un descubrimiento importante que deriva lo antes planteado por Meggers, Evans y Estrada de

manera que estos yacimiento poseían cerros con cimas aplanadas y no curvas y la gran cantidad de material en la superficie resultaba ser mayor que los hallazgos de la cultura Valdivia.

Por otra parte según el autor consta que Loma Alta se encuentra en el interior de la selva ecuatoriana, lo que sostiene que según el antropólogo y geólogo Nordenskjöld, los pobladores tienen una historia cultural muy antigua propia de los Andes y de la costa de manera que el inicio de la cerámica surge en selvas vírgenes

En 1972, Norton asistió al Congreso de la Asociación de Arqueología Americana y, con los datos obtenidos por el método del Carbono-14, demostró que había descubierto en Loma Alta el poblado prehistórico más antiguo de América, origen de la cultura Valdivia. El concepto de “Formativo”, como destaca José Alcina Franch, representa para la arqueología americana lo que el “Neolítico inicial” para la arqueología europea. Para James A. Ford el “Formativo” abarca desde el 3000 al 400 a.C. y se caracteriza por la práctica de la agricultura del maíz, la patata y la mandioca, el uso de la cerámica o el desarrollo socio-económico de las poblaciones aldeanas, situadas desde el Perú hasta Estados Unidos. En este sentido, Alcina Franch destaca que la fabricación de cerámica no se produce en poblaciones cuya economía es fundamentalmente agrícola, sino en aquellas aldeas de recolectores de moluscos y pescadores, lo que se evidencia en el caso de la cultura Valdivia (Barroso, 2014, p.3)

3.2 Aspectos Geográficos



Figura 26. Zonas donde elaboran cerámica.

Adaptado de (Index of, 2016)

Con la conquista y la influencia española, en el país se introdujeron nuevas técnicas en la transformación de la arcilla (torno, vidriado, pigmentos, quema) las cuales prevalecen hasta la actualidad. En la región Interandina o Sierra, la cerámica se trabaja hasta hoy con técnicas ancestrales como la quema del cielo abierto y el vidriado, en los sectores de Pujilí y la Victoria - Cotopaxi, en Siguilán - Chimborazo, en Jatumpamba y Chordeleg - Cañar y Azuay (Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, 2013, p.6)

Según Pro Ecuador (Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, 2013, p.6) casi todas las provincias del Ecuador brindan transformación de la arcilla y el barro en artesanías. Mientras que en los cantones de Chone, Montecristi, Paján, Rocafuerte y Tosagua en la provincia de Manabí, constan de aproximadamente 539 talleres que representa el 32.03% dentro del sector

productores en barro, loza y porcelana; los artículos más representativos son las réplicas precolombinas de las culturas Valdivia, Chorrera, entre otras, además la elaboración de vasijas, ollas de barro, estatuillas, máscaras, ocarinas, etc., propias del sector.

La provincia del Guayas también se dedica a la elaboración de productos artesanales en barro, loza y porcelana. Los cantones Guayaquil, La Libertad, Milagro, Samborondón, Santa Elena y Yaguachi crean artículos en cerámica y alfarería. En esta provincia se encuentran alrededor de 232 talleres que representa el 13.78% de artesanos dedicados a esta actividad (Pro Ecuador, 2013, p.7)

Otras provincias importantes en este arte están localizadas a lo largo del Callejón Interandino, entre las principales citaremos a las provincias del Azuay con 329 talleres que representan el 19.55% y Loja con 136 talleres que representa el 8.08% de la actividad ceramista y alfarera de la sierra (Pro Ecuador, 2013)

En la región Amazónica encontramos alrededor de 76 talleres que representan el 4.52% de producción de barro, loza y porcelana. Sus habitantes se encuentran íntimamente ligados a la cerámica que se le conoce con el nombre de "Mucahua". (Pro Ecuador, 2013)

En la provincia del Carchi, en el cantón Mira, habita un pueblo de raza afroamericana que ha desarrollado diseños propios como máscaras, muñecos de cerámica, platos combinados con fibra vegetal. Existen alrededor de 20 talleres en este cantón que se dedican al trabajo en barro, loza y porcelana, correspondiéndole el 1.19% del total de producción del país (Pro Ecuador, 2013)

En el cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi, los artesanos se dedican a la alfarería, produciendo alcancías, vasijas de barro, apliques de pared. Existen 30 talleres productores de barro, loza y porcelana a nivel nacional, que alcanzan un margen del 1.78% de la producción (Pro Ecuador, 2013)

3.3 Aspectos Estadísticos

En la siguiente tabla proporcionada por Pro Ecuador se detalla la estructura NANDINA arancelaria para el subsector de artículos de cerámica de acuerdo a la Nomenclatura Arancelaria Común de los Países Miembros de la Comunidad Andina del año 2007 y está basada en el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías.

Tabla 1.

Artículos de cerámica

Artículos de cerámica	
69.11	Vajilla y demás artículos de uso doméstico, higiene o tocador, de porcelana.
6911.10.00	- Artículos para el servicio de mesa o cocina
6911.90.00	- Los demás
6912.00.00	Vajilla y demás artículos de uso doméstico, higiene o tocador, de cerámica, excepto porcelana.
69.13	Estatuillas y demás artículos para adorno, de cerámica.
6913.10.00	- De porcelana
6913.90.00	- Los demás
69.14	Las demás manufacturas de cerámica.
6914.10.00	- De porcelana
6914.90.00	- Las demás

Tomado de (PRO ECUADOR, 2007)

Pro Ecuador brinda la siguiente información de exportaciones de varios sectores entre ellos el sector de la cerámica siendo el producto de mayor participación con las vajillas y demás artículos de uso doméstico, higiene o tocador representando el 79.61% de lo exportado para el 2012.

Tabla 2.

Exportaciones de Artículos de Cerámica

EXPORTACIONES DE ARTICULOS DE CERÁMICA								
Miles USD								
Subpartida	DESCRIPCION	2008	2009	2010	2011	2012	% Participación 2012	TCPA 2008-2012
6912.00.00.00	VAJILLA Y DEMÁS ARTÍCULOS DE USO DOMÉSTICO, HIGIENE O TOCADOR, DE CERÁMICA	2,846	881	819	1,563	1,410	79.61%	-16.10%
6911.90.00.00	LOS DEMÁS VAJILLA Y DEMÁS ARTÍCULOS	93	99	151	183	223	12.60%	24.31%
6913.90.00.00	LOS DEMÁS ESTATUILLAS Y OTROS ARTÍCULOS	111	61	76	57	114	6.43%	0.68%
6914.90.00.00	LAS DEMÁS MANUFACTURAS	14	11	34	33	23	1.28%	11.97%
6913.10.00.00	ESTATUILLAS Y DEMÁS ARTÍCULOS DE PORCELANA	6	9	2	5	1	0.06%	-35.60%
6911.10.00.00	VAJILLA Y DEMÁS ARTÍCULOS PARA EL SERVICIO DE MESA O COCINA	3	2	0	7	-	0.00%	-100.00%
6914.10.00.00	LAS DEMÁS MANUFACTURAS DE PORCELANA	2	0	0	5	0	0.02%	-37.54%
TOTAL		3,077	1,063	1,083	1,852	1,771	100.00%	-12.89%

Tomado de (PRO ECUADOR, sf)

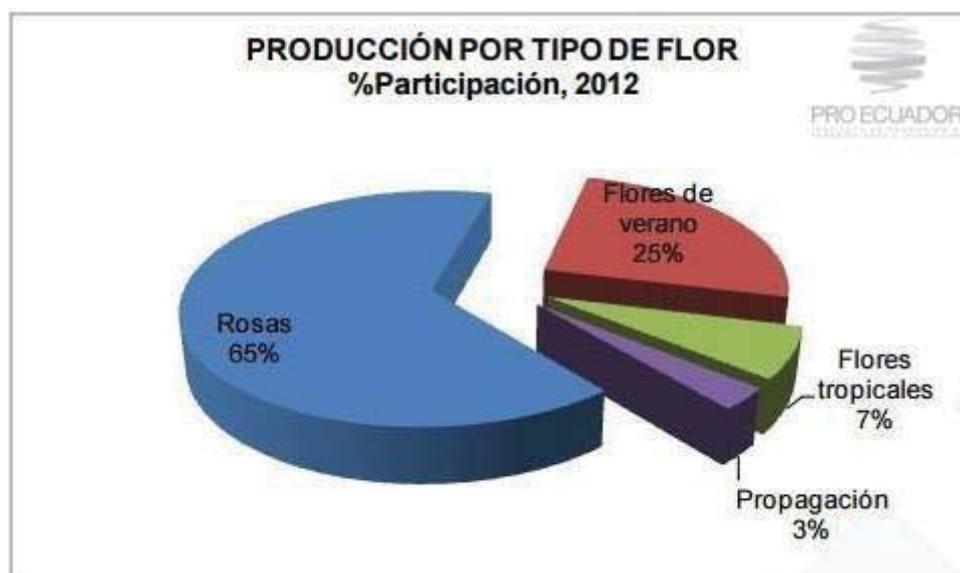


Figura 27. Exportaciones a nivel nacional e internacional de flores.

Tomado de (PRO ECUADOR, 2012)



Figura 28. Exportaciones ecuatorianas de Flores Valor FOB Miles USD.
Tomado de (PRO ECUADOR, 2013)

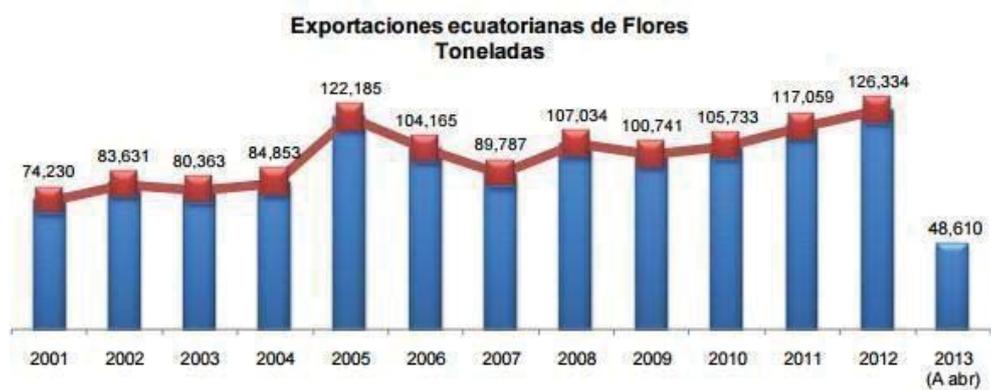


Figura 29. Exportaciones ecuatorianas de Flores Toneladas.
Tomado de (PRO ECUADOR, 2013)

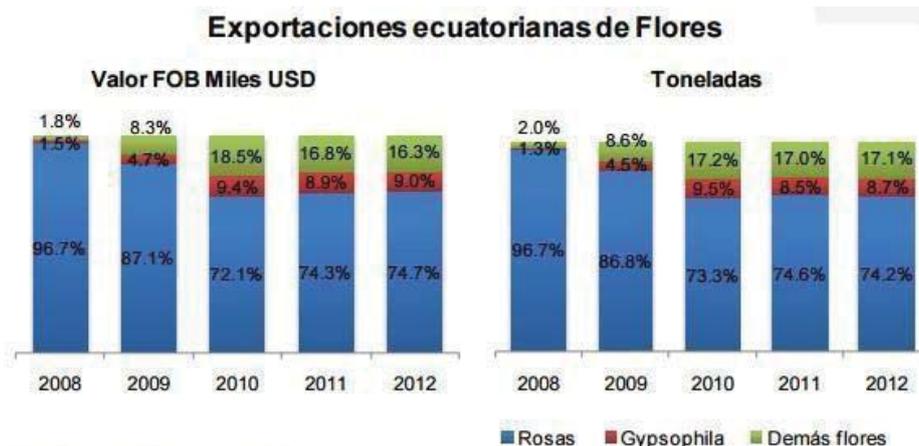


Figura 30. Exportaciones ecuatorianas de Flores

Tomado de (PRO ECUADOR, 2013)

PRINCIPALES PAISES COMPRADORES DE FLORES ECUATORIANAS								
Valor FOB/ Miles USD								
PAIS	2008	2009	2010	2011	2012	2013*	TCPA 2008-2012	%Part. 2012
ESTADOS UNIDOS	398.867	227.043	253.212	275.951	303.354	89.698	-6.61%	39.59%
RUSIA	55.234	111.457	129.316	155.245	190.399	60.007	36.26%	24.85%
HOLANDA(PAISES BAJOS)	37.614	77.306	58.239	64.783	70.373	20.140	16.95%	9.18%
ITALIA	7.404	21.166	24.234	26.797	30.134	7.236	42.04%	3.93%
CANADA	6.543	15.822	21.570	25.049	24.709	7.118	39.40%	3.22%
UCRANIA	2.390	7.460	15.594	19.020	23.157	10.833	76.43%	3.02%
ESPAÑA	6.908	15.122	15.027	17.333	17.542	5.167	26.24%	2.29%
ALEMANIA	4.810	12.129	12.744	12.451	12.708	4.643	27.50%	1.66%
CHILE	4.228	6.288	7.234	10.074	11.541	3.844	28.54%	1.51%
JAPON	4.336	5.948	7.187	8.181	10.564	2.642	24.93%	1.38%
KAZAJSTAN	291	1.598	3.957	5.556	7.890	5.166	128.21%	1.03%
FRANCIA	2.927	7.591	8.002	8.178	7.889	2.946	28.13%	1.03%
SUIZA	3.535	8.707	8.221	6.955	7.089	3.451	18.99%	0.93%
COLOMBIA	3.236	2.952	3.685	4.741	4.794	1.132	10.32%	0.63%
REINO UNIDO	2.745	2.825	2.407	2.614	4.251	2.040	11.55%	0.55%
BRASIL	85	279	1.247	2.852	4.000	1.191	162.10%	0.52%
ESLOVAQUIA	60	294	2.155	3.501	2.816	33	161.54%	0.37%
ARGENTINA	1.483	2.178	2.344	2.891	2.705	1.328	16.22%	0.35%
OTROS	16.872	22.541	33.396	25.513	32.403	31.507	17.72%	3.97%
TOTAL	559,568	548,708	609,771	677,686	768,317	260,123	1.84%	100.00%

Figura 31. Principales Países Compradores de Flores Ecuatorianas.

Tomado de (PRO ECUADOR, 2013)



Figura 31. Importación mundial de Flores.

Tomado de (PRO ECUADOR, 2012)

3.4 Aspectos teóricos

3.4.1 Cerámica

De fragmentos cerámicos se compone la historia de la humanidad, "tierras", utensilios de la vida cotidiana, materia, quemaduras, flexibles capas, espacios contenidos, hablar de cerámica y creer que el barro cocido "habla", sí, solo como que emergiera con vida propia, fruto del agua, fuego y aire gestado en manos que revelan la "belleza", que se dejan llevar por el fuego que resucita el color del color. Quisiera no caer en el ineludible marco de mi realidad, al construir un esquema interpretativo que dependiese únicamente de mi territorio y acercarme a la mirada objetiva de la cerámica artesanal cuencana y determinar qué tipo de elementos lo conforman, establecer los lenguajes internos y externos y más aún al "conocer" tan a fondo mi pequeño taller, entender que el caos, que en instancias se vive, le ha dado vitalidad, que la incertidumbre de saber si los objetos serán o no acogidos por el mercado le dan dinamismo, que siendo o no las estructuras internas sostenibles, mantienen el equilibrio en el desequilibrio (Urgilés, sf, p.111)

Un claro ejemplo de donde podemos encontrar una civilización ecuatoriana que ha estado vinculada directamente con la cerámica desde su origen ha sido

Cuenca no por nada es patrimonio Cultural de la humanidad; la base de su cerámica ceremonial ha sido Cañarí e Inca tanto para dioses, vivos, muertos, el sol y la luna; este oficio fue enseñado desde la infancia de generación en generación pero esto se vio afectado con la llegada de los españoles, pero aun así ha perdurado a través de los años teniendo una historia un presente y un futuro ya que ese oficio se mantiene en el tiempo. Por su basta ubicación geográfica sobre minas de arcilla Cuenca es una ciudad que se caracteriza por la producción artesanal, uno de los barrios donde es notable esto es San Sebastián y se extiende hasta el noreste de la ciudad hasta Sinincay otro sector. Cuando viajamos hacia Santa Ana de los Cuatro Ríos podemos claramente saber que estamos ahí, por particular arquitectura notablemente podemos observar ladrillos vistos en las paredes y teja en los techos de todas las casas teniendo un estilo distintivo de las otras ciudades; también podemos encontrar ollas, tiestos, macetas y silbatos de cerámica provenientes de talleres artesanales y unos pocos industriales que trabajan con este material en diferentes técnicas inagotables como feldespatos, agua en pasta o barbotina al servicio del torno, moldes de yeso para el colado, acabados de bruñido con piedra, pulidos con esponja y agua, pintados con aspersion, con pincel, o cerámica reductora negra, ya no con óxidos de plomo, de cobre o manganeso sino con diferentes componentes, con temperaturas de 113 800 a 1100 grados centígrados.

La calidad de cada producto es evidente, siempre se busca un porqué para realizar un producto u objeto de manera que cada uno pueda ser creativo e innovador, la estética juega un papel muy importante como también la utilidad y que estos factores tengan una identidad que los identifique de los otros ya que vivimos en mundo global debe de tener una distinción, notoriedad y representar de donde es proveniente.

Cuando nos referimos a global nos imaginamos inmediatamente una definición de tipo económica, pero es el cruce de aspectos fundamentales de la vida en sociedad, tales como la ideología y la cultura que determinan su complejidad. El problema de la identidad en la complejidad se encarna en la

comunicación, en la lógica de relacionar y diferenciarnos con "el otro", no en el "ensimismamiento" sino en la construcción de vínculos que nos refiera con esta "realidad" con el ayer y el futuro para el hoy. Es vital entender que el conocimiento del "significado de una palabra no implica la comprensión de su sentido"; "entender el sentido significa comprender la intención" Rudi Keller (1986), y que los objetos no son los que cambian sino lo que cambia es la significación, ser consciente de lo inconsciente para "sacrificar" la ingenuidad, y así prolongar el accionar del diseñador, para mirar desde dentro y tal vez quemarse en la hoguera de esta tecnología cerámica que grita su existencia y que desde siempre muestra su imagen vívida (Urgilés, sf, p.114)

La provincia del Guayas y principalmente la Península de Santa Elena, localizados al suroeste del litoral ecuatoriano, constituyen una región importante para el sector de minerales y rocas industriales. Esto se debe a sus grandes reservas en recursos minerales no metálicos, entre los cuales destacan los grandes depósitos de arcillas de las unidades litológicas Grupo Ancón, Formación Tosagua y Formación Progreso.

Desde épocas antiguas, estas arcillas han sido utilizadas en la fabricación de artesanías, ladrillos, y desde hace algunas décadas, en la fabricación de cerámicas de uso doméstico y como aditivo en la industria de cemento. En general, las pocas actividades de explotación de las arcillas han sido realizadas sin previos estudios científicos sobre sus características mineralógicas y tecnológicas, lo que repercute directamente en el poco o mal aprovechamiento de sus propiedades en varios sectores donde es posible utilizar arcillas (Morales-Carrera, 2003, p.724)

Además de las posibilidades de su aprovechamiento como un recurso mineral no metálico de gran importancia para el progreso socio-económico de las comunas campesinas las cuales muchas no poseen fuentes de empleo fijo y muchas ha migrado hacia la ciudad para conseguir un buen trabajo sin tomar en cuenta que aquí hay una buena fuente de ingresos. Lamentablemente la

arcilla solamente se ha visto utilizada en la fabricación de cemento y artesanías a pesar que en las afueras de Guayaquil existe un gran yacimiento donde se puede extraer este material.

Las principales aplicaciones de las arcillas actualmente explotadas en la provincia del Guayas son la fabricación de ladrillos y tejas, además de la industria cementera. Guayas constituye un tercio de la producción nacional de la producción de ladrillos en el Ecuador, la cual abastece el consumo interno e inclusive se exportan considerables cantidades de ladrillos a otras provincias ecuatorianas. La fabricación de estos ladrillos y tejas se realizada de forma manual o mecanizada (Arrata, 1990)

En lo referente a la utilización de arcillas en la fabricación de cemento, la empresa HOLCIM (Cemento Nacional S. A.), propietaria del depósito de arcilla estudiado en este artículo, presenta los mayores índices de producción registrados por la Dirección Nacional de Minería, siendo para el año 2002 de un máximo total que alcanza 159.728 toneladas, siendo el total nacional para ese mismo año de 184.435 toneladas. Estos valores verifican que en la provincia del Guayas se desarrolla la mayor labor minera en arcillas (DINAMI, 2003) y su mejor aprovechamiento tecnológico es en la industria cementera. (Morales-Carrera, 2003, p.734)

3.4.2 Materiales

Materia Prima:

Con lo que respecta al material principal o materia prima será la arcilla de las cuales para su elaboración se utilizan varios tipos como: la de bola, blancas para loza, refractarias, para gres, rojas, bentonita y caolín.

Según Efraín Gutiérrez Figueroa en su obra Los pequeños productores de cerámica en Cuenca (2008) parte del término CERÁMICA que conlleva un material que está constituido de arcilla y otras sustancias similares, que se plasman en estado plástico, luego

que esta se seca y cocina a temperaturas muy altas comunicar su resistencia es importante para el uso cotidiano del ser humano sea de forma constructiva, como decoración, uso doméstico tanto como utensilios de comida.

La arcilla es un material natural proveniente de la descomposición de las rocas feldespáticas. Se encuentra repartido abundantemente en la corteza terrestre, sus principales caracteres físicos consisten en producir una materia blanca o gris cuando están expuestas al aire o coloreados por óxido metálicos, suave al tacto, deleznable con poca presión, y produce por el frotamiento un olor característico. Cuando se humedece y amasa con agua forma una pasta untuosa y suave sumamente plástica y adherente entre sí, que se endurece por la exposición al aire y sobre todo si se somete a la acción de una elevada temperatura (Gutiérrez, 2008, p.90)

De tal modo que la arcilla es un componente muy fundamental al momento de la elaboración de la cerámica independientemente de su consistencia la arcilla es un material muy cuantioso sobre todo en esta provincia del Azuay donde podemos encontrar variedades de arcilla que están formadas de sílice alúmina y agua, lo que cabe recalcar que ninguno de estos componentes posee la plasticidad que poseen las arcillas, pero si perdiera algún componente su elasticidad se vería afectada por instantes, sucede cuando su temperatura aumenta de tal modo que pierde agua y sólo recobra su elasticidad original si solo se la humedece de nuevo.

Las arcillas suelen presentarse mezcladas con otras sustancias extrañas como el cuarzo, piritas o sulfuros FeCO_3 , carbonato de cal CaCO_3 , etc. por lo general las arcillas más cargadas de alúmina son las que reúnen las mejores condiciones de plasticidad, y son también las que contienen más agua de composición. Las arcillas adquieren por la acción del calor, propiedades sumamente notables como: la cohesión, contracción y sonoridad, condiciones que son aprovechadas en la cerámica. Las arcillas calentadas hasta 100° no pierden toda su

agua de composición, pero si la temperatura sobrepasa los 200° pierde totalmente este elemento (Gutiérrez, 2008, p.90)

3.4.3 Propiedades de la arcilla

Se debe tomar en cuenta cuales son las más importantes propiedades de la arcilla para poder considerar si la arcilla con la que se elabora el proyecto es la más adecuada.

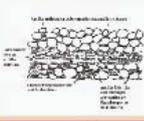
<i>Propiedades de la arcilla</i>		
Plasticidad	Propiedad que cuando se añade una dosis de agua, la arcilla adquiere la forma deseada.	
Merma	Se produce mediante evaporación agua reservada en la pasta y se significa un encogimiento denominado merma durante el secado.	
Refractariedad	Todas las arcillas son refractarias, por lo que estas al crecimiento de temperatura son resistentes a un así sin generar variaciones, independientemente de esto cada una tiene su temperatura de cocción.	
Porosidad	Este factor cambia según el tipo de arcilla, dependiendo de la consistencia si es o no maciza que acoge el cuerpo cerámico posteriormente de la cocción. Si estas se cuecen a baja temperatura tienen a poseer alto índice de absorción por su mayor porosidad	
Color	debido al óxido de hierro y carbonato cálcico hace que cada arcilla luego de la cocción posea diferente coloración.	

Figura 32. Propiedades de la Arcilla.

Adaptado de (Tufiño; Vieira; Lascano, 2012)

3.4.4 Tipos de Arcilla

Según la Naturaleza

Se encuentran clasificadas en dos que son las primarias y las secundarias; las primarias son formadas en el lugar de las rocas originales eso quiere decir que no han sido transportadas por el agua, el viento o los glaciares. En

cambio las arcillas secundarias son las que han sido sustituidas del lugar de las rocas originales, siendo el agua el agente que intervenga en el transporte, el viento y los glaciares pueden también transportar arcilla. (Tufiño; Vieira; Lascano, 2012)

Según la Plasticidad

Según la plasticidad tiene dos tipos la arcilla plástica y no plástica. Las arcillas plásticas hacen pasta con el agua y se convierten en modelables. Las arcillas no plásticas confieren a la pasta una determinada estructura, que pueden ser químicamente inertes en la masa o crear una vitrificación en altas temperaturas. (Tufiño; Vieira; Lascano, 2012)

Según su Fusibilidad

Existen dos tipos de arcillas según el grado de cocción: Las arcillas refractarias son arcillas y caolines cuyo punto de fusión está comprendido entre 1600 y 1750°C. Su variedad es desde blancas, grises y poco coloreadas después de su cocción. Y las arcillas fusibles o arcillas de alfarería son arcilla cuyo punto de fusión se alcanza por encima de los 1100 °C, de color castaño, ocre, amarillo o marfil tras su cocción y se suelen encontrar cerca de la superficie del suelo. (Tufiño; Vieira; Lascano, 2012)

3.4.5 Técnicas de producción

Técnicas de producción

Acordelado:	Trabajado en Loja, (potrerillos, tocoranga, huacoras) "colocándose un pedazo de arcilla como tortilla y se sigue formando la pieza por cordeles; por fuera se alisa la superficie con madera y por dentro con trozo redondo de una calabaza, mientras en la base tiene un plato giratorio". (Sjöman)
Pataquir:	Realizado en San José de Chimbo elaboran los mejores tiestos se realiza sentados en el suelo ante una tabla de madera y empieza con una tortilla de barro formándose esta sobre una piedra plana con una piedra de mano "PATAQUE" es lo que se forma esto se coloca en un molde (tiesto sin filo) facilitando la rotación de modo que con una mano se gira el tiesto mientras la figura se va formando con ayuda de otro tiesto alargado, utilizando hojas de eucalipto se alisa el filo y en el caso de elaboración de ollas en la parte superior se coloca cordeles y se unen con los dedos y alisa con el tiesto. (Sjöman)
Molde con el torno:	En la comunidad de la victoria en Cotopaxi con la técnica que utiliza previamente el doble molde con un poste de madera alrededor para poder girar y forma con cordeles la parte superior de la olla y luego sobre la tabla de alfarero y gira sobre el molde no para un torneado verdadero; con el pataque con una piedra plana en el piso del taller. (Sjöman)
Técnica de placas:	Es cuando se amolda la arcilla en forma plana y luego se junta cada pieza hasta formar el cuerpo cerámico deseado.
Técnica de bola:	A la arcilla se la moldea en forma de esfera hasta no eliminar alguna grieta y luego se procede a moldear desde el centro con el puño o los dedos.
Modelado libre o jalado y raspado:	En la localidad de Piñas y Sosote sobre la tabla de madera mojada que se hace girar con rapidez la arcilla y con la mano libre se jala hacia arriba para formar las paredes, con los dedos se alisa el filo. Y en Buena Fuente y San Isidro se desarrolla en modo libre donde la arcilla gira en forma interrumpida sobre la tabla o el piso y se va formando la pieza, al día siguiente. (Sjöman)

Figura 33. Técnicas de Producción.

Adaptado de (Sjöman)

Tipos De Moldes

Moldes De Yeso En Dos Partes O Tapas

Molde falso: en la provincia del Oro localidad Tarapal cerca de Piñas; utilizan en conjunto al cordel y una especie de paleteado. (Sjöman)

“Sobre el molde una olla vieja puesta bocabajo se coloca un poco de arcilla en forma de tortilla siendo la parte inferior de la pieza, se invierte esta parte y sobre ella forman la parte superior con cordeles, con un trozo de cuero grueso se alisan las paredes y en la parte superior se golpea suavemente con una espátula de madera en el filo con las yemas de la dedo mojados se alisa mientras todo esto va girando sobre una piedra plana en forma irregular” (Sjöman)



Figura 34. Molde falso.

Tomado de (Harnetty, 2009)

Doble molde: en la sierra Central Chimborazo, Siguilan y Bolivar (San José de Chimbo) utilizan esta técnica para realizar cerámica utilitaria tradicional (pondos, tiestos y macetas actualmente) (Sjöman)



Figura 35. Doble Molde.

Tomado de (Cerámica dos piedras, 2011)

Molde base: Chordeleg o Cuenca se utiliza este molde donde sobre un pondo grande colocan alrededor con la técnica del acordelado (Sjöman)

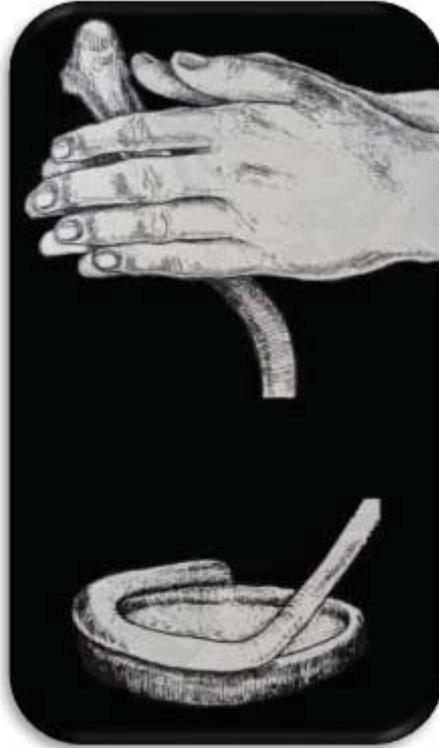


Figura 36. Molde base.

Tomado de (Lara, 2014)

Molde de dos tapas de cerámica: Pujili, Saquisili, Cotopaxi dentro del molde se aplasta una parte del pataque y se unen las mitades luego se lo extrae para pulir la unión vertical entre paredes de la pieza (Sjöman)



Figura 37. Molde de dos tapas de cerámica.

Tomado de (Snyder, 2013)

3.4.6 Aspectos Actuales

En la actualidad, dados los intentos por modernizar la sociedad cuencana, y la introducción de cambios que afectaron el entorno, los alfareros enfrentan problemas graves: entre ellos, buscar una mejor educación para sus hijos con el afán de conseguir un nivel de vida que les permita cubrir sus necesidades, y a la vez alternar la educación con el trabajo artesanal, con el peligro de que luego de que ellos obtengan su título profesional dicha actividad será abandonada, ya que no es tan rentable (Gutiérrez, 2008, p.63)

La cerámica del Ecuador se ha visto afectada en los últimos años ya que ha decrecido la venta del material, de tal manera que muchos artesanos se han dedicado a él para sobrevivir mientras generan educación para sus hijos, pero en el caso de que las fuentes de empleo en otros sectores fueran más amplias actualmente muchos de ellos abandonarían su oficio en búsqueda de una mejor vida; otro factor de esto es la falta de incentivación que se ha dado a la juventud con oficios tradicionales haciendo que estos también pierdan un

valor dentro de la cultura producto de la globalización, la falta de incentivación y de interés de los jóvenes por aprender un nuevo oficio del cual se puede sacar mucho provecho.

La cerámica se industrializa, las minas de arcilla y materia prima como leña, barro, barnices para su elaboración, se privatiza convirtiéndose en un artículo caro, su principal competencia son los productos de plástico, los cuales en este entonces son utilizados en la mayor parte de los hogares cuencanos. En la actualidad los trabajos realizados en los pequeños talleres de barrio son vendidos en la Plaza Rotary, 12 de Abril, en los mercados del Sígsig y cantones aledaños a precios no muy rentables (Gutiérrez, 2008, p.63)

Otro aspecto que se debe mencionar ha sido que la cerámica ha quedado sesgada a solo como artesanía en la mayoría de casos, a obras de construcción que si puede ser rentable pero también se debería de sacar un valor agregado del producto. De manera que la gente muchas veces al no ver diseño en los objetos y también un diseño no solo vacío sino también funcional opta por otro tipo de objetos que es el plástico del cual en descomponerse dura años afectando el planeta, mientras que la industria cerámica hace su producto con un precio elevado para el consumidor, de igual manera sucede con la cerámica artesanal que los consumidores al ver su precio no quieren comprarla de manera que este tenga poco acceso a él prefiriendo precio antes que calidad y diseño (Gutiérrez Figueroa, 2008, p.63)

3.4.7 La etnobotánica como parte fundamental del ser humano

Nuestros ancestros desde hace mucho tiempo han estado en contacto con la naturaleza manteniendo una conexión con la fauna y flora pero con ésta última ellos descubren su propósito no solo como alimento sino que ciertas especies poseen propiedades curativas para malestares,

infecciones y padecimientos tanto internas como externas beneficiando la vida del humano (De la Torre; Macía, 2008, p13)

Sin lugar a duda los primeros pueblos del Ecuador no solo fueron cazadores y pescadores sino también que se convirtieron en recolectores ya que el territorio habitado contiene una vasta diversidad tanto de fauna y que decir de flora; empezaron a obtener un conocimiento sobre las diferentes especies de plantas esto dio a una interacción en los otros hábitats del país y con el pasar de los años los conocimientos adquiridos se han convertido en “saberes ancestrales” que han sido de mucha importancia de generación en generación, por lo que si nos ponemos a pensar nuestros abuelos desde siempre nos han sabido recomendar que para algún mal o dolencia utilicemos alguna planta nativa; es de fundamental importancia que el ser humano este en contacto con la naturaleza.

Pero con el pasar del tiempo y con el avance de la tecnología estos saberes se han ido perdiendo ya que ahora existen medicamentos y muchos de nosotros recurre más a estos que a la medicina natural, sin tomar en cuenta las consecuencias de que los medicamentos poseen químicos que en un futuro nos pueden afectar, con esto no se quiere decir que la medicina moderna sea del todo mala pero que si existen riesgos al momento de ingerir ciertos medicamentos. Es importante mencionar que varias investigaciones a través del tiempo se han centrado en plantas provenientes de la región de los andes poniendo mucho interés en plantas las medicinales por su riqueza y diversidad con la intención de que se su uso sea habitual y esencial en el día a día conservando conocimientos sobre estas especies que se han ido perdiendo.



Figura 38. Etnobotánica.

Tomado de (Vallés; Garnatje, 2015)

3.4.8 Flores

Según el Instituto de promoción de exportaciones e inversiones (PRO ECUADOR) el sector florícola posee una de las industrias más fuertes en muchos países desarrollados y en vías de desarrollo. Esta industria, que se inició a finales del siglo 19 abarca producción y cultivo de flores variadas tales como rosas, flores de verano, flores tropicales, y otras. Siendo las rosas el producto más cotizado y de mayor demanda a nivel mundial” (2013, p1)

Como podemos observar en la anterior información proporcionada la flor ecuatoriana es considerada como una de las mejores por su calidad, diversidad y belleza convirtiéndola en la preferida a nivel nacional e internacional, pero en particular la de mayor acogida ha sido la rosa superando en número de exportaciones a las otra flores, estas también en reducido número de clasificación han sido exportadas y tomadas en cuenta.

Gracias al clima y biodiversidad geográfica del Ecuador hacen posible que se dé el crecimiento de muchas especies de flores, en áreas cálidas se cultivan especies diferentes, lo mismo sucede con la región de la amazonia.

“Las especies tropicales como la heliconia se cultivan en las áreas cálidas y húmedas del Ecuador. Las variedades de claveles que se cultivan incluyen las “Norla Barlo”, “Charmeur”, “Dark Organe Telster” y “Dallas” (PRO ECUADOR)

3.4.9 Diseño funcional y diseño emocional

Para el diseño de un producto se debe tomar en cuenta tanto el diseño funcional como el diseño emocional estos dos deben ir a la par interviniendo dentro del objeto. Por lo que estos dos factores se han tomado en cuenta en el proyecto. Para la cerámica el material lleva una función muy importante por lo que los materiales han ido modificándose para acoplarse a las necesidades de nuevas funciones que ha ido adquiriendo la cerámica, de manera que éste toma la decisión de que puede ser y que puede hacerse esto esta aplicado a la cerámica funcional, ya que como una disciplina de arte sus orígenes están bien arraigados hacia la función de manera que se crea una discusión entre función y material. Las cerámicas funcionales, trabajan directamente en relación con la satisfacción funcional siendo un compuesto de emociones y sentimientos siendo así la cerámica un lenguaje o idioma. Las distintas funciones que posee cada material determinan la viabilidad para intercambiarse o utilizarse (Peng, 2016, p.13)

La base del diseño funcional es satisfacer las necesidades del cliente de manera que este se sienta satisfecho con el objeto siendo útil y no cause problemas al momento de manipularlo, tomando en cuenta que la función, forma, material, color son necesarios; por ejemplo si se realiza un objeto en el caso de un control remoto y que en uno de sus botones posea muchas funciones el usuario no sabrá y deberá recurrir obligatoriamente el manual ahí lo que se podría hacer es mejorar la distribución de funciones y que no sean demasiadas en si el diseño debe hablar por si solo haciendo que el usuario comprenda rápidamente como se utiliza dicho objeto; otro ejemplo claro con respecto a la forma esta debe poseer ergonomía y antropometría el objeto no

debe atender en contra del usuario un claro ejemplo de producto es tetera roja que está a continuación.



Figura 39. Diseño funcional.

Tomado de (Calerman, 1972)

La forma también apela o simboliza a la cultura, ya que las personas independientemente de hablar otros idiomas entienden cuando perciben cosas y responden similar o semejante, cuando ven algo que también existe dentro de su cultura como es el caso del arte de una cultura diferente a la suya, y les es fácil de relacionarse ya que existen elementos repetitivos gracias a la amplia existencia en el arte, que no solo con el arte contemporáneo se han ido mezclando elementos sino que a lo largo de los años se han usado patrones por artistas de diversas culturas y demuestra la reproducción que se ha ido heredando a través del tiempo y las circunstancias.

Según Lois Fichner-Rathus "la forma de un trabajo se refiere a su totalidad como una obra de arte. La forma incluye los elementos, principios de diseño y composición de una obra de arte. Una forma de trabajo podría incluir, por ejemplo, el los colores que se utilizan, las texturas y las formas, la ilusión de las tres dimensiones, el equilibrio, el ritmo o la unidad del diseño". Eso quiere decir

que la forma no solo puede ser bidimensional sino también tridimensional como el caso de esculturas o arquitectura creando una primera impresión hacia el observador evocando un recuerdo de alguna experiencia en especial cuando el objeto posee un contenido cultural; por consiguiente que la forma puede ser simbólica y significativa y no solo estética.

Por lo que se refiere es que la forma posee dos niveles, el primero se le considera a forma externa o la forma en general esta es independiente del estilo, llevando a un reconocimiento preliminar por lo que muchas personas comparten el mismo concepto general para formas como cuadrado, cono, triángulo, etc. El segundo nivel se considera a la forma interna lo que le otorga un significado yendo más allá de una idea o sentimiento tiene un huésped y aspecto más profundo que el primero. Por lo que se puede concluir que la forma sigue a la función creando un significado y dando comprensión al usuario de como la forma habla por sí misma llevando a saber sobre su función sin necesidad de explicación alguna (Peng, 2016, p.56)

Ahora hablando sobre la emoción se la considera como un conjunto de reacciones que suceden en contestación a estímulos externos e internos. Según Vosburg afirma en 1998 que los cambios emocionales que experimentan los diseñadores hacen que los conduzcan hacia nuevas direcciones por lo que esto hace que mejore la calidad de sus ideas. Estos cambios ayudan a discernir varios tipos de información, creando una mejora en la capacidad de los diseñadores al momento de escoger estrategias más efectivas para solucionar problemas; por otro lado los usuarios aportan con sentimientos, deseos e ideas que inspiran al diseñador a realizar sus diseños con éxito; mientras que también existen otros factores que benefician el proceso de toma de decisiones, por ejemplo se encuentran los cambios en el entorno, cambios sociales, interacciones entre personas y objetos; obteniéndose varias influencias emocionales al momento de elaborar algún objeto (Ho, 2014)

Dado que la forma sigue al diseño funcional como se dijo antes el diseño emocional juega un papel muy importante ya que debe comunicar y asociar a

los consumidores o usuarios bajo respuestas físicas y emocionales atribuyendo a sus gustos personales entre diseñador y usuario. Es de suma importancia que el diseñador incorpore sus emociones en los métodos de diseño, sin olvidar también las emociones de su usuario por consiguiente se debe tomar en cuenta varios elementos como edad, sexo, país, etc. De tal forma que su diseño no sea molesto para el tipo de usuario al que se quiere llegar.



Figura 40. Diseño emocional. Tomado de (Boggio, sf)



Figura 41. Contraste de diseño.

Adaptado de (Rams, Loewly)

3.4.10 Branding

“El <<*branding*>> es el proceso que permite construir una marca y fijarla en la mente del consumidor, influyendo en sus emociones, estableciendo vínculos entre este y la marca que activen su deseo por adquirir los productos y servicios vinculados a ella” (Casanoves, 2017)

Al adquirir un producto o servicio se establece una relación directa entre marca y consumidor este vínculo creado de cierto modo afecta o causa emociones en muchos casos hacen que el sujeto se identifique, se integre o se sienta parte de, dichas emociones causadas hacen que el individuo expuesto obtenga la necesidad de adquirir dicho producto o servicio a veces sin tener una verdadera necesidad.

La marca o *branding* nos ha acompañado desde hace mucho tiempo un ejemplo claro está en el intercambio comercial que se desarrolló en varios productos, entre los siglos VII Y VIII especialmente entre los ganaderos que quemaban o marcaban la piel de sus reses de este modo ayudaba a que se distingan unos de los otros; continuando hacia la edad media la artesanía, los oficios y la manufactura se conforman gremios cada uno de estos naciendo una señal o “sello de identidad” garantizando e identificando su producto, convirtiéndose así en una marca corporativa y junto a esta se ligaba a los derechos de autor pertenecientes a cada gremio; es por ellos que en esta época existían muchos códigos simbólicos plasmados en escudos representativos y distintivos de cada casa. Con la llegada de la Revolución Industrial nace una economía de producción registrándose un nombre, evaluándose la calidad y confianza mediante boca a boca, esto obviamente hizo que cada usuario tenga su preferencia de un producto hacia otro por lo que el nivel de competencia fue en aumento y cada estrategia de venta debía ser mayor por lo que se ideaban elementos identificadores o diferenciadores sea en su envase o iconográficamente.

Para que el usuario se identifique y prefiera una marca ante otras se deben tener elementos tangibles e intangibles; dentro de los elementos tangibles según La American Marketing Asociación, 1990 define con varios componentes

a la marca como: un nombre, un término, signo, símbolo o diseño; de los cuales un solo elemento o el conjunto de todos estos cumple con el objetivo de identificar los productos o servicios unos de los otros, por ejemplo cuando se obtiene una bebida notamos varios elementos que difieren de otra marcas como su envase, color, sabor, nombre, marca y empaque, adquiriendo como consumidor atributos de la marca tanto físicos y emocionales ya que me identifico con el producto, es de mi gusto, me asegura confianza y en muchos casos me recuerda a alguna vivencia personal; este cumple con su objetivo de llegar y quedarse en el usuario, Siguiendo con los elementos intangibles en estos abarca la imagen, el sonido, el aroma u otra característica o variable adicional que pueda tener un producto.

De tal forma una marca también es una promesa para el consumidor realizada por la empresa asegurando satisfacción, calidad, garantía y en muchos casos protección. Formula opiniones entre los consumidores a partir de experiencias tanto al vincularse con el producto, al adquirirlo y al consumirlo; ésta no solo debe garantizar relaciones sino también debe generar preferencia y fidelidad obteniendo beneficios a futuro como es el caso de nuevas generaciones, un ejemplo muy puntual es Coca Cola que a través de los años su marca se ha adaptado o evolucionado hacia las nuevas generaciones logrado llegar a cada hogar de mundo, brindando confianza, emociones y sabor.

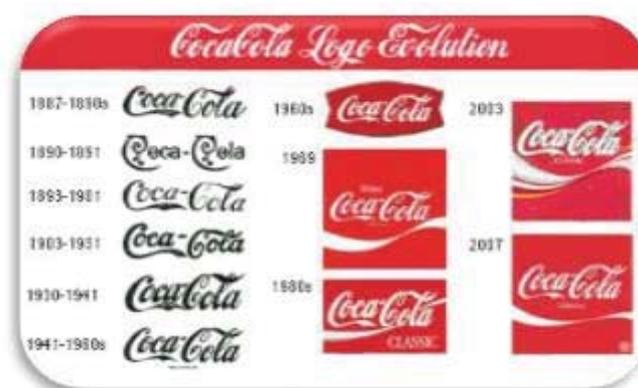


Figura 42. Evolución del Logo de Coca Cola.

Tomado de (Coca Cola Company)



Figura 43. Coca Cola a través de los años.

Tomado de (Coca Cola Company)

La creación de una marca implica un proceso que integra elementos como; la estrategia, la creación, construcción y gestión de manera que estos logren un buen posicionamiento logrando una marca poderosa creando lazos positivos acumulando valores y atributos que repercuten al producto o servicio. Por otro lado la marca se puede establecer en funciones psicológicas como marca función, marca razón y marca emoción. La marca función es el producto o servicio en sí mismo que cumple con satisfacer la necesidad básica para cual fue elaborado, la marca razón por otra parte es o son los argumentos o motivos que alcanzan formar interés al consumidor y dentro de la marca emoción intervienen elementos como experiencias, moda, lujo, ocio, aventura; etc. Fortaleciendo a la marca en el mercado creando un apego creando fidelidad a la marca por lo que es considerada como objeto de deseo que al usuario brinda autoestima y seguridad.



Figura 44. Marcas.

Tomado de (marketingstorming, 2018)

En la elaboración de una marca intervienen componentes gráficos que la hacen distintiva, profesional, llamativa, emotiva, etc. Dentro de estos se encuentran los logotipos, isotipos, imagotipos, isologos.

Logotipos e Isotipos

Etimológicamente “logotipo” según la RAE proviene del griego *logos* que significa palabra y *tipos* golpe, marca; por lo que también se refiere a nombres propios o distintivos siendo completos o abreviados con alguna tipografía, convirtiéndose en un identificador que visualmente es único. Formado por letras o cifras: monogramas, siglas, iniciales anagramas, firmas no son imágenes, iconos o símbolos pictográficos (2015)



Figura 45. Logotipos e isotipos.

Tomado de (Compania de Marketing, 2017)

Por otro lado los Isotipos son símbolos o iconos pictográficos únicamente visuales que muchas veces acompañan o no a los logotipos pero sin incluir caracteres, números, voces; los Isotipos pueden ser reconocidos y percibidos ya que están compuestos por la imagen eso si no es una fotografía ni una copia, sino más bien busca representar esquemáticamente lo más significativo por lo que muchas veces no coincide con algún nombre; por ejemplo Apple no es una empresa de alimentos sino de dispositivos electrónicos (Harada, sf)

Se los clasifica en figurativos y abstractos. Los figurativos se asocian más a la realidad por lo que son fáciles de relacionar con personas, animales u objetos, estos pueden ser siluetas contornos más simples sin tantos rasgos. Mientras que los abstractos no tienen ninguna correspondencia con la realidad visible ya que representan ideas, conceptos, valores o emociones.



Figura 45. Logotipos e isotipos.

Tomado de (Rojo, sf)

Imagotipos e isologos

En el caso del imagotipo es la unión entre el logotipo y el isotipo lo que sería también llamado un “logo símbolo” puede el uno ubicarse arriba y el otro abajo o hacia la derecha y el otro a la izquierda es depende del diseño pero siempre funcionando en conjunto y por separado.

Mientras que el isologo es la fusión entre el logotipo y el isotipo de forma que separados uno de del otro no funcionan (Harada, sf)



Figura 47. Imagotipos e isologos.

Tomado de (Rojo, sf)

3.4.11 Packaging

Conforme el crecimiento del comercio de intercambio de productos antes ya mencionado nace en conjunto la necesidad de proteger al producto y de esta forma éste sea de fácil de clasificar y de transportar apareciendo los primeros *packaging* facilitando el comercio y el incremento del mismo; así mismo como el comercio aumentaba se necesitaba que el envase o el empaque contenga durante más tiempo al producto sea por la distancias recorridas, tiempo de consumo, u otros factores de modo que este que proteja y conserve el producto para los consumidores. Con la ayuda de la marca o branding los comerciantes tenían una gran ayuda al momento de poder identificar sus productos de los competidores por lo que esto ayudo a que exista un sistema de envasado ya que cada envase o empaque debía ser mejor que sus competidores, gracias a los nuevos sistemas de impresión la calidad del *packaging* fue mejorando, junto a la alfabetización y el florecimiento de las naciones del primer mundo la demanda y la exigencia del mismo fue creciendo (Rodrigo, I; Rodrigo L,2012)



Figura 48. Primer empaque.

Tomado de (William Lever, 1885)

Con la finalización de la Segunda Guerra Mundial surgen lo que hoy conocemos como autoservicios y en el caso del packaging adquiere una mayor fuerza comercial, por lo que el vendedor desaparece y con él su forma de recomendar los productos. Con la llegada de los supermercados la competencia se maximiza y se registra una notable mejora en cuanto a producto con su respectiva marca y packaging interviniendo aquí el diseño adquiriendo una comunicación y otorgando sensaciones físicas y emocionales.

Actualmente la vida es más agitada y los consumidores buscan comodidad al momento de adquirir, transportar y consumir el producto de modo que sus empaques y envases deben ser fáciles, cómodos y adaptables al momento de su manejo, por lo que este debe ser convincente, atractivo e informativo; porque él formula un acercamiento directo del producto hacia el consumidor del cual éste puede saber su contenido, propiedades, diseño; distinguiendo y manipulando al comprador a su consumo (Grupo Unilever,2000)



Figura 49. Funciones el packaging.

Tomado de (Grupo Unilever, 2000)

4. Capítulo IV. Aspectos Conceptuales

La iniciativa por la cual nace el proyecto ha sido inspiración en la belleza del arte cerámico ecuatoriano que es muy rico en variedad , de técnicas, estilos y tipos de material del cual se podría rescatar la idea de elaborar vajillas porque comúnmente la industria cerámica se ha encargado de sesgarla, de igual manera que se hace con la cerámica de forma artesanal, que muchas terminan como arte y mas no como un objeto que tenga una función de ser; así que sería lo mejor que se represente algo de Ecuador con una materia prima extraída del mismo, dando importancia a otros elementos que por otro lado han quedado rezagados, como son las distintas variedades de flores que posee nuestro país.

Más de 435 expositores de 27 países, participaron en la feria HORTIFLOREXPO CHINA 2016, que se llevó a cabo en la ciudad de Beijing los días 11 -13 de mayo. Ecuador estuvo presente a través del Gremio de Exportadores de flores EXPOFLORES y participaciones individuales de floricultores. Un total de trece empresas florícolas

ecuatorianas deslumbraron a los asistentes de la feria gracias a las características únicas de las rosas y flores ecuatorianas. (PRO ECUADOR, 2016)

Como podemos observar la rosa ecuatoriana es muy acogida internacionalmente y nacionalmente pero lamentablemente hay especies de las que se debería incluir no solo por su belleza sino también por el aspecto morfológico ya que es muy relevante las formas que poseen las diferentes flores dando así una importancia significativa a todas las flores; este es otra de las inspiraciones del surgimiento del proyecto ya que en un inicio se dijo que se tenía dos componentes ecuatorianos que si bien es cierto están cotidianamente no se les ha dado un valor a los dos por lo cual se fusionará ambos para sacar un producto la morfología de tres especies endémicas de la flora del Ecuador se las aplicara en la elaboración de vajillas artesanales de manera que se la forma de las flores escogidas se aplicará o se dará forma en arcilla , inicialmente el proyecto se enfocará en tres especies luego acogerá a todas las especies y la forma de las mismas se aplicará en una línea amplia de productos de uso diario.

Gracias a la belleza y riqueza natural del ecosistema Ecuador y mediante técnicas ancestrales del manejo de la cerámica se podrá elaborar este proyecto que podrá también abrir plazas de empleo y no solo eso, de fondo también está la motivación de sentir como dos características del país se pueden fusionar para ser uno solo de tal manera que ayude aún más con la identidad ecuatoriana.

4.1 Descripción y Propiedades curativas de las flores

En el Ecuador no solo existen plantas curativas sino también existen flores que poseen estas propiedades y muchas veces las hemos visto solo como un adorno ornamental sin otra función.

En este proyecto se ha recogido tres especies de flores nativas del Ecuador a tres nativas sobretodo de la región andina ya que el entorno aporta muchas propiedades como el clima, altitud, ríos y entre otras formaciones naturales para que en estas zonas haya mucha diversidad de flores curativas

Las flores que se eligieron para el proyecto son las siguientes:

4.2 Orquídea



Figura 50. Orquídea.

Tomado de (Verdecora, sf)

En el Ecuador desde el tiempo de la colonia estas especies de flores han sido exploradas, fueron descubiertas después de la Segunda Guerra Mundial la mayoría de flora *Orchidaceae*, se consideran un eslabón perdido entre el reino animal y el reino vegetal, ya que su existencia data de 65 millones de años, con un valor aproximado de 25000 especies del mismo género y por otro lado están las especies intergenericas que son alrededor de 30000, por lo que son una de las especies de flora más cotizadas del mundo por su belleza y elegancia. Su hábitat es muy distinto ya que algunas viven sobre árboles donde reciben calor, luz y aire; otras en cambio habitan en rocas con musgo o en el suelo, sus formas, colores y aromas son muy diversas convirtiéndose en objetos de estudios (Ministerio de Turismo de Ecuador, 2013)

El Ministerio de Turismo de Ecuador declara al país como “País de las Orquídeas” mientras se llevaba a cabo la III Exposición Internacional y IV Nacional de Orquídeas, en la ciudad de Cuenca, provincia de Azuay, por lo que se reconoce que Ecuador promueve la valoración de la biodiversidad que existe en sus 256.370 km² de extensión geográfica. La biodiversidad y variedad de climas y microclimas de la Costa, Andes, Amazonía y Galápagos hacen posible que existan una gran variedad de orquídeas.

La orquídea que se usará para el proyecto es la siguiente:

Nombre: *Phalaenopsis* híbrido

Morfología de la planta:

Su forma en general es la de una mariposa con las alas abiertas (en inglés, a la *Phalaenopsis* se la llama “mot orchid”, que significa “orquídea mariposa de noche”) En cuanto a su cromática, parte desde el blanco hasta los otros colores que existen dentro del arco iris; habitualmente en invierno florecen y pueden durar varios meses, son monopodiales, quiere decir que brotan nuevas hojas en el corazón de las las viejas, de manera que especie de “mata única”. Semejantes y gruesas son sus colores de hojas, mientras que sus raíces son gruesas e íntegras, fáciles de romper en cuanto están secas. Crecen regularmente fuera de la maceta, lo que es normal, crecen durante todo el año, siempre se las debe regar y abonar (Arroyo, 2006)



Figura 51. Orquídea.

Tomado de (Florwiki, sf)



Figura 52. Orquídea.

Tomado de (Jardinet, sf)

4.3 Chuquiragua

Esta flor considerada nacional crece en el páramo de Ecuador, Perú y Sur de Colombia, ésta especie emerge de la planta arbusto bajo con ramas entre 15 a 30 cm de alto de color verde pero su flor es amarilla, naranja o rojiza con una espina en la punta para defenderse de los animales , es conocida como “Flor del caminante” su variedad de especies estimada en 120 especies pero solo 22 han sido aceptables, se la considera en alto riesgo de extinción; en la dieta alimenticia del colibrí *Oreotrochilus*, es un alimento indispensable por su néctar. Se la puede encontrar a 3000 a 4.000 metros sobre el nivel del mar. Tiene propiedades medicinales como diurética, sudorífica, tónica y reguladora de los intestinos y el hígado, sus tallos, hojas y flores se las utiliza como cicatrizante, antiinflamatorio y antiséptico para las vías urinarias y próstata (D’ALESSANDRO, 2014)



Figura 53. Chuquiragua.

Tomado de (D'ALESSANDRO, 2014)

Leyenda curiosa

Se dice que en el Ecuador el sexo de un volcán se lo conoce donde crece la chuquiragua, y la leyenda cuenta que un cierto día apareció un volcán de nombre El Altar este joven volcán codiciaba a la bella volcán Mama Tungurahua, pero ésta era compañera milenaria del volcán Chimborazo siendo el más grande y poderoso de todas las montañas de Ecuador, éste no soporto esta actitud y levantó un enorme mazo aplastando la corona del joven volcán El Altar, dejando fractura en su cráter. La flor crece únicamente en las laderas de los volcanes “macho”, pero no en los volcanes o montañas “hembra” como las menciona en la leyenda. (D'ALESSANDRO, 2014)



Figura 54. Chuquiragua.

Tomado de (D'ALESSANDRO, 2014)



Figura 55. Chuquiragua.

Tomado de (Fotos 593, 2015)

4.4 Clavel



Figura 56. Clavel.

Tomado de (Florería Martha, 2018)

El clavel es originario de la cuenca del mediterráneo, los primeros claveles adaptados para la producción de flor cortada fueron creados en Lyon, Francia, en el año 1845. La belleza de estas flores que entrega la tierra de Ecuador ha permitido que estas sean exportadas a Estados Unidos, Holanda, Rusia, Kazajstán, Suiza y con preferencias arancelarias a Argentina, Colombia, Cuba y Uruguay. Las variedades de claveles que se cultivan en Ecuador incluyen las Norla Barlo, Charmeur, Dark Organe Telster y Dallas, en tamaño de botones estándar y miniatura. Se las siembra preferentemente en las provincias de Pichincha, Cotopaxi, Azuay e Imbabura. Los claveles ecuatorianos son muy solicitados a nivel mundial, al igual que las rosas, por sus diferentes variedades, colores, tallos verticales grandes y duración de vida en el florero (PROECUADOR ,2016)



Figura 57. Clavel rojo.

Tomado de (Colvin, 2017)

4.5 Morfología

Para el proyecto se requerirá de un estudio morfológico del cual se obtendrán nuevas formas en base a cada una de las diferentes especies seleccionadas con anterioridad. Con un proceso de vectorización en base al espiral áureo, integrado por sistemas pero primero hay que entender en que consiste la morfología. Siendo un proceso de la o las formas su significado emerge de **morfo** que simboliza en griego *forma* y **logia** que representa *estudio*, la materia obtenida posee una abstracción o simplicidad de los cuerpos considerando la figura en sí misma como algo independiente como forma. Mientras se compone por líneas y superficies que juntas logran determinar a un objeto. La geometría juega un papel indispensable en la morfología por contener aspectos de forma sean geométricos u orgánicos, siendo más precisa y exacta al momento de realizar alguna forma, no solo por la escala de los objetos proyectados, sino también por la responsabilidad de transferir datos a una producción sea gráfica o industrial (Cardoso, 2013)

4.5.1 Funciones de la morfología

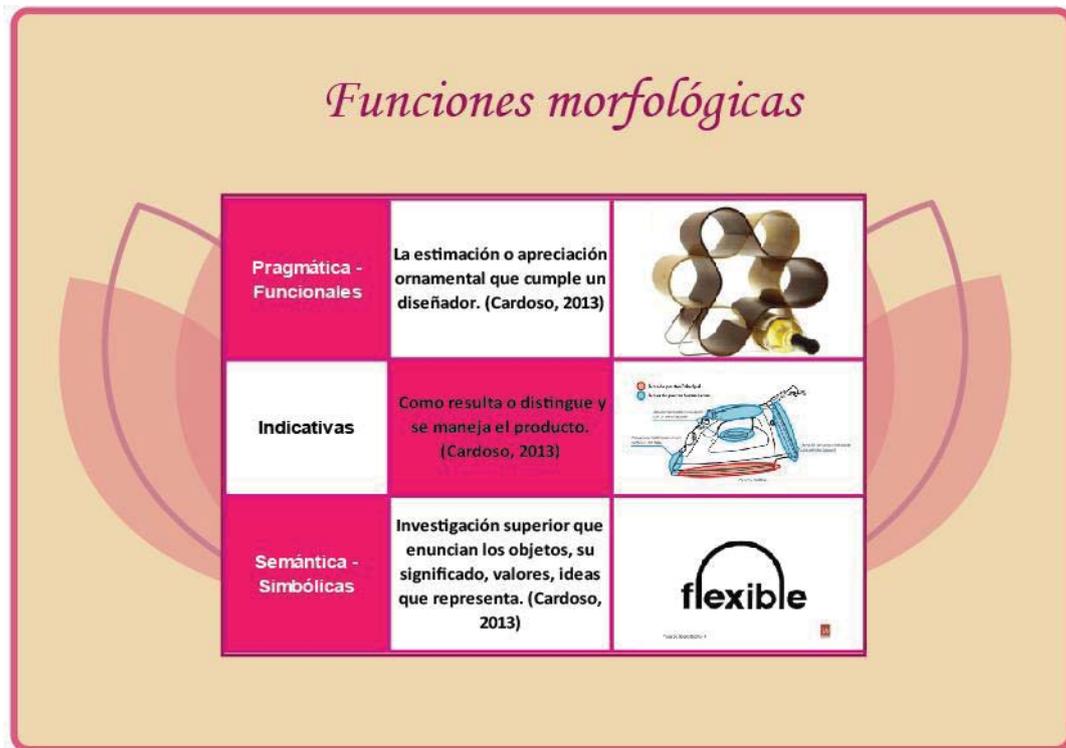


Figura 58. Funciones morfológicas.

Adaptado de (Cardoso, 2013)

4.5.2 Espiral áureo

Es la conformación de espirales elaboradas por una matriz o llamado rectángulo de oro esta proporción aurea no posee un inicio ni un final, pero no se pierde de vista, sus espirales son continuas y van creciendo en proporción que cada vez que esto ocurre es más difícil de calcular por la disminución de las anteriores dado que estas quiebran el plano de una dimensión y se transportan a otra y así sucesivamente va creciendo en otras hasta pasar a otras dimensiones de manera que no existe calculo ya que este es infinito (Lawlor; Ripoll, 1996)

Según Dan Winter las espirales infinitas se elaboradas por la proporción aurea son intervenidas por la velocidad de la luz ya que al entrar de una dimensión a otra estas interceden, dado que cada frecuencia que trasciende son externas,

no son físicas; entonces se dice que esta es un emblema o símbolo para la energía en la materia conectando dimensiones convirtiendo un tejido perene.

Visto desde la naturaleza es una progresión ascendente o descendente que posee varias partes que componen un mismo elemento y del cual si lo comparamos con la espiral encajan perfectamente por lo que si nos fijamos en el crecimiento de la flor podemos constatar su crecimiento gradual o progresivo, razón por la cual este elemento se ha utilizado en el proyecto.

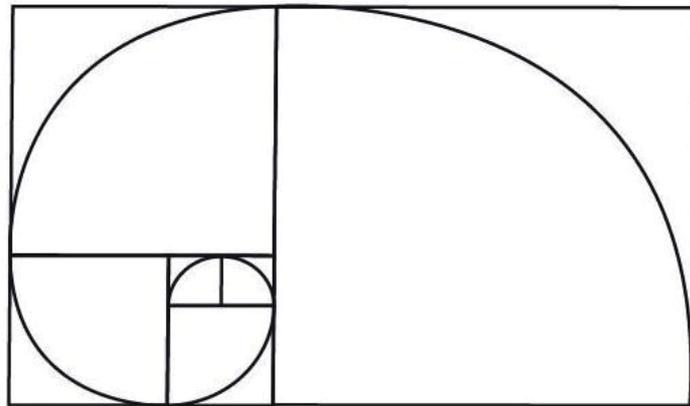


Figura 58. Espiral áureo.

Tomado de (Proporción Aurea, sf)

4.5.3 Sistemas

Según la Rae (Real Academia de la Lengua) explica que un sistema es un conjunto de elementos que están ligadas una con la otra de manera que en conjunto forman un cuerpo (2017)

Desde la naturaleza podemos observar que cada elemento compone un todo es decir una semilla compone vida, de esta vida se desprende un tallo, hojas, flores y frutos cada uno de estos elementos son indispensables para esta planta ya que la componen y así si vamos más allá con respecto a los frutos esos tienen nutrientes que benefician a quien los recibe y sus semillas dan vida a un nuevo ser y así sucesivamente se forma un ciclo o visto de otra forma cada elemento conforma un conjunto y este a su vez forma un sistema.

Hablando en el ámbito de diseño todo recurso es indispensable para formar una unidad dado que cada uno de estos interviene con una función ayuda a formar un gran rompecabezas, esto ayuda con la formación de un orden, jerarquía, semiótica haciendo de la comunicación más accesible y única, generando una identidad propia y hace que se lo reconozca de los demás por sus características. Cuando se comunique este sistema será accesible al usuario logrando con su cometido es el caso de un producto que elabora una línea de productos todos deben si bien es cierto son diferentes pero deben ser iguales en calidad, valor agregado, branding, algunas veces Packaging pero convirtiéndose en parte de una misma marca (Gerstner, 1979)

Según su conformación

Son los tipos de sistemas que se dividen en piezas y que una vez integrados constituyen un solo cuerpo, teniendo una correlación en su concepto, cada uno de estos elementos tiene un objetivo, poseen una unidad y lógica grafica entre cada elemento y que en forma separada también funcionan independientemente (Gerstner, 1979)

Set

En este caso son piezas que gráficamente son distintas, que cada funcionamiento es particular pero poseen una lógica grafica (Gerstner, 1979)



Figura 59. Set de para productos de higiene.

Tomado de (Solostocks, sf)

Kit

Este sistema posee piezas pero una es la base para que las otras funciones, dependen de esta, compartiendo lógica en forma y función. (Gerstner, 1979)



Figura 60. Kit de herramientas.

Tomado de (DEWALT, sf)

4.5.4 Sustracción de formas

Antes de exponer la sustracción de formas hay una acción importante en este proceso y se da cuando las formas entran en la fase de penetración de uno o más de sus lados formando solo un cuerpo y sus contornos siguen siendo visibles. Dado esto la sustracción de formas es cuando una parte del elemento se quita o se abstrae de la forma o formas originales para lo cual se necesita mucho de la primera fase antes nombrada, luego de esto una parte de la forma es encontrada perceptible pero luego está cubierta por una invisible dado hecho se le podría decir que es la incorporación de una forma negativa sobre una positiva. (Wong, 1991)

Dentro del proceso de morfología y vectorización este elemento de fundamento de diseño es muy importante en el proyecto ya que algunas figuras o módulos están conectadas o unidas en el caso de los módulos de la orquídea se procede con la sustracción de sus formas internas dando así un corte y cada vez que estén juntas compartirán una conexión o unidad.

4.5.5 La Visión Perceptual

Psicología de la forma Teoría de la forma o teoría de la Gestalt:

La forma ha ido en conjunto con la estructura teniendo un significado amplio dentro de la Gestalt que tiene una conformación formal siendo un todo pero no una apariencia externa, teniendo influencia dentro de la física, biología, también ha sido un factor decisivo para la comprensión de la realidad y para la construcción del pensamiento sistémico de todas las ciencias. Sus principios se han aplicado directamente e indirectamente en la morfología, música, el cine y el diseño contemporáneos.

El conocimiento de las leyes de la Psicología de la forma permite al diseñador comprender y aprender el mecanismo perceptivo de la psiquis conduciendo a buscar nuevas formas estimulando la voluntad estética.

La Gestalt es un proceso inherente a la naturaleza humana. Cada persona organiza las cosas en estructuras o totalidades y ve y experimenta las cosas en estos términos (Gonzales, p.1)

4.5.5 La percepción visual

Para elaborar el proceso de diseño la visión es muy importante ya que con esto es posible comunicar señales a la psiquis y estas están comprendidas en tres fases:



Figura 61. Percepción Visual.

Adaptado de (Gonzales)

4.6 La psicología del color

El ser humano y su entorno están muy influenciados por el color, dado que éste afecta de forma fisiológica y psicológica causando gran relevancia de emociones y sensaciones, al estar en contacto con la visión se presentan vibraciones adquiriendo así una percepción, ésta puede diferir de los demás o también puede coincidir.

La psicología del color se encarga de estudiar las consecuencias que el color puede producir dentro de la percepción que a su vez otorga significados, dependiendo de cada apreciación considerando sus funciones, también interviene dentro de la conducta humana dado que realiza las funciones de adaptación y de oposición. Las respuestas que dan las funciones de adaptación son activas, perspicaces, alegres e intensas; siendo estimulantes e interesantes. Mientras por el otro lado se encuentran las funciones de oposición que proponen respuestas pacíficas, depresivas y frágiles en general estas son sedantes y tranquilizadoras.

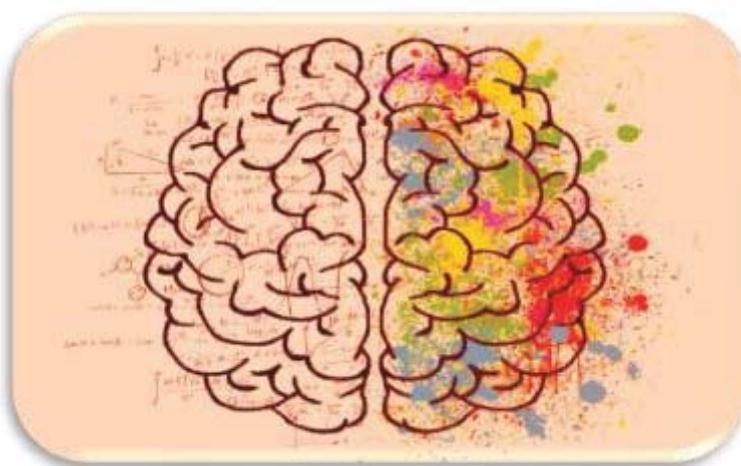


Figura 62. Hemisferios del cerebro.

Tomado de (Infosalus, 2014)

4.6.1 Emoción y color

“El color, por tanto, no sólo es sensación, sino que básica y principalmente es emoción” (Shannon, Cuykendall, Hoffman, p.2)

Nuestro inconsciente posee de cierta forma un significado para cada color todo dependiendo de la emoción que es receptada por nuestro cerebro, de manera que se relaciona con virtudes y valores dependiendo de la cultura de cada persona; las expresiones de cada color contribuyen con un significado a la persona que lo está viendo desencadenando reacciones de positivas o negativas dependiendo de las emociones que cada ser puede divisar además

que éstas pueden ser percibidas en conjunto o en forma individual dependiendo de la persona; tanto la evolución como la cultura y experiencias personales intervienen mucho al momento de poseer una conexión entre los colores y las emociones.

Empecemos por las conexiones evolutivas que han sido moldeadas naturalmente desde tiempos del Pleistoceno, donde tanto objetos y sucesos ocurridos eran primordiales para sobrevivir, tanto que cada color se asoció con algún elemento de la naturaleza como el verde de las hojas, el azul del agua, rojo de la sangre o frutas hizo que se evoque a una emoción, por lo que cierto color determinaría una reacción un evento crítico o agradable ante un evento real.

Por otro lado las conexiones culturales se encuentran en segundo lugar se conciben por la carga emocional en grupos culturales específicos de colores, que pueden poseer personas, sitios, objetos o hechos de una comunidad o población; por ejemplo dentro de la cultura española tanto el amarillo como el rojo de la capa de un torero pueden desencadenar emociones especiales; así como el verde y rojo evocan a la navidad, liberando emociones propias de cada cultura.

Y como tercer punto existen las conexiones establecidas por experiencias personales, un ejemplo puede ser que una niña tubo algún trauma con un insecto y de inmediato el color de éste la haya hecho relacionar con el peligro durando así toda su vida de manera que la emoción al ver objetos u animales del mismo color o textura provoque una reacción de temor.

Las emociones pueden estar inmersas en varios lugares dentro de la naturaleza ya que es aquí donde existen formas complejas de las cuales sus colores poseen variaciones tanto en tono como sombreado. Según entorno también las personas podrían estar reportando propiedades perceptuales de los colores en lugar de contestaciones emocionales existentes como disgusto, miedo, relación, suspenso, amor o alegría, de modo que tanto colores, formas, sombras e iluminación en conjunto son receptados por cada persona que depende de su origen en un análisis sofisticado no solo de los valores locales.

Por ejemplo el claro oscuro representa los cambios acromáticos en el sombreado que promueven una percepción de alivio (Shannon, Cuykendall, Hoffman, p.2)

Con el matiz podemos observar que cada estímulo de color posee características; bien sea por la longitud de su onda, brillo o calidad, saturación que se refiere a la pureza o intensidad compuesta. Los colores que poseen una onda larga son más atractivos y estimulantes como por ejemplo el amarillo y rojo; en cambio los colores de longitud de onda corta provocan menos luz y dan la sensación de frialdad como el azul y el verde, de esto se puede deducir que los colores más brillantes y más saturados hacen emociones más intensas que los colores que poseen menos luz y saturación.

4.6.2 Cromatismo

El cromatismo se conforma por croma y textura, siendo una imagen de color de tamaño pequeño del cual se puede poseer pocos grados de ángulo visual, eso quiere decir que este no tiene un objeto completo, por lo general no es homogéneo en matiz, saturación y brillo; provoca emociones aun si existe ausencia de reconocimiento sobre el objeto observado, al momento de reconocer objetos no necesariamente se obtiene una reacción emocional fuerte, pero si se hace un cambio brusco de cromatismo esta si puede perturbar las emociones evocadas por los objetos, de manera que entre cromáticas y emociones existe una conexión muy fuerte al contrario a la conexión entre colores y emociones siendo pocas y débiles (Shannon, Cuykendall, Hoffman, p.10)

Por varias circunstancias evolutivas nuestras emociones se han dado de forma natural, convirtiéndose en respuestas adaptativas a sucesos y elementos determinados de importancia crítica, ya que cada una de estas posee propiedades visuales muy características hacia estos objetos y variaciones naturales en sus cromatismos; estos últimos poseen una importancia dentro de las emociones generadas de modo que deben ser muy minuciosos o inequívocos para causar sensibilidad, indicando dentro del proceso evolutivo

una reacción emocional más específica, en cambio cuando haya menor medida de detalle se conducirá a una mayor ambigüedad.

4.6.3 Clasificación del color

4.6.3.1 Colores Primarios

Se clasifican en 3: amarillo, azul y rojo son los colores básicos o puros son base dentro del círculo cromático las composiciones entre ellos forman nuevos tonos.



Figura 63. Colores primarios.

Tomado de (Baenk, sf)



Figura 64. Colores primarios.

Tomado de (Pinterest)



Figura 65. Colores primarios.

Tomado de (wattpad, sf)

4.6.3.2 Colores Secundarios

Son los tres colores violeta, naranja y verde son subsecuentes a los primarios estos nacen de la mezcla exacta entre sí, la composición de estos debe ser equilibrada entre los dos colores no más ni menos uno del otro por ejemplo para lograr un anaranjado exacto no debe existir mucho rojo o excesivo amarillo y así debe ser con los siguientes colores.



Figura 66. Colores secundarios.

Tomado de (NANNAVERHOHEFF, 2018)



Figura 67. Colores secundarios.

Tomado de (Pinterest)



Figura 68. Colores secundarios.

Tomado de (Pinterest)

4.6.3.3 Colores Terciarios

Resultantes de la mezcla entre los colores primarios y secundarios obteniendo una nueva gama de colores amarillo-anaranjado, rojo-anaranjado, rojo-violeta, azul-violeta, azul-verde, amarillo-verde.



Figura 69. Colores terciarios amarillo-anaranjado.

Tomado de (Pinterest)

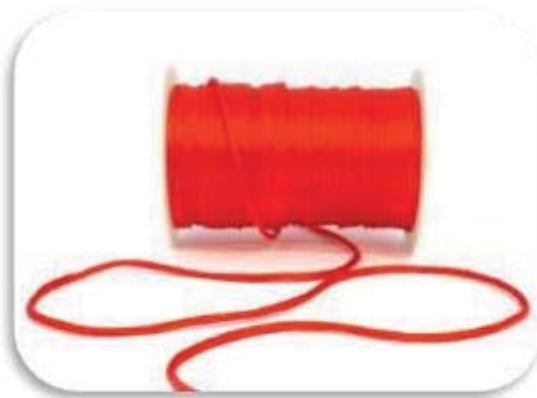


Figura 70. Colores terciarios rojo-anaranjado.

Tomado de (Pinterest)



Figura 71. Colores terciarios rojo-violeta.

Tomado de (Pinterest)



Figura 72. Colores terciarios azul-violeta.

Tomado de (Pinterest)



Figura 73. Colores terciarios azul-verde.

Tomado de (Costa, sf)



Figura 74. Colores terciarios amarillo-verde.

Tomado de (*IN COLOR BALANCE*, 2012)

4.6.3.4 Colores complementarios

Son la composición de todos los colores antes mencionados dentro del círculo cromático en si son los tonos opuestos unos de los otros.



Figura 75. Colores Complementarios y análogos.

Tomado de (Todeschi, 2017)

4.6.3.5 Cálidos y fríos



Figura 76. Colores Cálidos y fríos.

Tomado de (Martinez, 2018)

Estos están compuestos dependiendo del lugar que corresponden dentro del espectro electromagnético, se los clasifica por la variación de ondas que puedan poseer, en un lado correspondiendo a la onda larga están los colores cálidos, mientras que los de onda corta pertenecen a los colores fríos, las sensaciones percibidas por el espectador están asociadas con elementos que determinan apreciaciones de tipo térmico por ejemplo el amarillos, rojos apelan a la sensación de calor y fuego un símbolo al que se puede comparar podría ser el sol, al contrario de azules, verdes y violetas que poseen semejanzas con la frescura, la profundidad, la humedad, el agua y el hielo.



Figura 77. Sensaciones Cálidas.

Tomado de (emaze, sf)

La gama fría hace que el receptor se relacione con sensaciones moderadas y con poco movimiento de modo que si hablamos en términos de entorno se lo podría comparar con el invierno y el frío; mientras que entre la gama cálida existen características de apreciación contrarias, que se comparan dentro de un entorno relacionado con el verano y el calor; a continuación en la siguiente tabla se comparan las sensaciones entre los colores cálidos y fríos de modo que podremos observar que cada sensación es opuesta la una a la otra por el grado de ondas electromagnéticas que poseen.

Tabla 3.

Sensaciones Colores cálidos VS colores fríos

Sensaciones		
Colores cálidos	vs	Colores fríos
Vivacidad		Tranquilidad
Movimiento		Calma
Energía		Pasividad
Alegría		Tristeza

Adaptado de (Itten, 1975)

Según la proporción que tenga en su mezcla y lo que posea a su alrededor un color puede parecer frío o caliente, un ejemplo claro cuando el color verde que siempre se lo ha tenido como color frío, tenga esta vez una composición más predominante de amarillo que de azul siendo un verde-amarillo convirtiéndose en un color cálido y así mismo sucede con otros colores como el verde azulado que por su mayor composición de azul es un color frío. Esto también sucede con los colores grises en el caso de que a su mezcla tenga una medida de azul u otros colores de la misma gama su sensación es potenciada hacia tonos fríos y si al contrario se le da un matiz amarillento o de la misma gama adquiere calidez (Itten,1975)

Tabla 4.

Características de Colores cálidos VS colores fríos

Características		
Colores cálidos	vs	Colores fríos
Efecto de expansión		Efecto de reducción
Contrastan		Absorben luz
Conquistán al observador		Sensación de alejamiento

Adaptado de (Itten, 1975)

Como podemos observar en la anterior tabla las características que pose cada gama tienen mucho que ver con tamaño, contraste y como el espectador lo puede percibir es de suma importancia estas características al momento de comunicar o diseñar algún elemento.

4.6.3.6 Uso de los colores

“El color, como se puede ver, tiene muchas lecturas dependiendo del contexto del que se trate” (Escola D’Art I Superior De Disseny De Vic)

Se debe tomar muy en cuenta el código de cada color para que este pueda añadir significado siendo muy claro y preciso para el espectador, partiendo de un ejemplo básico sería el semáforo de tránsito, cada uno de sus colores representa algo, en el caso del rojo se lo utiliza para señalar que hay peligro o

prohibición; el amarillo, precaución, y el verde es utilizado para permitir la circulación. Es así como el color va relacionado con la acción, dentro del diseño industrial y gráfico existe el manejo del color con respecto a la necesidad de comunicar o representar sean aparatos, conducciones, piezas de maquinarias o elementos gráficos todo esto para que el usuario pueda comprender con facilidad y adquiera vínculos con los elementos, de modo que se debe pensar a profundidad que colores son los más idóneos para aplicarlos, otro ejemplo que se puede mencionar es el tema con respecto a niños se tiende a la utilización de colores puros, saturados y llamativos.

Pero se debe tomar en cuenta que así como los colores cálidos favorecen actitudes alegres y vivaces, se recomienda que se ubique en sitios o elementos donde se requiera concentración o se precise descanso. También se sugiere que los colores fríos y pálidos se los utilice para máquinas con las que se está mucho tiempo, ya que visualmente estas no son molestas y despiertan indiferencia, por lo que también se recomiendan utilizarlos en entornos que se quiera obtener relajación y descanso, pero el uso excesivo de estos colores conducen a la frialdad del espacio o del objeto.

4.6.3.7 Contrastes de color

En la tabla siguiente se explicaran los tipos de contrastes que existen según expresa Johannes Itten en su libro de Arte del Color.

Tabla 5.

Tipos de contrastes

Tipos de contrastes	
Sucesivo	El ojo al observar un color de inmediato provoca en forma residual su color complementario para adquirir un equilibrio.
Simultaneo	Cuando se coloca un color puro sobre un tono neutro este tiende a dirigirse a su complementario.

En sí mismo	Utiliza diversos tonos cromáticos, con colores base la fuerza del contraste disminuye cuando estos se alejan de los primarios; gran dinamismo de color
Claro oscuro	Es la conjugación entre luz y oscuridad.
Caliente frío	Toma dos tonos contrarios un tono cálido y uno frío para realizar una composición de manera que existe un juego de tonos que por un lado llama la atención pero por el otro da un equilibrio
Complementarios	Dos colores complementarios juegan un contraste al oponerse entre sí hacen una presencia recíproca ocupando zonas de igual proporción
Cualitativo	Se basa en el grado de pureza o saturación entre un color luminoso, saturado, apagado y otro sin resplandor

Adaptado de (Itten, 1975)

4.6.3.8 Significado de los colores

La siguiente tabla que veremos a continuación posee un análisis realizado de cada color en cuanto a las emociones positivas, emociones negativas, entorno percibido y cuáles son sus efectos en el uso excesivo que evocan al usuario; factores importantes para la toma de decisiones con respecto a la elección de color para el proyecto.

Tabla 6.

Significado emocional y entorno de los colores

Significado emocional y entorno de los colores				
Color	E. Positiva	E. Negativa	Entorno	Uso excesivo

Amarillo	optimismo diversión entendimiento	celos, traición envidia ira	luz riqueza abundancia tibieza	agotamiento actividad mental
Azul	simpatía armonía fidelidad tranquilidad	lejanía	frío limpieza frescura	Depresión aflicción pesadumbre
Rojo	Amor pasión	odio peligro	sangre fuego	Ansiedad agitación tensión
Naranja	elocuencia alegría exótico llamativo fuerza	alerta exaltación	Calidez inmunidad potencia	Aumenta la ansiedad
Verde	fertilidad esperanza compasión moderado	veneno celos	frescura naturaleza humanidad	Equilibra emociones agotamiento nervioso
Violeta	delicadeza serenidad	disgusto	tecnología serenidad	Pensamientos negativos
Blanco	inocencia bien pureza paz		invierno norte luz limpio bien	
Negro	Elegancia poder	muerte negación avaricia	oscuridad universo gótico	
Rosa	dulce delicado	escandaloso	Feminidad sorpresa	
Gris	resignación equilibrio	aburrimiento anticuado crueldad	conservador	
Marrón	confortable gravedad equilibrio	severo	realista tierra	
Turquesa	Infinidad compasión		protección frescura	

Adaptado de (Itten, 1975)

4.4.7 El arte del té Japonés

Solamente los monjes de la comunidad budista Zen podían realizar esta destreza milenaria de tomar té, en sus prolongados períodos para meditar, lo tomaban para evitar su la somnolencia (García)

Los samuráis guerreros ancestrales años después crean reglas para tomar el té realizándolo como una “ceremonia” la objetivo de esto era la de reconocer tal cual es la naturaleza mediante purificación, calma y conciencia; en resumen sobre la “Ceremonia del Té” hay como 37 pasos que cada uno de ellos se los realiza con la mayor minución contando que como requisito fundamental es el silencio en el entorno de tal modo que el sonido de la naturaleza se encargan de crear armonía dentro del ambiente del té, cada miembro participante tiene respeto hacia cada elemento que conforma la ceremonia desde su reverencia, los tintineos que realiza con los elementos y la despedida , logrando una purificación interior y exterior en notable contacto con la naturaleza. El lugar de reunión siempre tiene un jardín y en el centro una casa de madera llamada “la casa del té” donde en cada habitación se guardaba cada elemento que conforma la ceremonia, en un inicio la vajilla era proveniente de Corea o China pero en unos años esto inspiro a artistas japoneses elaborar su propio estilo de vajilla con un toque de sencillez y estética de modo que esto se identificarían como únicas y diferentes de otras.

4.4.7.1 El funcionalismo alimentario

Dentro de la antropología la alimentación humana ha sido un tema que ha tenido mucho interés en investigarse y para entender este comportamiento humano existen muchos factores que ayudan en el aporte de tales comportamientos, por lo que el hombre como individuo se convierte en un organismo dentro de la sociedad por lo cual debe adaptarse al entorno y a sus circunstancias cambiantes que lo rodea de modo que tiene que cumplirlas (Unigarro, 2010, p33)

Con esta gran necesidad de acoplamiento el ser humano adquiere ciertas pautas de donde a su vez se clasificarían como un funcionalismo colectivo, que debe realizarse día a día en lo que luego se convertirían en costumbres, y un

claro ejemplo está en el momento de ingerir nuestros alimentos siendo un hecho fundamental al momento de realizarlo por su gran contenido de importancia para la supervivencia del humano, hecho que a través de los años ha ido adquiriendo ciertos factores que no solo hace que se convierta en una acción de necesidad vital sino también que se han adaptado muchos elementos como el compartir con otros individuos y hacer de ese momento que de algún modo obtiene un significado.

“Para los antropólogos funcionalistas, la alimentación es un instrumento básico en la socialización de los individuos y, en consecuencia, imprescindible para perpetuar el sistema” (Espeitx, Gracia, p140) El acto de alimentarse es fundamental para obtener una buena resistencia y ayuda en el rendimiento físico y mental pero no solo tiene un efecto superficialmente, sino también poseen conductas que provocan una interacción y esta a su vez realizada al momento de obtener nuestros alimentos es fundamental porque genera una transferencia de sentimientos o elementos explícitos y tangibles comunicándonos con los otros individuos haciendo que de cierto modo se cree una conexión entre ellos y más.

Un claro modelo es el café de la tarde cuando toda la familia se reúne y comparte con todos, es una tradición muy antigua previa a la merienda que se encuentra en nuestro país y de la cual muchos de nosotros la ha realizado, en ésta siempre cuenta la intervención de nuestros abuelos, padres, tíos, y entre otros familiares y en este espacio se comparte un momento muy cálido ya que en la siempre se realiza el típico café de “chuspa” o café pasado, “agua de viejas” o conocida como aguas aromáticas o entre las opciones se encuentran las típicas coladas, siempre acompañado de pastel de algún fruto típico, humitas, quimbolitos u otros manjares tradicionales del Ecuador eso ya depende de cada gusto; y otro factor esencial es que siempre se tiene una conversación amena del día o de otros temas relacionados con el diario vivir, toda esta combinación de acciones hacen que la familia comparta un momento especial cada tarde haciendo del entorno mucho más agradable y armonioso para todos porque es aquí donde todos se unen conociéndose más y

demostrándose distintos sentimientos el uno al otro como un solo elemento que conforma esta gran sociedad.

Lamentablemente el “Moralismo alimentario” ha hecho que muchas costumbres se pierdan en el ser humano ya que atrás de él existe una sociedad, religión o la medicina que han implementado nuevas formas de consumo y las coloca al mercado haciendo que la gente las prefiera, haciendo que las practicas alimenticias se pierdan; otro factor importante también ha sido la calidad de vida del ser humano muchas familias se han desintegrado, o por distintas circunstancias como trabajo, estudio u otros ya no comparten entre sí como antes, haciendo que este ritual se pierda cada vez más, el uso de la tecnología también ha hecho de las relaciones entre individuos sea baja con la intervención de aparatos electrónicos ha creado cada vez que la comunicación directa sea más escasa.

5. Capítulo V Aspectos ergonómicos

Inicialmente para diseñar el producto debemos de tomar en cuenta que su diseño debe de ser ergonómico y antropométrico para el consumidor. Ya que este va a manipular los objetos las dimensiones y proporciones deben de ser las correctas para evitar lesiones del usuario. Se ha tomado muy en cuenta algunos ítems a seguir:



Figura 78. Aspectos ergonómicos.

Tomado de (Melo, 2009)

Las medidas con las que el proyecto se elaborará será con las correspondientes medidas antropométricas de mano como agarre, tamaño de la mano, dedos, separación de cada dedo, peso; la siguiente información se encuentra en tablas de datos con las principales medidas según la Norma DIN 33.402 del cual es estudio está fundamentado en el estudio en 8000 hombres de 20 años y un modelo de control femenina realizada en Alemania por Jurgens (Melo, 2009).

5.1 Principales percentiles de la mano

Dimensiones en centímetros	PERCENTIL					
	HOMBRES			MUJERES		
	5%	50%	95%	5%	50%	95%
22. ANCHO DEL MEÑIQUE EN LA PALMA DE LA MANO	1.8	1.7	1.8	1.2	1.5	1.7
23. ANCHO DEL MEÑIQUE PRÓXIMO DE LA YEMA	1.4	1.5	1.7	1.1	1.3	1.5
24. ANCHO DEL DEDO ANULAR EN LA PALMA DE LA MANO	1.8	2	2.1	1.5	1.6	1.8
25. ANCHO DEL DEDO ANULAR PRÓXIMO A LA YEMA	1.5	1.7	1.9	1.3	1.4	1.6
26. ANCHO DEL DEDO MAYOR EN LA PALMA DE LA MANO	1.9	2.1	2.3	1.6	1.8	2
27. ANCHO DEL DEDO MAYOR PRÓXIMO A LA YEMA	1.7	1.8	2	1.4	1.5	1.7
28. ANCHO DEL DEDO ÍNDICE EN LA PALMA DE LA MANO	1.9	2.1	2.3	1.6	1.8	2
29. ANCHO DEL DEDO ÍNDICE PRÓXIMO A LA YEMA	1.7	1.8	2	1.3	1.5	1.7
30. LARGO DEL DEDO MEÑIQUE	5.6	6.2	7	5.2	5.8	6.6
31. LARGO DEL DEDO ANULAR	7	7.7	8.6	6.5	7.6	8
32. LARGO DEL DEDO MAYOR	7.5	8.3	9.2	6.9	7.7	8.5
33. LARGO DEL DEDO ÍNDICE	6.8	7.5	8.3	6.2	6.9	7.6
34. LARGO DEL DEDO PULGAR	6	6.7	7.6	5.2	6	6.9
35. LARGO DE LA PALMA DE LA MANO	10.1	10.9	11.7	9.1	10	10.8
36. LARGO TOTAL DE LA MANO	17	18.6	20.1	15.9	17.4	19

Figura 79. Percentiles de la mano.

Tomado de (Melo, 2009)

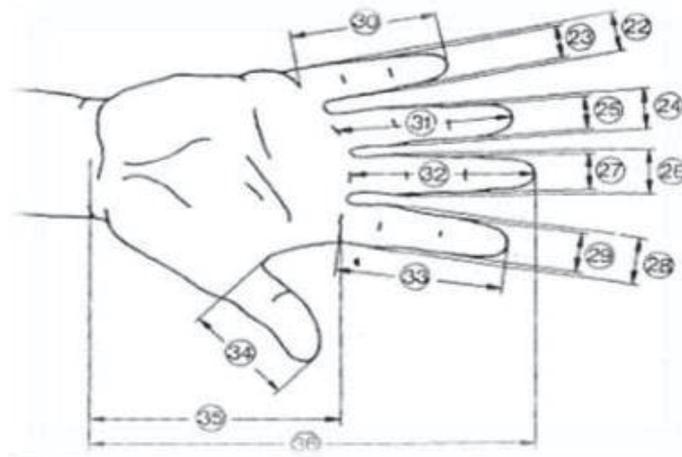


Figura 80. Percentiles de la mano.

Tomado de (Melo, 2009).

5.2 Articulación de la mano

En el siguiente cuadro se explican los principales percentiles de la mano.

Dimensiones en centímetros	PERCENTILES					
	HOMBRES			MUJERES		
	5%	50%	95%	5%	50%	95%
37. ANCHO DEL DEDO PULGAR	2	2.3	2.5	1.6	1.9	2.1
38. GROSOR DE LA MANO	2.4	2.8	3.2	2.1	2.6	3.1

Figura 81. Percentiles de la mano.

Tomado de (Melo, 2009).

5.3 Medidas del perfil de la mano

Dimensiones en centímetros	PERCENTIL					
	HOMBRES			MUJERES		
	5%	50%	95%	5%	50%	95%
39. ANCHO DE LA MANO INCLUYENDO EL DEDO PULGAR	9.8	10.7	11.6	8.2	9.2	10.1
40. ANCHO DE LA MANO EXCLUYENDO EL DEDO PULGAR	7.8	8.5	9.3	7.2	8	8.5
41. DIÁMETRO DE AGARRE DE LA MANO	11.9	13.8	15.4	10.8	13	15.7
42. PERIMETRO DE LA MANO	19.5	21	22.9	17.6	19.2	20.7
43. PERÍMETRO DE LA ARTICULACIÓN DE LA MUÑECA	16.1	17.6	18.9	14.6	16	17.7

Figura 82. Percentiles de perfil de la mano.

Tomado de (Melo, 2009).

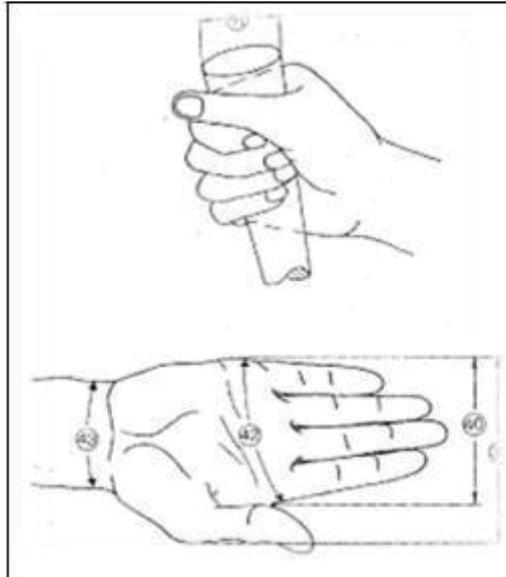


Figura 83. Percentiles de perfil de la mano.

Tomado de (Melo, 2009).

Por lo cual con las anteriores medidas antropométricas puedo concluir que algunos diseños no están realizados con las medidas correctas, de lo cual a futuro existen muchas afectaciones como malformaciones, también en muchos casos haciendo que el producto se vuelva inútil e inmanejable, estos factores influyen al momento de realizar un producto como es la vajilla ya que con las medidas incorrectas la vajilla carece de confiabilidad y no ocupará una vida útil apropiada.

6. Capítulo VI Marco Normativo y Legal

6.1 Normas INEN

Tomando en cuenta las siguientes normas el producto se ha diseñado dando al usuario confiabilidad, seguridad y evitando futuros accidentes con el mismo todas estas se deben a la siguiente norma 1804 de INEN 2006:

CDU: 665.5 ICS: 81.060.99		CIU: 3610 OJ 08.05-401												
Norma Técnica Ecuatoriana Obligatoria	PRODUCTOS CERÁMICOS VITRIFICADOS. VAJILLA Y DEMÁS ARTÍCULOS DE USO DOMÉSTICO, HIGIENE O TOCADOR. REQUISITOS.	NTE INEN 1 804:2006 Primera revisión 2006-03												
<p style="text-align: center;">1. OBJETO</p> <p>1.1 Esta norma establece los requisitos que deben cumplir las piezas de vajilla cerámica vitrificada.</p> <p style="text-align: center;">2. ALCANCE</p> <p>2.1 Esta norma se aplica a la vajilla de cerámica vitrificada que sirve para usar, almacenar y preparar alimentos y/o bebidas, y también a los demás artículos de uso doméstico, higiene o tocador de cerámica vitrificada.</p> <p style="text-align: center;">3. DEFINICIONES</p> <p>3.1 Para los efectos de esta norma, se adoptan las definiciones contempladas en la NTE INEN 1 795.</p> <p style="text-align: center;">4. REQUISITOS</p> <p>4.1 Diseño y dimensiones. El diseño y dimensiones de las piezas de vajilla serán fijadas por los fabricantes, pero las piezas de igual diseño no podrán variar en sus dimensiones en una tolerancia de $\pm 3\%$ dentro de cada lote inspeccionado.</p> <p>4.2 Resistencia al desportillado. De acuerdo al ensayo establecido en la NTE INEN 1 801, las piezas ensayadas deben tener la resistencia mínima al desportillado indicada en la tabla 1.</p> <p style="text-align: center;">TABLA 1. Resistencia al desportillado</p> <table border="1" data-bbox="544 1178 1129 1294"> <thead> <tr> <th>Utensilio</th> <th>Resistencia mínima al desportillado en J</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taza, jarro y otros</td> <td>0,007</td> </tr> <tr> <td>Platos</td> <td>0,125</td> </tr> </tbody> </table> <p>4.3 Resistencia al impacto. De acuerdo al ensayo establecido en la NTE INEN 1 800, las piezas ensayadas deben tener la resistencia mínima al impacto indicada en la tabla 2.</p> <p style="text-align: center;">TABLA 2. Resistencia al impacto</p> <table border="1" data-bbox="544 1487 1129 1603"> <thead> <tr> <th>Utensilio</th> <th>Resistencia mínima al impacto en J</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taza, jarro y otros</td> <td>0,125</td> </tr> <tr> <td>Platos</td> <td>0,153</td> </tr> </tbody> </table> <p>4.4 Solubilidad de plomo y cadmio. De acuerdo al ensayo establecido en la NTE INEN 1 802, las piezas ensayadas no deben sobrepasar los límites permitidos para la solubilidad de plomo y cadmio indicadas en la tabla 3.</p> <p style="text-align: right;">(Continúa)</p> <p>DESCRIPTORES: Productos cerámicos, vajilla vitrificada, requisitos.</p>			Utensilio	Resistencia mínima al desportillado en J	Taza, jarro y otros	0,007	Platos	0,125	Utensilio	Resistencia mínima al impacto en J	Taza, jarro y otros	0,125	Platos	0,153
Utensilio	Resistencia mínima al desportillado en J													
Taza, jarro y otros	0,007													
Platos	0,125													
Utensilio	Resistencia mínima al impacto en J													
Taza, jarro y otros	0,125													
Platos	0,153													

Figura 84. Norma técnica.

Tomado de (INEN, 2006)

TABLA 3. Límites permitidos de plomo y cadmio

Tipo de cerámica	n	Criterio de límites permitidos	Unidad de medida	Límite de plomo	Límite de cadmio
Utensilio de obra plano	4	Medio de los especímenes \leq límite	mg/l	2	0,5
Utensilios de obra hueca, pequeño	4	Todos los especímenes \leq límite	mg/l	2	0,5
Utensilios de obra hueca, grande	4	Todos los especímenes \leq límite	mg/l	1	0,25
Utensilios de obra hueca, almacenaje	4	Todos los especímenes \leq límite	mg/l	0,5	0,25
Taza y jarro	4	Todos los especímenes \leq límite	mg/l	0,5	0,25
Utensilio para cocinar	4	Todos los especímenes \leq límite	mg/l	0,5	0,05

n es el número de especímenes que deben ensayarse.

4.5 Resistencia al agrietamiento de piezas cerámicas vidriadas por el método de choque térmico. De acuerdo al ensayo establecido en la NTE INEN 1 798, ninguna de las piezas ensayadas debe presentar fallas.

4.6 Absorción de agua. De acuerdo al ensayo establecido en la NTE INEN 1 799, las piezas ensayadas deben tener un valor promedio de absorción de agua menor a 0,5 %.

4.7 Defectos de acabado. Para los propósitos de esta norma, se consideran defectos críticos, mayores y menores, los indicados en la NTE INEN 1 795, y su aceptación esta sujeta a las disposiciones de la NTE INEN 1 797 para la recepción del producto.

4.8 Resistencia del decorado a la remoción por detergente. De acuerdo al ensayo establecido en la NTE INEN 2 425, en todas las piezas el puntaje del grado de ataque de detergente debe ser nulo.

5. INSPECCION

5.1 Muestreo

5.1.1 El muestreo debe efectuarse de acuerdo a lo especificado en la NTE INEN 1 797.

5.2 Aceptación o rechazo

5.2.1 La aceptación ó rechazo debe efectuarse de acuerdo a lo especificado a la NTE INEN 1 797.

6. EMBALAJE

6.1 El embalaje para piezas de vajilla y demás artículos de uso doméstico, higiene o tocador de cerámica vitrificada, debe proteger a los mismos durante su transporte, manipuleo y almacenamiento.

7. ROTULADO

7.1 En el empaque debe constar la siguiente información:

7.1.1 Identificación del producto.

7.1.2 Número de piezas contenidas.

(Continúa)

Figura 85. Norma técnica.

Tomado de (INEN, 2006)

NTE INEN 1 804	2006-03
7.1.3 Tipo de producto; (vitrificado)	
7.1.4 Leyenda "Fragil".	
7.1.5 Marca comercial.	
7.1.6 Identificación del lote o número de serie.	
7.1.7 Modelo o tipo.	
7.1.8 Razón social y dirección completa de la empresa productora o comercializadora.	
7.1.9 Referencia: NTE INEN 1 804, o norma técnica equivalente del país de origen.	
7.1.10 País de origen.	
(Continúa)	
-3-	2005-073

Figura 86. Norma técnica.

Tomado de (INEN, 2006)

7. Capítulo VII Diseño Metodológico

El proyecto se elaborará bajo la línea de investigación que ésta a su vez irá encaminada hacia la tecnología esta contiene dos componentes importantes que son los materiales y procesos que deben seguirse mediante los cuales se tiene la finalidad de aplicar y re contextualizar un proceso muy ancestral que es la utilización de la vajilla como una necesidad de uso diario, mediante la investigación de los materiales que será la búsqueda del tipo de arcilla más idónea, para lograr buenos resultados y por otra parte se encuentran los procesos adecuados que se pueden aplicar o trabajar en la cerámica logrando una buena calidad al momento de realizar una vajilla de cerámica; otro factor que se debe tomar en cuenta es la aplicación de una cromática correcta y como factor esencial el diseño morfológico que engloba a todo el proyecto del cual será necesaria la forma de las tres flores antes ya expuestas aplicando un estilo singular al producto final. Esta vajilla también deberá contar con una imagen gráfica como un logotipo, un empaque específico para que el producto no sufra daños. En el caso de referentes de caso se tomará un grupo específico para estudio y poder comparar el grado de estudio morfológico que se ha realizado aplicado en el producto y este mostrará una nueva visión de la tradicional vajilla con algo muy identificativo de nuestro país. De manera que dará un nuevo aporte en la identidad cultural artesanal del Ecuador, facilitando que nuevas plazas de trabajo se abran para artesanos especializados o personas que quieran aprender del medio y este producto ayudará con rescatar un rito ancestral como lo es tradicional café que se toma en las tardes.

7.1. Tipo de investigación

El proyecto tendrá un enfoque hacia un tipo de investigación esta será la cualitativa que determinará en base a entrevistas a expertos y encuestas a usuarios, el contenido de las mismas será vital ya que con éste se podrá adquirir información fundamental para partir con el desarrollo de la vajilla.

Gracias a esta investigación se tendrá conocimiento específico de cuáles son las opiniones de expertos con respecto al proyecto; en el caso de los usuarios

se recopila datos generales informativos para tener una base estadística y se tomará en cuenta que es lo que ellos prefieren en el sentido de forma, color y tamaño por lo que se requerirá un focus group en el caso de registrar las características del producto deseado.

7.2. Población

El proyecto tomará como población a amas de casa con esto evidenciamos el uso y preferencia que tendrá del producto. Como referencia al número de mujeres amas de casa se ha colocado la siguiente imagen donde según INEC explica el porcentaje de mujeres que se dedican a las labores del hogar es del 65,9% mientras que el 34,1% son amas de casa pero poseen otra ocupación.

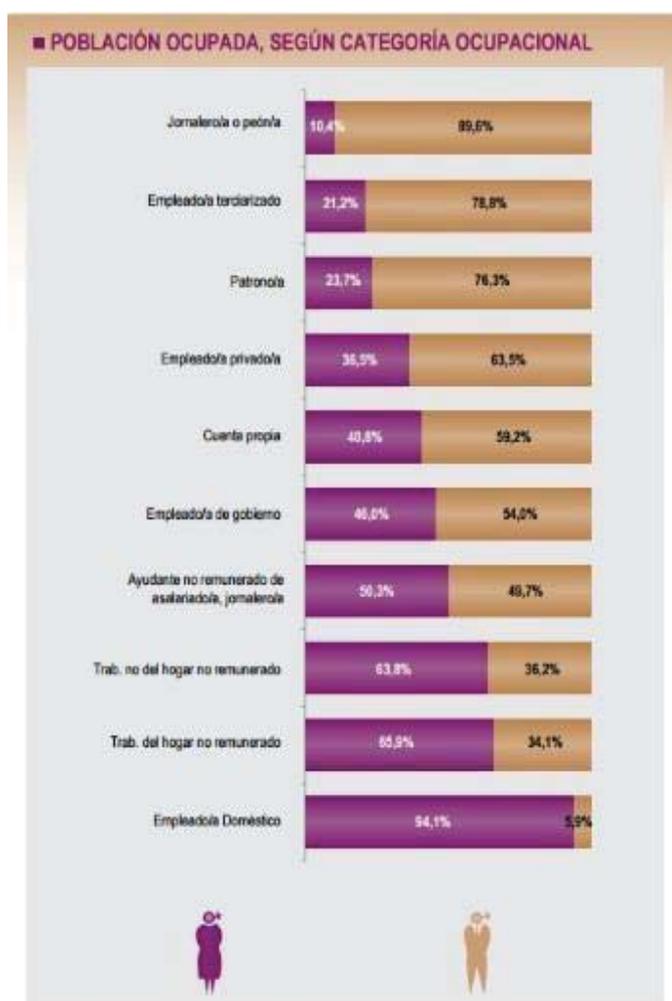


Figura 87. Población ocupada, según categoría ocupacional.

Tomado de (INEN, sf)

También se tomará en cuenta a otros usuarios que utilizan a diario una vajilla como en el caso de un grupo selecto de restaurantes tradicionales, todos los participantes tanto amas de casa como restaurantes serán de la ciudad de Quito, como base fundamental se tomarán en cuenta la opinión y experiencia de ceramistas para respaldar el proyecto dando confiabilidad.

El target al que se piensa dirigir es para adultos entre 20 en adelante quienes son conscientes de la experiencia que implica comer o beber desde un diseño innovador de cerámica; por su fragilidad, peso, color y usos se debe pensar en un nicho de mercado más adulto ya que si el producto está destinado a niños podría ser peligroso en el caso de que el producto se quiebre o rompa.

7.3. Muestra

Como Quito es una ciudad grande se tomará como muestra un grupo entre en un rango de edad estimado de entre 20 a 60 años y un grupo de 1 restaurante tradicional de la ciudad, y la opinión de 1 a 2 ceramistas para respaldar al proyecto.

La recolección de datos se hará mediante entrevistas en el caso de los ceramistas, y encuestas en el caso de las personas y del restaurante de la ciudad de Quito, la información proporcionada por el mismo contribuirá en el desarrollo del proyecto.

7.4. Campo de investigación

Las área donde se realizará la investigación debe ser de dos formas ya que el proyecto es experimental será tanto teórico como práctico; el primero sustentara y dará credibilidad, además que con éste se podrá evitar problemas con respecto al material, proceso que involucre al producto, mientras que en la parte práctica se podrá poner en marcha lo investigado, además que se puede experimentar más con el material u combinar procesos de modo que se necesitara las instalaciones de la universidad en el área del taller de cerámica, bibliotecas y áreas de computación para realizar la parte gráfica e industrial del producto así también como la búsqueda de más información que pueda ayudar al proyecto.

7.5. Participantes

Las siguientes personas ayudaron con la toma de decisiones y el aporte de información mediante encuestas realizadas a los mismos.

- Mónica Beltrán- Ing. Administración de empresas
- Verónica Sosa - Ing. en marketing y Ama de casa
- Sonia Páez - Ama de casa
- Joes Salazar- Ama de casa
- Guillermo Guerra
- Carlos Pozo
- Restaurante La Tortilla

7.6. Variables

Una variable que podemos encontrar es la durabilidad de la vajilla esta se medirá en tiempo y también deberá ser tomado el tipo de uso que se le dará para que según esto su vida útil sea alta o baja. También esto podría ayudar a probar la resistencia del producto y mediante esto se podrá resolver cualquier problema que el usuario pueda tener a largo y corto plazo.

El uso será otra variable por lo que la cerámica es utilizada como material de construcción o adorno que su vida útil más o menos sería de 1 a 4 años.

La rosa ha hecho que las demás especies endémicas de la flora ecuatoriana no sean tan populares como esta por lo que se realizará con nuevas especies un estudio morfológico esto aportará mucho a la forma del producto en volumen, color y tamaño en base a las tres flores escogidas que son el clavel, la orquídea y la chuquiragua.

Otras variables que son importantes son los costos ya que estos varían dependiendo a la forma, número de piezas, tamaño, etc. Los usuarios y las actividades se tomarán en cuenta al número de personas y al lugar que estará destinado el producto sea al hogar o restaurantes.

La temperatura es muy importante ya que el producto al contacto del otros objetos como es el caso de las bebidas calientes debe resistir a los 95° ser térmica y a su vez que al usuario no le afecte el calor mientras este es contenido tanto en la taza como en la tetera por lo que se ha pensado en su doble fondo.

7.6.1. Definición operacional de las variables

Tabla 7.

Definición operacional de las variables

Variable	Definición	Tipo de variable	Posible +valor
Durabilidad	Cualidad sobre la resistencia de un material, producto o servicio respecto a su uso	Cualitativa	1-4 años
Peso	Peso de un cuerpo o sustancia por unidad de volumen.	Cuantitativa	10 kg - 12kg
Dimensión	Tamaño o extensión de una cosa, en una o varias magnitudes, por las cuales ocupa mayor o menor espacio.	Cuantitativa	15 cm- 8 cm
Tipo de material	Tierra finamente dividida, constituida por agregados de silicatos de aluminio hidratados, que procede de la descomposición de minerales de aluminio, blanca cuando es pura y con coloraciones diversas según las impurezas que contiene.	Cualitativa	100 gr 200 gr 250 gr
Forma	Características o condiciones de algún cuerpo tomando en cuenta volumen, tamaño, color y figura	Cualitativa	Clavel Orquídea Chuquiragua
Usuarios	Persona o personas que usará el objeto para una función específica	Cuantitativa	1 a 4 personas

Costos	Cantidad que se da o se paga por algo.	Cuantitativa	\$ 50
Actividad	Es a cuál aplicación estará destinado el producto	Cualitativa	Hogar Restaurante
Temperatura	Magnitud física que expresa el grado o nivel de calor de los cuerpos o del ambiente	Cuantitativa	95°

8. Capítulo VIII Diagnóstico

El proyecto ha visto la necesidad de solucionar dos problemáticas en base a un nuevo producto elaborado de cerámica aprovechando la diversidad de materia prima, se realizará con un método de producción semi- industrial, tratando de rescatar este oficio elaborado ancestralmente, del cual como primer punto se proponen nuevas formas al público partiendo de la naturaleza, por lo que se ha buscado dentro de la mega diversidad de flora que posee el Ecuador.

A través de los últimos años la rosa ecuatoriana ha sido galardonada y reconocida como la mejor a nivel nacional y a nivel mundial pero en el proyecto se quiere utilizar otras especies de flores diferentes la respuesta la tiene la etnobotánica que juega un papel importante en la vida de cada ser humano, desde sus inicios ésta ha permitido que tanto humanos como naturaleza entren en una misma conexión, llamada relación, uno de los factores que interviene son las propiedades curativas que aportan en beneficio de los humanos y en este caso de las flores; cómo podemos ver no solo se ha elegido al clavel, la orquídea y chuquiragua por su belleza, morfología sino también por sus propiedades beneficiosas; estas últimas intervienen mucho en la conceptualización del proyecto ya que como se quiere recuperar una tradición ancestral en la cual las bebidas involucradas

muchas de ellas son infusiones con plantas o flores nativas del Ecuador se ha realizado este diagnóstico con las flores elegidas.

Para realizar este proyecto como base de un todo, cuenta mucho la forma siendo un factor muy indispensable que contribuye culturalmente al objeto, por lo que se ha realizado un estudio morfológico con cada especie de flor, del cual se ha partido de la misma base, que es el sistema áureo o espiral áureo; obviamente cada uno ha arrojado diferentes resultados interesantes; el proceso morfológico también se ha hecho en un sentido de gradación de pequeño a grande por las distintos elementos que posee cada flor, todas están ligadas a un sistema eso quiere decir que cada elemento que compone cada vajilla debe tener características similares, siendo un conjunto o unidad pertenecientes a un mismo cuerpo o elemento formando muchas veces la forma “madre” como es el caso de la orquídea que todos los elementos integrados forman el modulo base, otro ejemplo de progresión o seriación es el caso de la chuquiragua que parte de lo pequeño a lo grande por los distintos tamaños de módulos que poseen pero su módulo base o “madre” siendo el mismo y por último en el caso del clavel el resultado morfológico arrojó una línea base que esta a su vez mediante rotación y unión realizadas hasta completar un módulo y del cual se obtuvo el conjunto ya que cada elemento posee la misma forma base.

Dentro de la ergonomía, el tema de temperatura es un elemento que se ha tomado muy en cuenta, ya que al estar expuesto el usuario cuando ingiere bebidas calientes y al manipular el objeto con las manos; como en el caso de la taza y la tetera que al estar sometidos al calor y se ha colocado una doble capa para evitar quemaduras sobretodo en el caso de la taza que no posee asa; el peso es otro factor que también se ha tomado en cuenta por lo que el confort del usuario desempeña un papel importante, éste no debe ser muy pesado siendo fácil su manejo, tomando en cuenta que el usuario es un público en general. Esto también arrojó en el resultado de las encuestas que se realizaron a personas entre los 20 a los 60 años los cuales están vinculados estudiantes, profesionales y amas de casa para evaluar toda la

propuesta de inicio a fin con la herramienta de las encuestas se logró realizar en un inicio como les gustaría que fuera el producto, *Naming, packaging y branding*. Arrojando resultados interesantes en cuanto a gustos del consumidor y preferencias al momento de adquirir el nuevo producto; además que los expertos han aportado con recomendaciones en forma, tamaño y color por lo que posee un proceso morfológico de fondo, las formas no deben contener filos o puntas o alguna superficie que dificulte su manejo o pueda lastimar al usuario, con respecto al color sugirieron colores vivos; para que el usuario reconozca el producto e identifique por su forma, textura.

En el caso del restaurante “La Tortilla” que se eligió como campo de estudio aportaron con recomendaciones al momento de limpiar o higienizar el producto, evitando problemas en tiempo y pulcritud a la hora de su utilización.

9. Capítulo IX Desarrollo de la propuesta

9.1 Propuesta de diseño

Partiendo de los datos recopilados y de las variantes obtenidas en el proceso de diagnóstico se procede a realizar el proceso de diseño partiendo de preguntas básicas como, para quien, para que a continuación se desarrollan estas preguntas con la siguiente herramienta de diseño.

9.1.1 Brief de diseño

Partiendo desde cero el objeto que se va a diseñar debe tener muy en cuenta algunos requerimientos, y una vez ya elegidas las especies tomando en cuenta que cada una tiene propiedades curativas que beneficiaran con la inspiración en el proceso del objeto se procede a trabajar con la búsqueda de imágenes, para que de este modo se empiece a dar la realización del proceso morfológico; la vectorización se da en base al espiral áureo adquiriendo nuevas formas menos compuestas, pero sin perder totalmente su forma original, la toma de decisión sobre cuantas piezas se realizaran fue fundamental teniendo en cuenta las más necesarias ni más ni menos, cuatro tazas, cuatro platos, una tetera y una azucarera; de manera que al hacerlo se obtiene un producto con

una identidad fresca, diversa y más llamativa para el usuario, la tecnología con la que se realizará cada elemento será con barbotina gris, que se vaciara en moldes elaborados de yeso blanco hasta adquirir un grosor y posteriormente se despegará del molde, a partir de aquí al producto se le añadirá textura y se procederá hacer su primera quema en horno.

Luego de esto con lo que respecta a cromática del producto será un juego de contrastes claro oscuro cada tonalidad será extraída a partir del análisis de Significado emocional y entorno de los colores antes mencionado en el Tabla 6; haciéndolo vistoso y novedoso; de manera que poco a poco tanto ecuatorianos como extranjeros reconozcan que el producto se ha realizado en el país en base a la riqueza morfológica que posee la flora del Ecuador y también para que de este modo se pueda dar el rescate a la tradición del “café de la tarde”. Con respecto a la marca del producto se reutilizara todo el proceso de morfología de las flores obtenida anteriormente para arrojar nuevos resultados para el isotipo, en cuanto a el *Naming* se lo realizara inicialmente con una tabla de ocho opciones donde serán evaluadas algunos parámetros hasta conseguir los resultados más altos; en el caso de haber dos o más resultados se procederá a realizar encuestas de percepción igualmente ocurrirá con el *Packaging* y las opciones finales del isotipo y posteriormente del Imagotipo. El usuario será un público en general comprenderá la familia pero el público objetivo serán los jóvenes entre los 20 años de edad, por lo que es a esta edad en donde la tradición se está perdiendo por la falta de interés o las diferentes ocupaciones; para iniciar el proyecto se llevará a cabo en las principales ciudades del país, luego se difundirán a mas ciudades; la exportación se tomará en cuenta después, cuando el producto ya tenga un posicionamiento más sólido dentro del país. Como otro alcance a largo plazo al proyecto se podría comunicar a otras personas expertas en el tema de cerámica para que contribuyan a realizar un laboratorio de cerámica.

9.1.2 Concepto de Diseño

La inspiración de este proyecto parte desde la naturaleza como sabemos es fuente de vida, la arcilla con la que se realizan muchos elementos es

proveniente de la tierra parte fundamental del proceso de diseño, por otra parte de la tierra nacen estas especies escogidas que con sus formas, texturas y colores hacen un deleite a la vista, y puesto que cada una posee una morfología distinta las tres empatan en un mismo inicio al momento de su crecimiento parten de una base y crecen ascendentemente con sistemas sea que van hacia arriba o hacia los lados; sus componentes curativos también muestran una vez más la importancia de poseer un contacto o conexión hacia las mismas ancestralmente y sus infusiones a lo largo del tiempo han ido pasando de generación en generación dándose como un rito para curar males o simplemente para tener salud y es aquí donde nace un momento donde la familia se reúne en la tarde para compartir saberes, vivencias y experiencias vividas en el trascurso del día, todo tiene un origen un inicio y es una conexión cada elemento conecta con otro y de este modo se realiza un todo; es por eso que este proyecto se centra en los orígenes tanto de la naturaleza como de la familia y del cual el producto está muy vinculado a esto pensando en el usuario como un individuo que necesita un producto con más vitalidad ,variedad en cuestión de forma y ergonomía; ayudando con la tradición de compartir cada tarde en familia en la mesa y no se extinga, por otra parte también se da la fomentación de preferir y hacer conocer que proviene de este país muy rico en diversidad en muchos sentidos.

Las formas extraídas de cada flor se las realiza bajo la geometrización con el espiral áureo, que parte desde la base y extrae nuevas formas más simplificadas. Tomando muy en cuenta la ergonomía se ha diseñado el producto bajo varios requerimientos para el usuario como temperatura, peso, antropometría, textura y color. El proceso de la cerámica al momento de realizar el proyecto este será bajo moldes de yeso, los cuales tendrán internamente la forma diseñada y a su vez se colocara arcilla liquida o barbotina, facilitando el modo de producción del producto, el secado solo requiere de reposo y se debe tomar en cuenta que el producto debe tener dos cocciones la primera con la pieza sin color y la otra con el color vidriado para su duración, la cromática que se será utilizada se ha elaborado en comparación entre el significado de cada flor en relación al color, utilizando un

contraste claro oscuro influyendo también su textura. La marca será extraída a partir de todos los resultados morfológicos, jugando con estas formas en base a los fundamentos básicos del diseño hasta adquirir la mejor forma para el producto, evitando que ésta sea compleja convirtiéndose en fácil de identificar, su empaque debe proteger, conservar, comunicar y ser llamativo para el usuario, éste jugará con la cromática del imagotipo teniendo un contraste notable al final entre *packaging* y producto final.

9.1.3 Determinantes de diseño

Para realizar el proceso de diseño se requieren ciertos parámetros para que la propuesta de diseño se pueda alcanzar, cada uno de estos determinantes puntualizan componentes indispensables para su resultado positivo y evitar, ningún inconveniente, estos elementos expuestos a continuación se han extraído a lo largo de toda la información recopilada en el proyecto.

Tabla 8.

Determinantes de diseño

Determinantes de diseño	
Diseño gráfico	
imágenes	Recopilación de imágenes de las especies para realizar el proceso morfológico
vectorización	A partir del espiral áureo se realiza la vectorización en las imágenes de cada especie
seriación	El resultado de la vectorización arroja elementos en cada caso morfológico, por lo que se inicia una seriación de cada figura para que estas conformen un conjunto

módulos	Se empieza a realizar el diseño con las nuevas formas que se han obtenido de la vectorización y seriación
logotipo	Se realiza un logotipo para que identifique al nuevo producto
empaque	Diseñar un empaque que proteja al producto de algún daño
Diseño Industrial	
antropometría	Tomar en cuenta los percentiles de mano para realizar las medidas
medidas	Luego del estudio antropométrico se consideran la medidas tanto de ancho, alto, grosor y profundidad para fácil aseo del producto
peso	Se considera mucho el peso para su fácil manejo y en este punto interviene mucho la medida del grosor
textura	En base a las especies de flores se realizara su misma textura
temperatura	Hay que tomar en cuenta la resistencia al calor del producto y este también debe brindar seguridad al usuario para evitar quemaduras al momento de coger el producto
confort	Se quiere llegar al público y que este se sienta cómodo con el nuevo producto en base a todos los componentes antes expuestos
color	Proponer colores vivos para que el producto sea fresco y único
resistencia	Elemento indispensable para la durabilidad del producto

9.1.4 Generación de alternativas

Luego del proceso de geometrización se extraen los módulos obtenidos y se parte hacia la fase de bocetaje aquí es donde se toma en cuenta la ergonomía de la forma.

9.1.4.1 Elementos de las vajillas

9.1.4.2 Bocetos de Clavel

A partir del siguiente modulo se consideran varias opciones de al momento de bocetar cada elemento de la línea Clavel, como parte inicial se tomó en cuenta que este módulo cubra a cada pieza. Este módulo inicialmente fue una línea que al momento de su rotación fue dando esta forma.



Figura 88. Modulo Clavel

Taza

En el caso de la taza se partió con una forma cilíndrica con hendiduras que aun costado posea aza en forma de la línea extraída; luego en el siguiente grafico se tomó en cuenta el modulo en general y se lo aplico todo el cuerpo de la taza, pero al final ya aplicado al material oasis se decidió que se eliminaría el aza y la base en forma de modulo se aplicaría un grosor para evitar quemaduras al contacto con el calor de la bebida.



Figura 89. Boceto taza

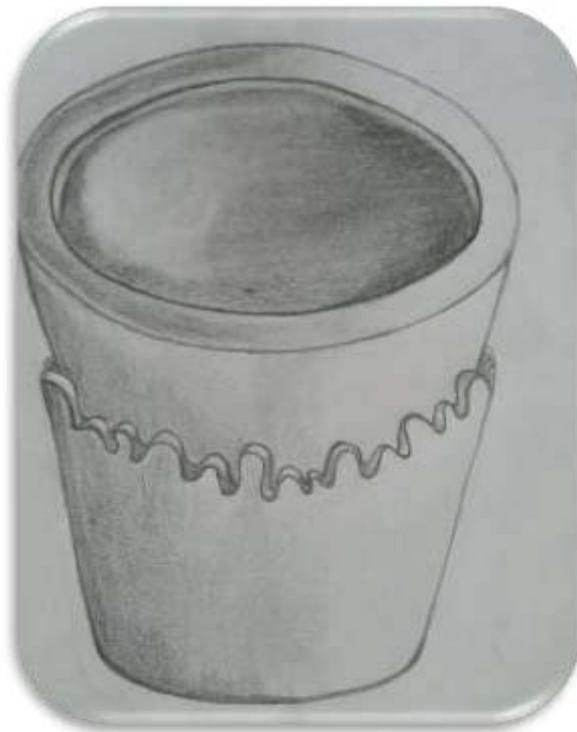


Figura 90. Boceto taza

Plato

El plato en un principio se decidió a realizarse en forma plana en si siendo el mismo modulo intacto, pero se lo realizo con una base circular mientras que sus bordes son un poco elevados y en su superficie una profundidad circular para que al asentar la taza no tenga problemas de desestabilidad.

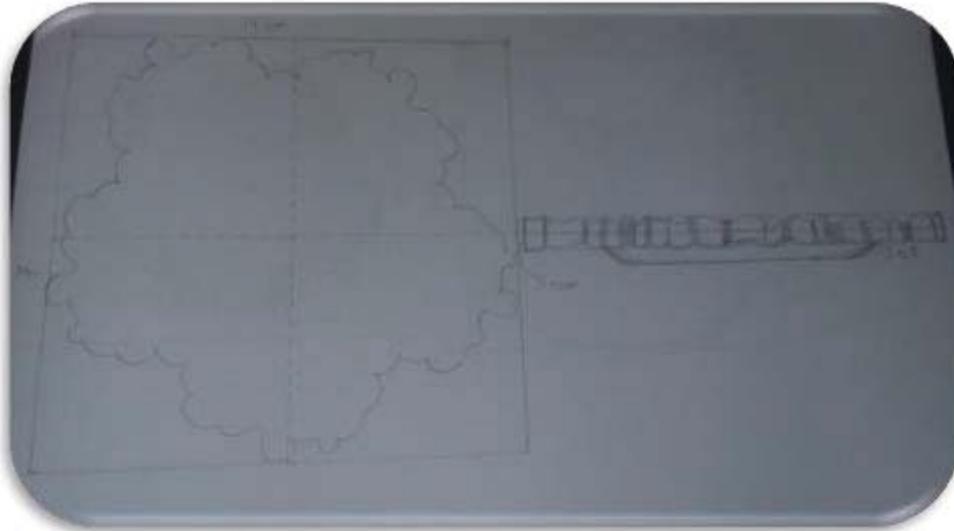


Figura 91. Boceto plato

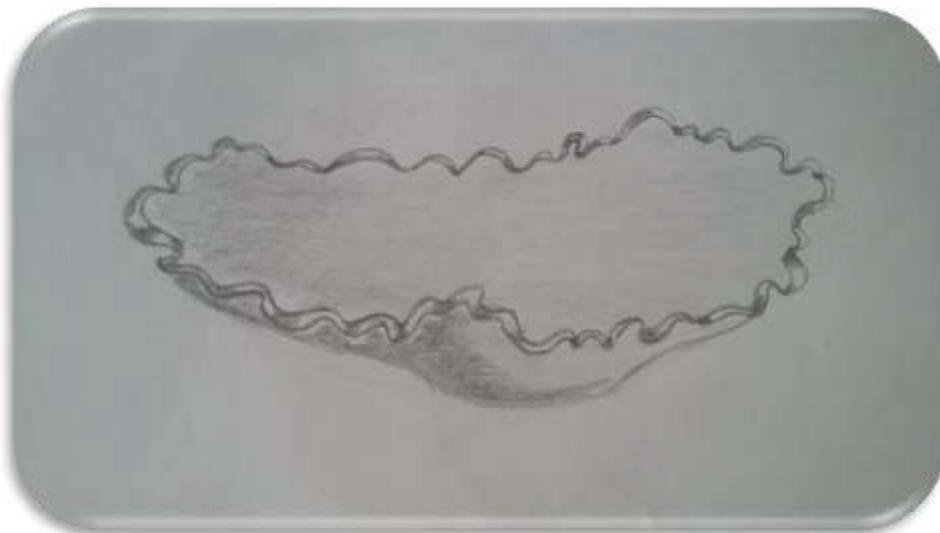


Figura 92. Boceto plato

Azucarera

Partiendo de una base cilíndrica se decidió elaborarse la azucarera al inicio con una agarradera, pero al final la forma de la azucarera coincide con la forma de la taza tomando en cuenta que no posee un doble fondo y que sus proporciones son más grandes.

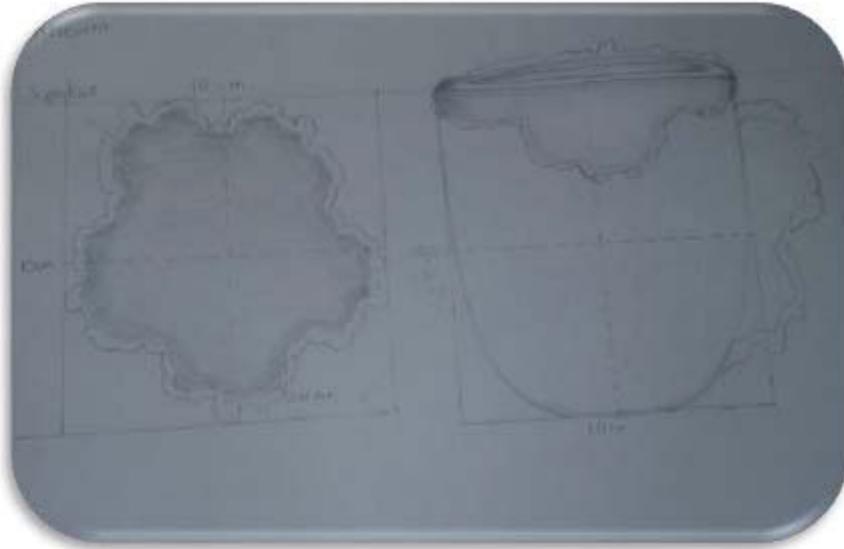


Figura 93. Boceto azucarera

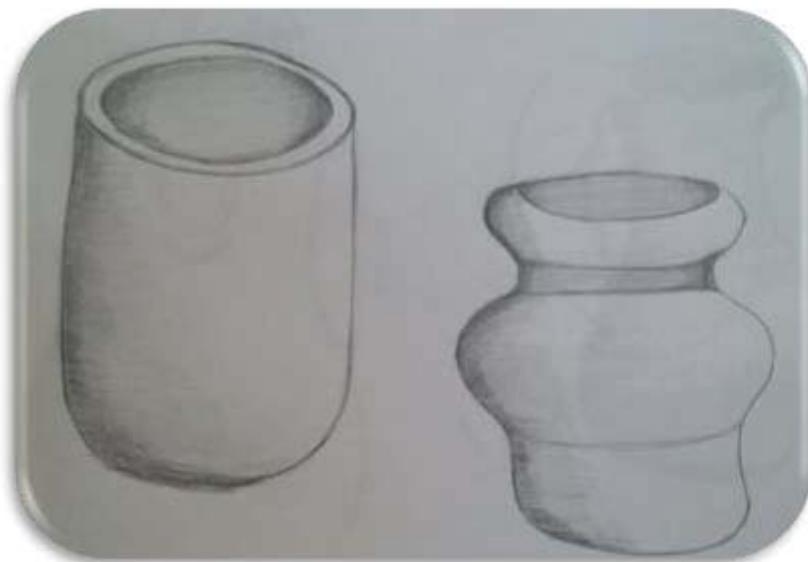


Figura 94. Boceto azucarera



Figura 95. Boceto tapa de azucarera



Figura 96. Boceto azucarera

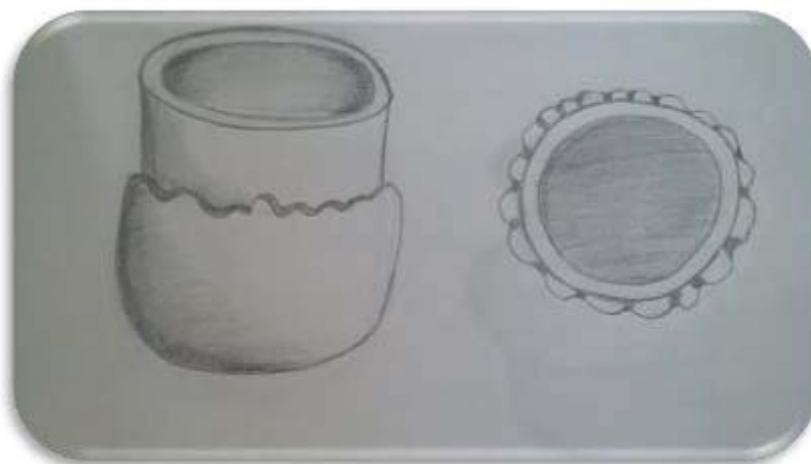


Figura 97. Boceto azucarera

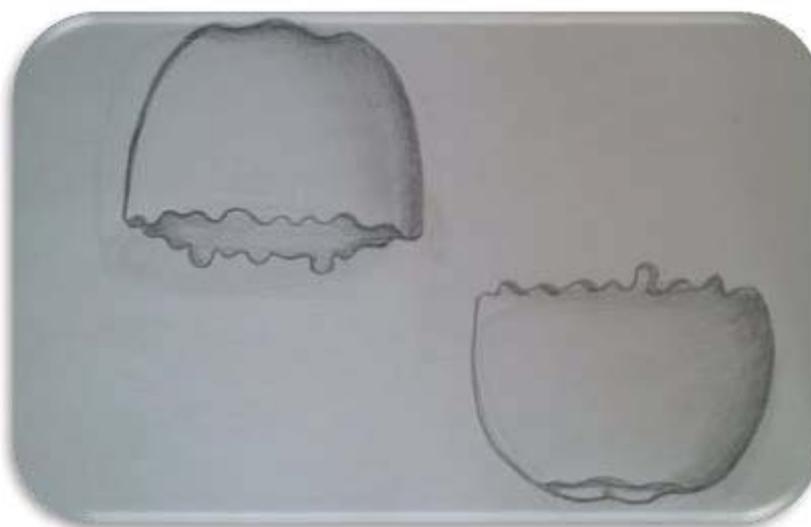


Figura 98. Boceto tapa de azucarera

Tetera

En cuanto a la tetera tuvo un proceso más complejo ya que al momento de diseñar su pico y aza del elemento se veía muy brusco, pero al momento de moldear en oasis se fue tomando requerimientos como azas a cada lado y que el modulo este bien integrado al objeto y no que se vea como puesto al azar.



Figura 99. Boceto jarra



Figura 100. Boceto jarra



Figura 101. Boceto jarra



Figura 102. Boceto jarra

9.1.4.3 Bocetos de Orquídea

En cuanto a la orquídea se obtuvo una geotrización total de la flor arronjado así del espiral áureo un conjunto de módulos que compuestos forman la orquídea.

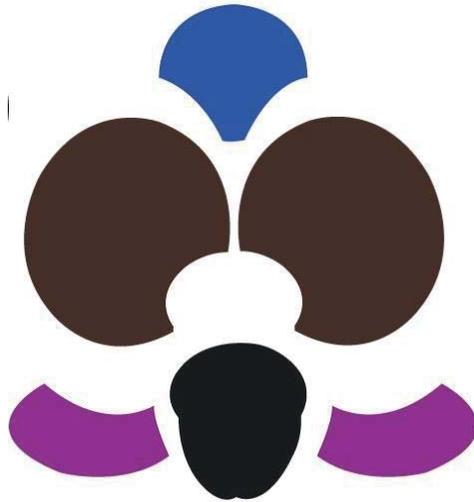


Figura 103. Módulos Orquídea

Taza

Las tazas conforman los módulos que vendrían hacer los pétalos grandes, de manera que como se hizo con el clavel partiendo de su forma base se hizo una taza con doble fondo sin azas.



Figura 104. Módulo de para taza

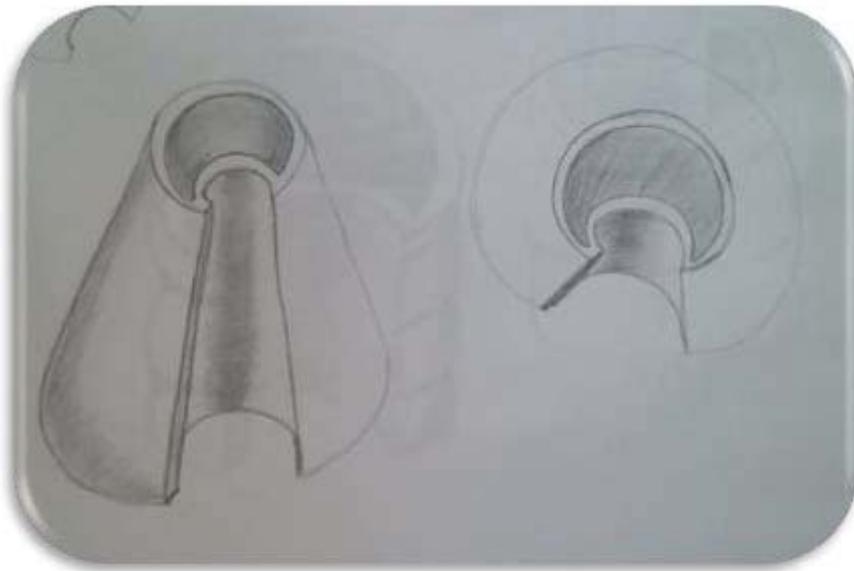


Figura 105. Boceto de taza

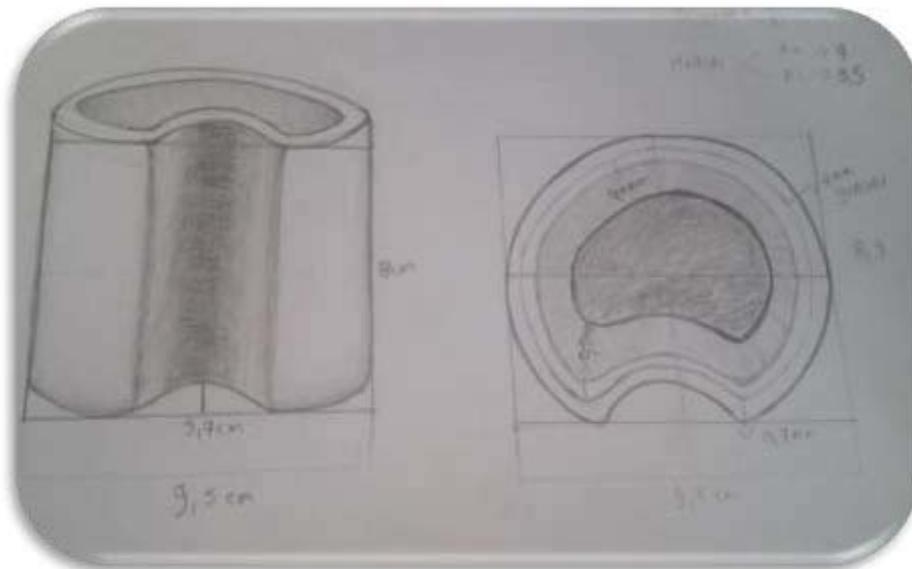


Figura 106. Boceto de taza



Figura 107. Boceto de taza



Figura 108. Boceto de taza

Plato

Los platos conforman los pétalos inferiores de la flor, conteniendo una ligera curvatura hacia arriba para mejor agarre en el caso de la taza.

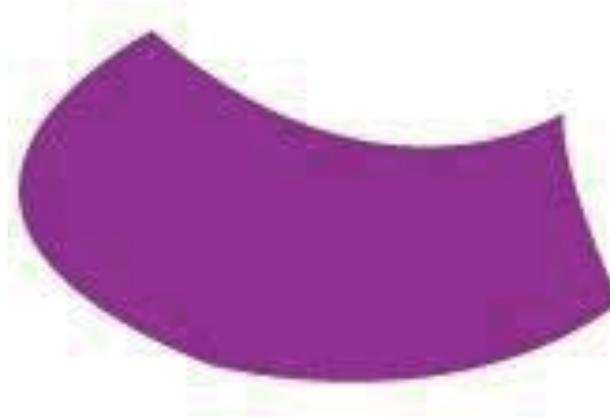


Figura 109. Módulo de plato

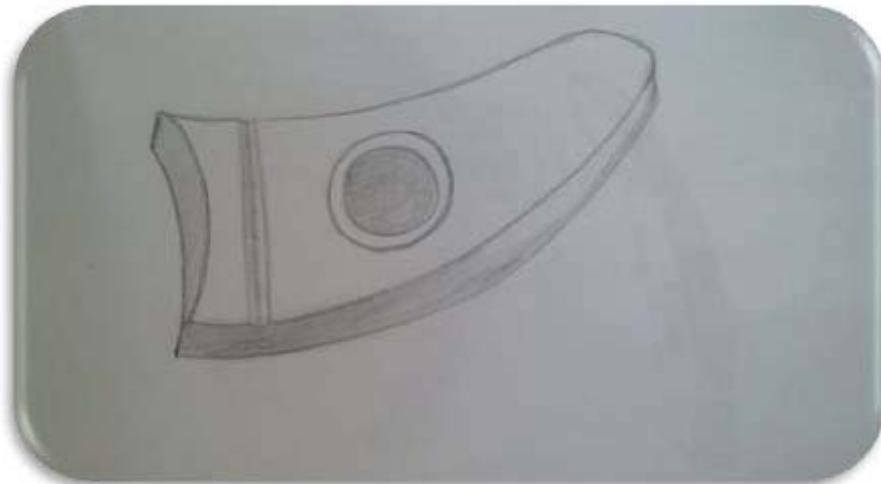


Figura 110. Boceto de plato

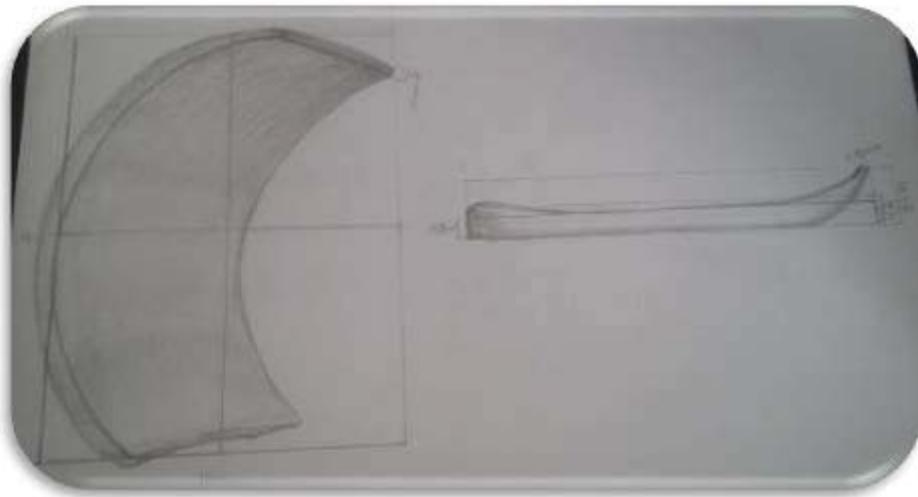


Figura 111. Boceto de plato



Figura 112. Boceto de plato



Figura 113. Boceto de plato

Azucarera

El módulo que se ha tomado para la azucarera es el modulo central que está a continuación, a este se lo ha diseñado con dos compartimientos, uno para el azúcar y el otro para los sobres de té.



Figura 114. Módulo de azucarera

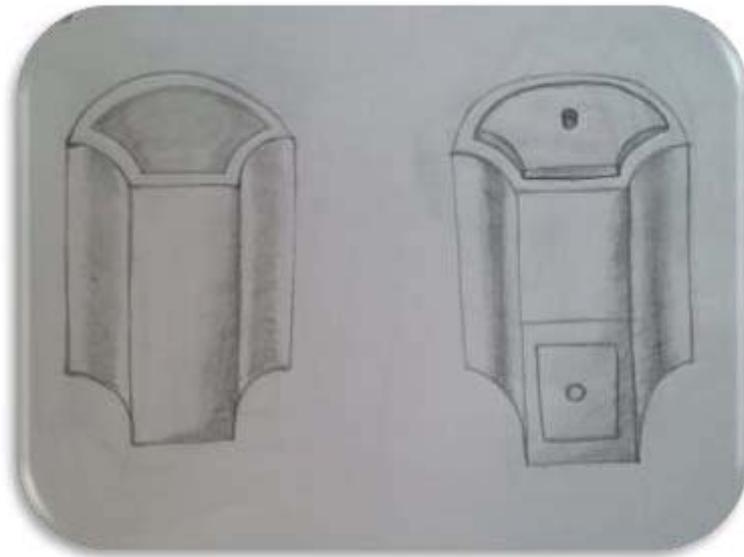


Figura 115. Boceto de azucarera

a) Este primer boceto se jugó con el módulo de tomado para la tetera

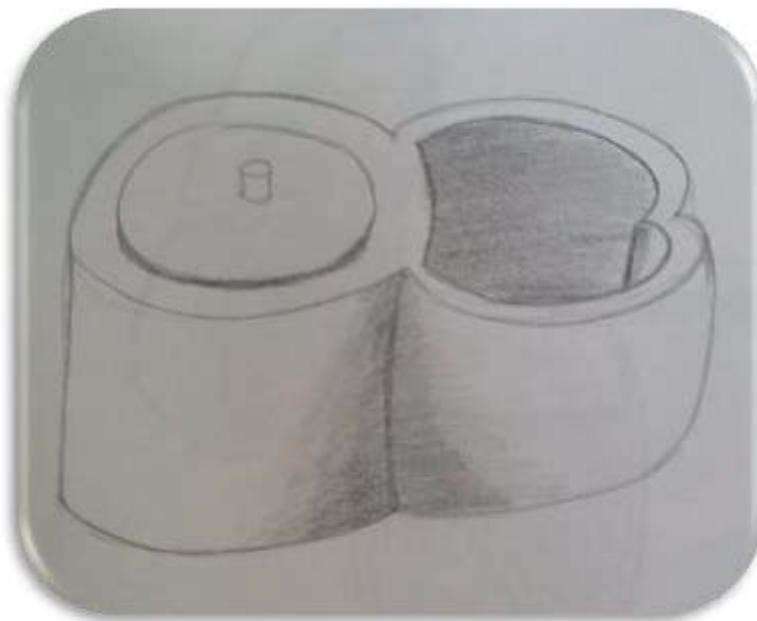


Figura 116. Boceto de azucarera

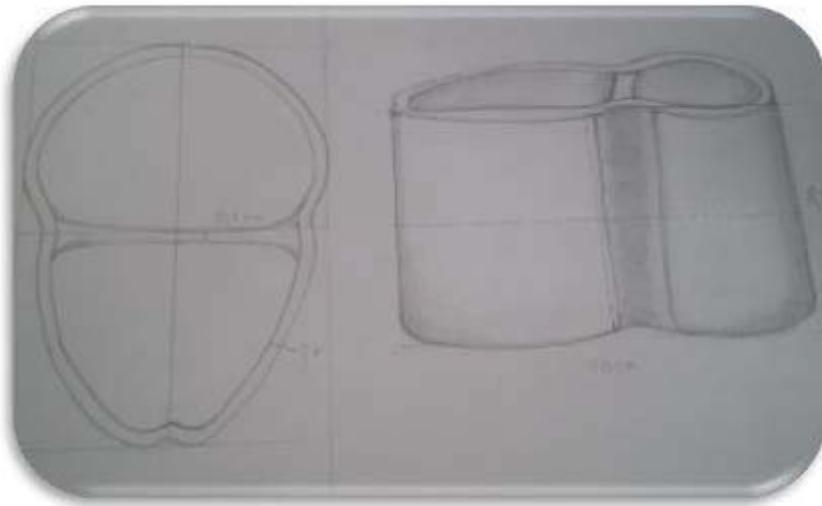


Figura 117. Boceto de azucarera



Figura 118. Boceto de azucarera

Tetera

Para la tetera se escogió el siguiente modulo del cual se jugó con dos tamaños, un tamaño para la base creciendo en progresión hasta la parte superior para que esta parte sea más adaptable a la mano, tiene una inclinación de 60 grados para que sea más fácil servir la bebida.

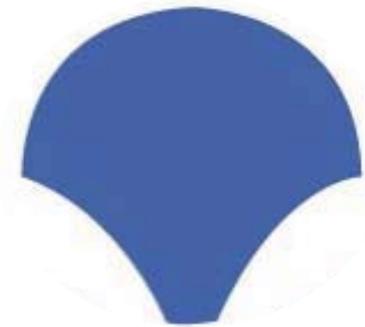


Figura 119. Módulo de tetera

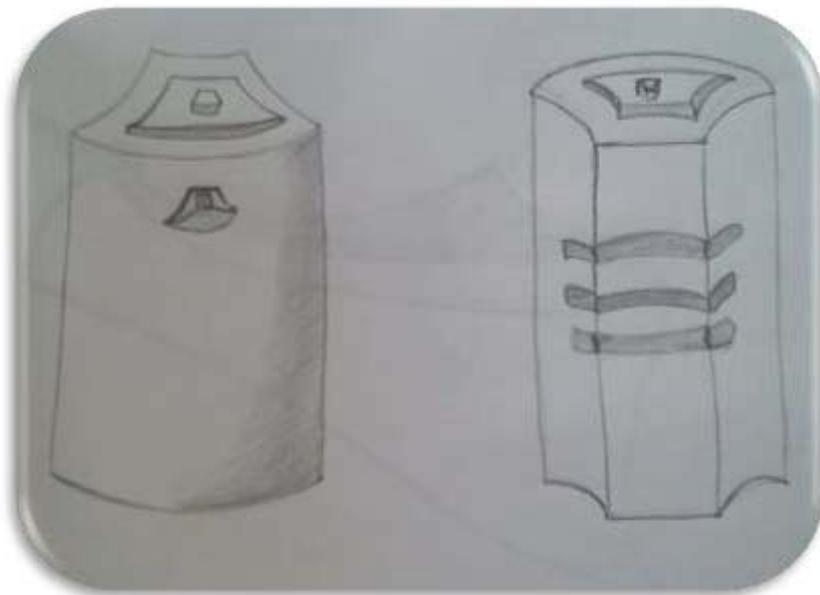


Figura 120. Boceto de tetera

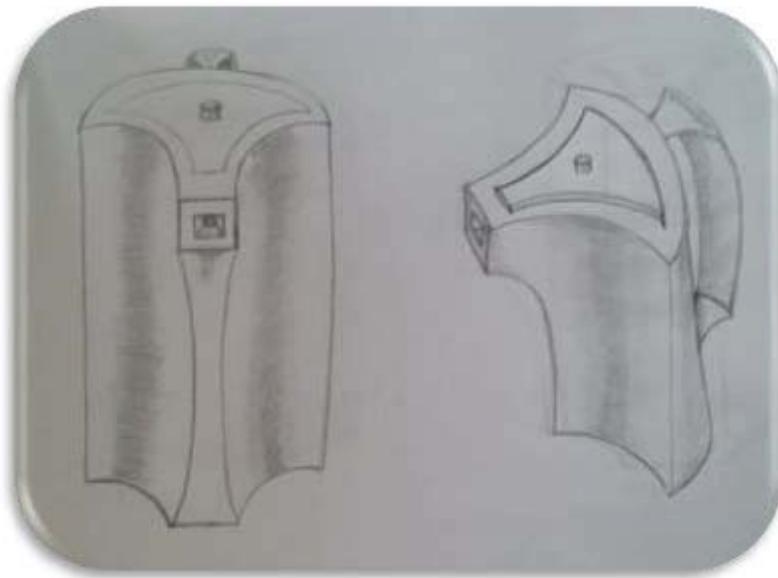


Figura 121. Boceto de tetera



Figura 122. Boceto de tetera



Figura 123. Boceto de tetera

9.1.4.4 Bocetos de Chuquiragua

Para la línea de esta especie la geometrización arrojó tres módulos en progresión con la misma forma base del cual se partió y se empezó hacer cada elemento.

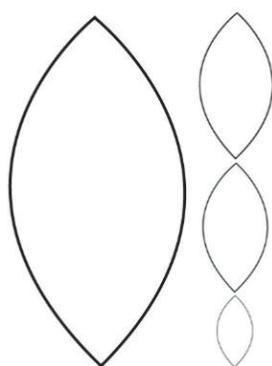


Figura 124. Módulo de chuquiragua

Taza

Inicialmente se jugó con la mitad de la forma y se quiso colocar textura de la misma forma, luego se tomó al módulo y se colocó uno continuo del otro, de manera que fue formando un capullo; por último se llegó a la decisión de que el cuerpo sería cilíndrico con base de la repetición del módulo, siendo más ergonómica su forma considerando los otros elementos que se han añadido a las tazas de las anteriores líneas.



Figura 125. Boceto de taza



Figura 126. Boceto de taza

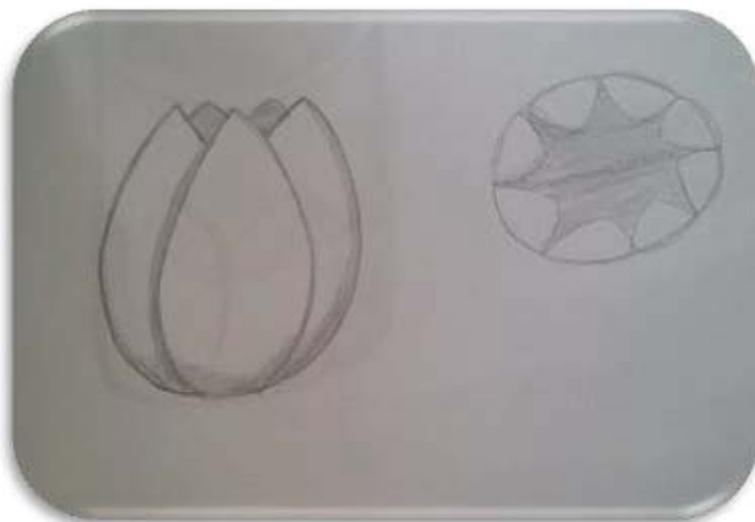


Figura 127. Boceto de taza

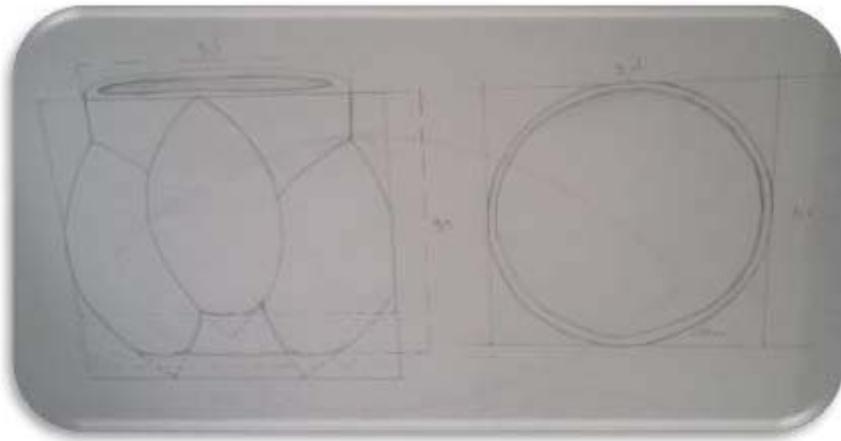


Figura 128. Boceto de taza



Figura 129. Boceto de taza

Plato

En base al módulo grande y a los pequeños se llegó a bocetar la primera opción, pero luego partiendo del mismo diseño de la taza se concluyó utilizar y

fusionar tres módulos intercalados teniendo muy en cuenta las proporciones de cada módulo.

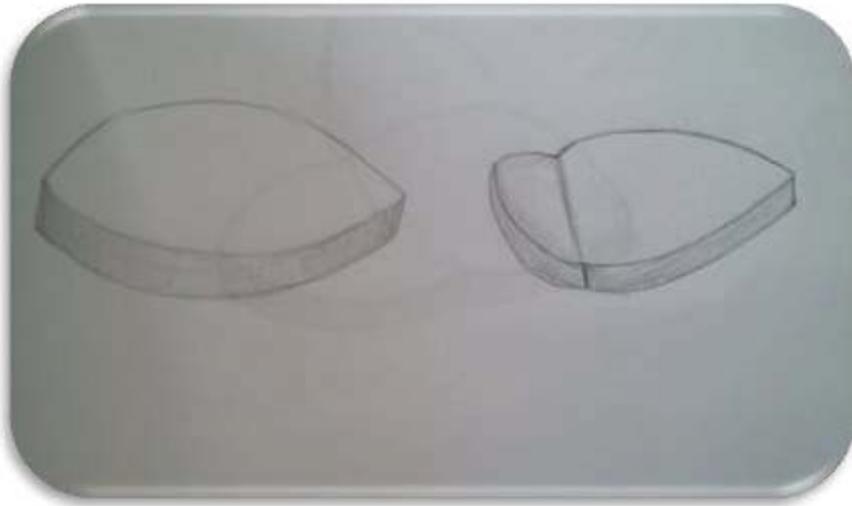


Figura 130. Boceto de plato

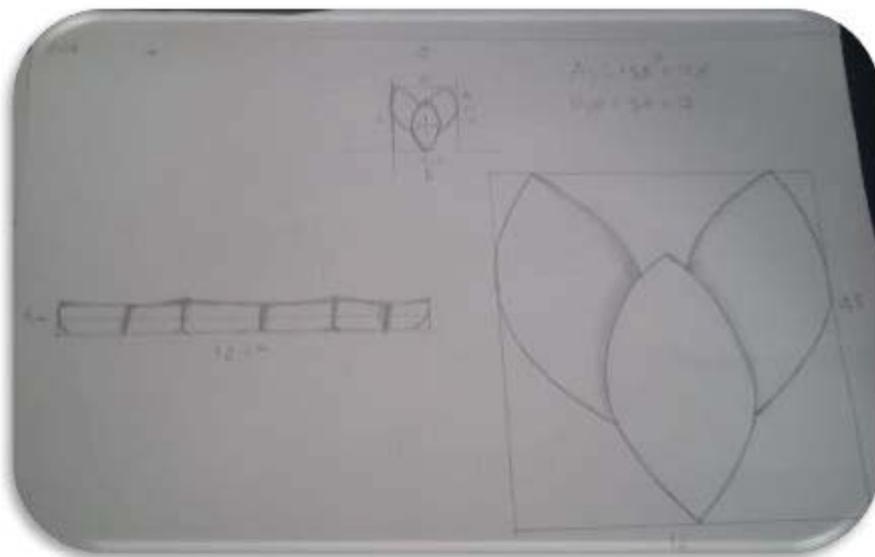


Figura 131. Boceto de plato



Figura 132. Boceto de plato

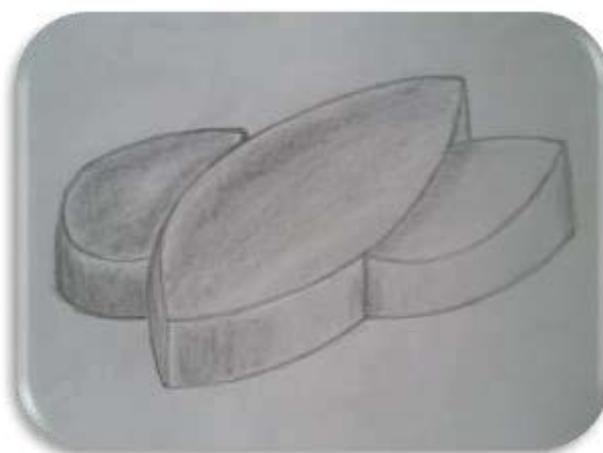


Figura 133. Boceto de plato

a) Este boceto es el mismo a la figura 132

Azucarera

El modulo mediano se aplicó para elaborar la azucarera y su respectiva punta vendría siendo su tapa; luego se aplicó una forma más compleja con aza y por ultimo con el mismo principio del clavel la azucarera de esta línea se hizo en base a la taza pero con proporciones más grandes.



Figura 134. Boceto de azucarera

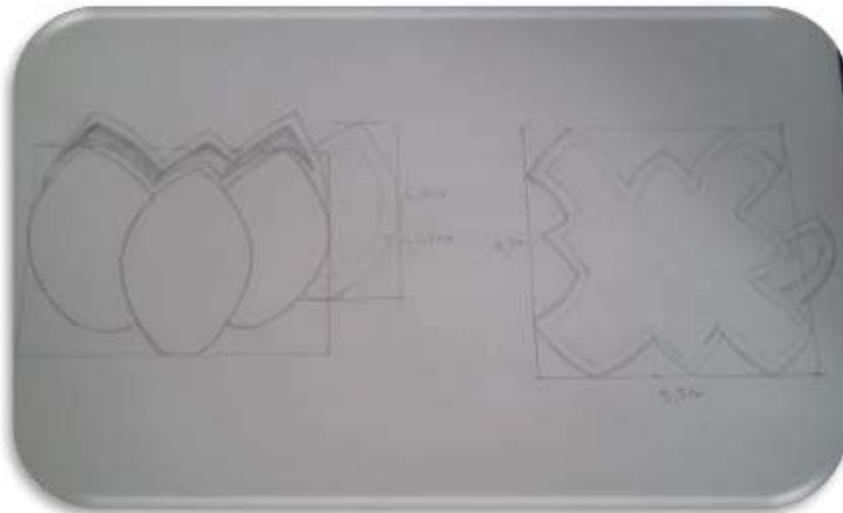


Figura 135. Boceto de azucarera

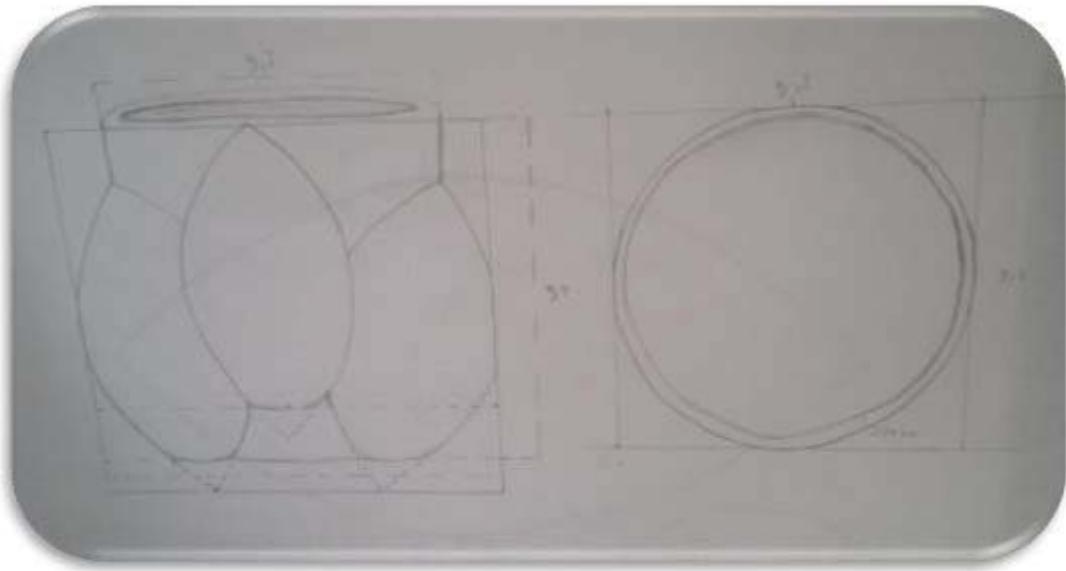


Figura 136. Boceto de azucarera

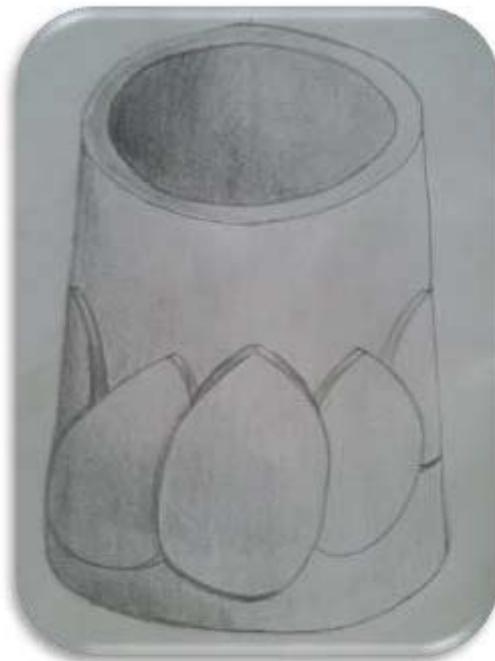


Figura 137. Boceto de azucarera

Tetera

Para este objeto se aplicó el modulo más grande siguiendo su forma, se le añadió un volumen hacia los lados, cuenta con aza de la misma forma, manteniendo esto de los bocetos el boceto final contiene la misma aza y el pico posee un corte en diagonal con el volumen hacia los lados que se va reduciendo hacia la punta, su base es cilíndrica plana.



Figura 138. Boceto de tetera



Figura 139. Boceto de azucarera

9.1.4.5 Cromática del producto

El análisis con respecto a la cromática que corresponderá al producto se la realizo según el significado de cada especie de flor elegida, se tomaron tres conceptos importantes de cada una de ellas y se les coloco el color que corresponda por su significado o emoción, luego de este análisis se tomó fotografías de cada flor éstas apelando a la cromática primero realizada según el significado; después se procedió a realizar la cromática según los colores bases, la paleta de color de cada una de ellas se la realizo en base a tonos claros y tonos oscuros para crear un contraste.

Acontinuacion el primer analisis de cromatica según emocion y color:

Para el clavel se escogieron los significados de Amor, admiración y pureza, emociones que representan a esta flor y estos conceptos se los coloco el color

correspondiente al análisis de significado de color que se realizó previamente en el **Tabla6** teniendo como resultado colores calidos y frios.

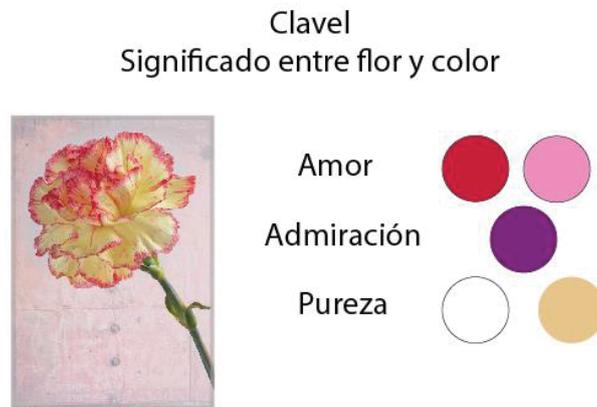


Figura 140. Significado entre flor y color del Clavel

Adaptado de (Pinterest)

Para la orquidea se tomaron los significados de delicadeza, tranquilidad y armonía; y se los coloco el color del mismo significado y como resultado se obtuvieron colores frios.



Figura 141. Significado entre flor y color de la Orquídea

Para la chuquiragua se escogio fuerza, silvestre y pureza; y se coloco los colores correspondientes arrojando como resultado colores frios y calidos ; en

el caso de esta especie comparte el concepto de la pureza con el clavel por lo que tienen los mismos colores en cuanto a este concepto.

Chuquiragua
Significado entre flor y color



Fuerza



Silvestre



Pureza



Figura 142. Significado entre flor y color de la Chuquiragua

Adaptado de (Ecuadorian Flowers, sf)

A partir de este análisis se procedió con la selección de imágenes de cada especie para crear las nuevas paletas de color:

Clavel

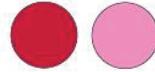
Para el clavel se eligieron dos fotografías ya que en la primera solo arrojó colores correspondientes los conceptos de Amor y Pureza y con respecto a la segunda fotografía embarca al concepto de Admiración.

Primera imagen

Clavel
Significado entre flor y color



Amor



Pureza



Figura 143. Significado entre flor y color del Clavel

Adaptado de (Pinterest)

Clavel



Figura 144. Cromática resultante de Amor y Pureza del Clavel

Adaptado de (dreamstime, 2015)

Segunda imagen

Clavel
Significado entre flor y color



Admiración



Figura 145. Cromática de significado entre flor y color del Clavel

Adaptado de (Pinterest)

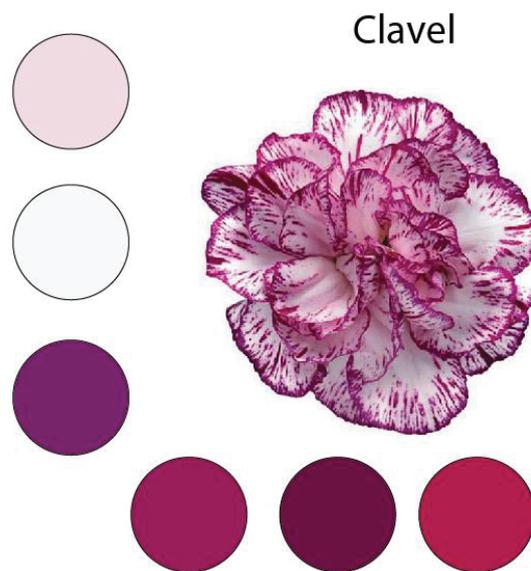


Imagen N°86

Figura 146. Cromática resultante de admiración del Clavel

Adaptado de (Pinterest)

Como resultado de todo el análisis se arrojó la siguiente paleta de color:

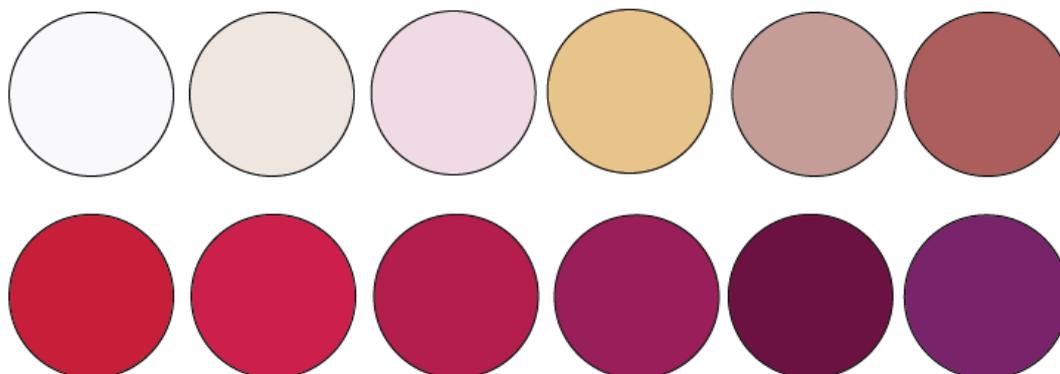


Figura 147. Paleta clavel

Orquídea

Para la segunda especie se utilizaron dos fotografías, ya que al igual que el primer caso con respecto al clavel una sola imagen no contenía los tres conceptos. En la primera imagen se encontraron los conceptos de Tranquilidad y Armonía mientras que la segunda se encontró tonos con respecto a la Delicadeza.

Primera imagen

Orquídea
Significado entre flor y color



Figura 148. Cromática de significado entre flor y color de la Orquídea

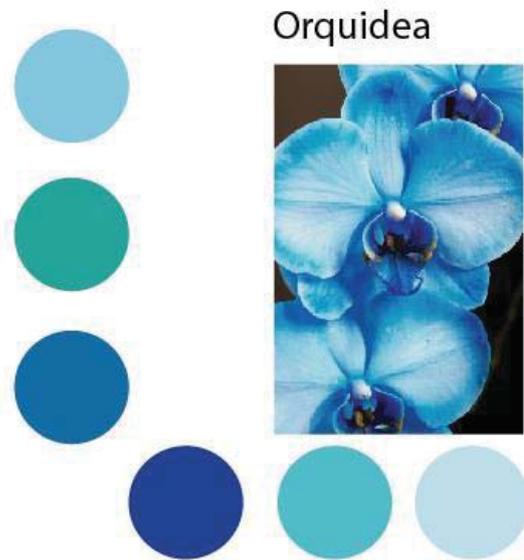


Figura 149. Cromática resultante de Tranquilidad y Armonía

Adaptado de (Hoffman, sf)

Segunda imagen

Orquidea
Significado entre flor y color



Figura 150. Cromática de significado entre flor y color de la Orquídea



Figura 151. Cromática resultante de Delicadeza

Adaptado de (Pinterest, sf)

Resultado final de la paleta de color obtenida:

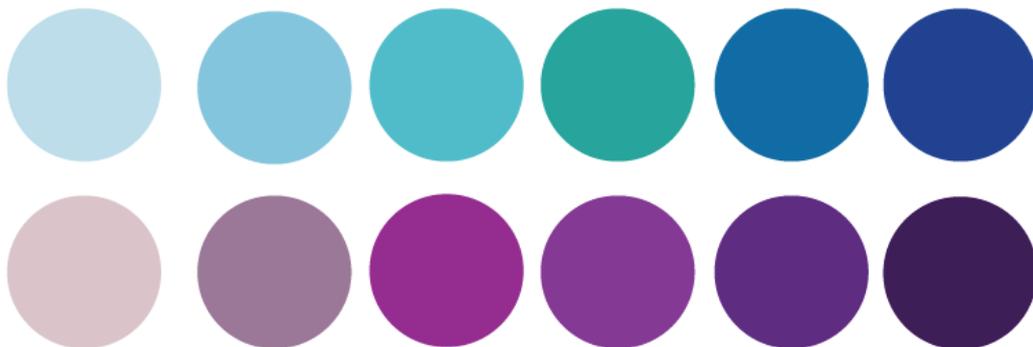


Figura 152. Paleta Orquídea

Chuquiragua

Siguiendo con la tercera especie bajo los conceptos de Fuerza, Silvestre y Pureza, de igual forma se eligieron dos fotografías pero en ellas si se obtuvieron los tres conceptos y se las tomo en cuenta a ambas para obtener

una experimentación con mayores resultados de color obteniendo paletas de color similares pero en particular se obtuvo un mismo color resultante representando a la Pureza:

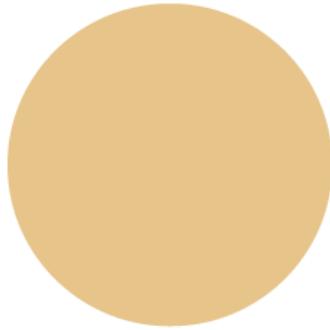


Figura 153. Pantone de pureza

Primera imagen

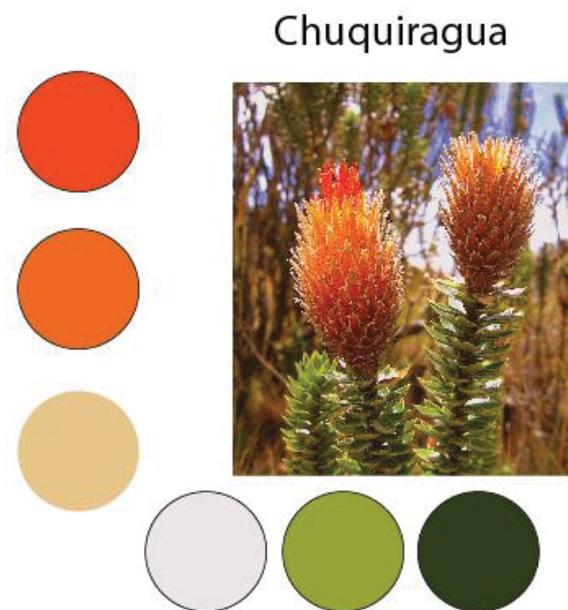


Figura 154. Cromática de fuerza, silvestre y pureza
(Ecuadorian Flowers, sf)

Segunda imagen

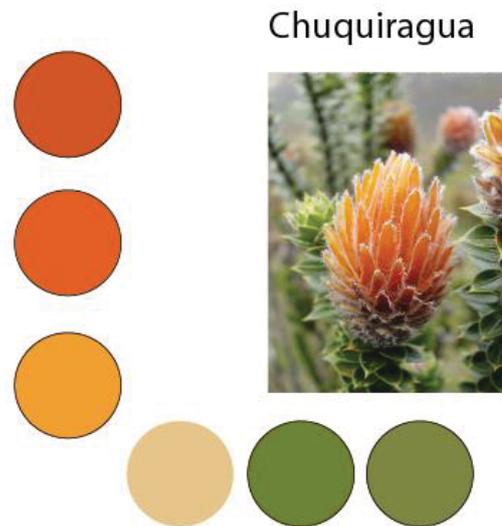


Figura 155. Cromática de fuerza, silvestre y pureza

Adaptado de (El Pi del Tossal Gros, 2010)

Resultado final del análisis de la Chuquiragua:

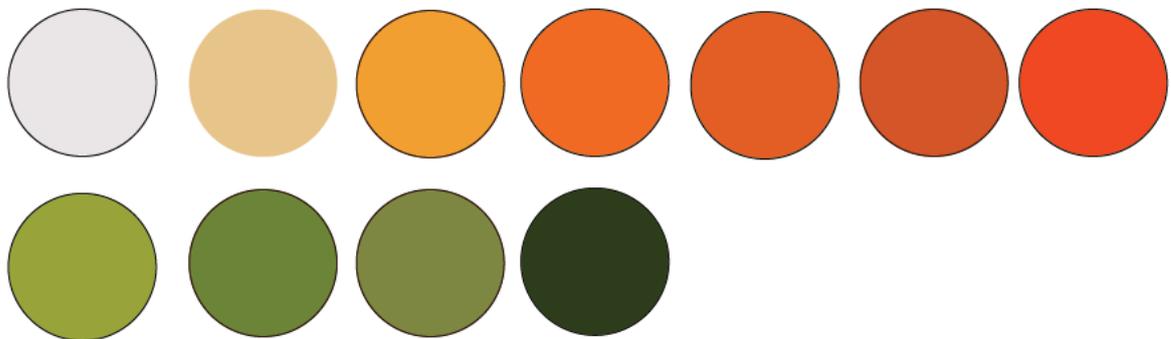


Figura 156. Paleta Chuquiragua

Luego de los tres análisis de color que se realizó para cada especie como resultado del estudio tenemos una amplia gama de color, desde claros a oscuros, entre cálidos y fríos. Esta paleta de color también será utilizada para el *branding* y *packaging* del producto.



*Figura 157.*Gama cromática final

9.1.4.6 Pruebas de vidriado

Para que la vajilla se conserve ante los daños causados por la humedad y el calor se debe colocar pintura vidriada especial para cerámica; esta debe ser colocada luego de una quema previa de la pieza o piezas ya que si se coloca antes cuando se lleve la pieza al horno esta puede explotar o formar grietas en algunas partes del objeto.

Para el proyecto se ha utilizado la marca Duncan la cual no posee componentes tóxicos tanto para el usuario como para los productos expuestos.

Clavel

Con respecto al análisis mediante emoción y significado este fue el resultado obtenido con respecto a la paleta de color del clavel.

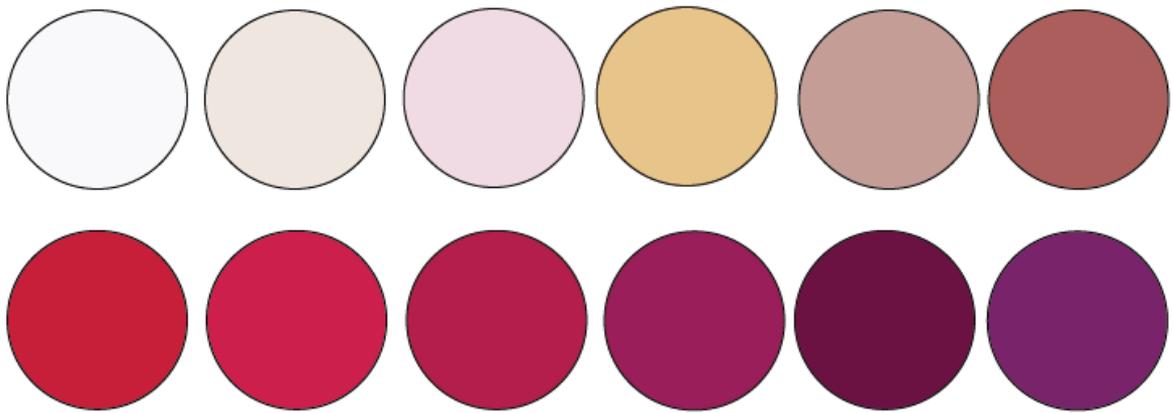


Figura 158. Cromática obtenida

Dado que la paleta de colores de esta especie arrojó tonalidades cálidas se eligieron dos siguiendo con el contraste planteado desde un inicio de claro a oscuro eligiendo así dos tonalidades cálidas que representa por un lado la pureza y por otro el amor, puesto que esta cromática representara el calor del amor mezclado con la pureza que tiene la familia.

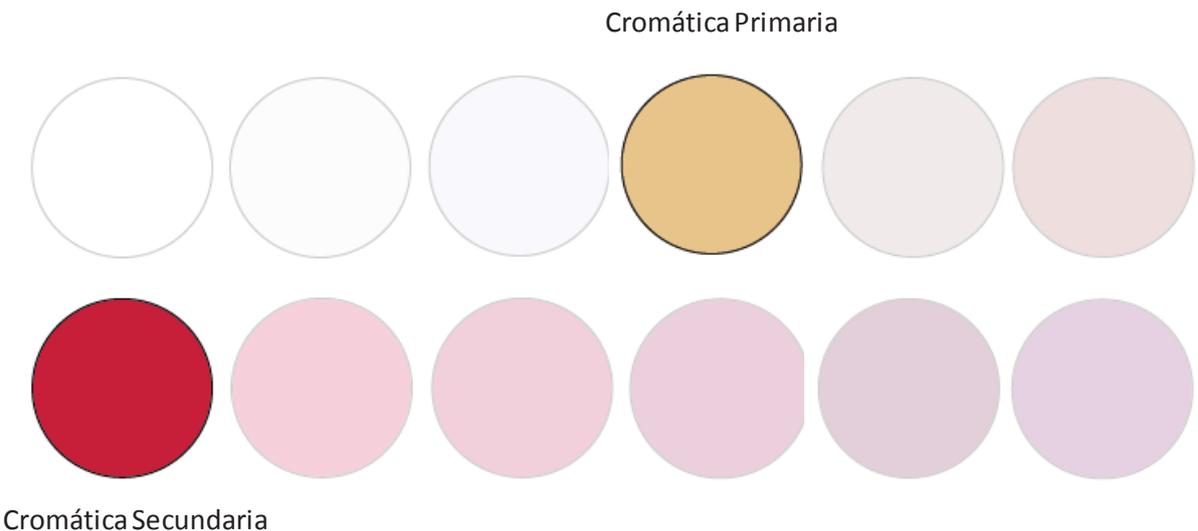


Figura 159. Cromática elegida

Una vez ya elegida la cromática base o primaria que conformara el interior de cada elemento se procedió a experimentó con dos tonalidades y una vez salida del horno arrojaron estos resultados.



Figura 160. Tonalidades resultantes

Tomado de (Carma, 2018)

El Color que se aproxima al color primario Pantone E7C58C es el IN1044 Sand Diego una vez comprobada su tonalidad se procederá aplicar sobre la cerámica.



Figura 161. Tonalidad elegida

Tomado de (Carma, 2018)



Figura 162. Pantone

Luego se realizó la misma experimentación de dos tonalidades en base al color secundario este es el resultado una vez fuera del horno.



Figura 163. Tonalidades resultantes

Tomado de (Carma, 2018)



Figura 164. Tonalidades resultantes

Tomado de (Carma, 2018)

La tonalidad mas cercana al color secundario Pantone C51037 es CC194 Red Wagon que se utilizara para esta vajilla. Hay que tomar en cuenta que esta tonalidad no es vidriada por lo que se debe de aplicar una capa de vidriado transparente IN1001



Figura 165. Tonalidad elegida

Tomado de (Carma, 2018)

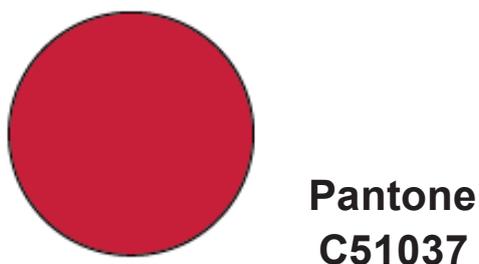


Figura 166. Pantone

Orquidea

El analisis de color que se realizo de emoción y significado tuvo como resultado una paleta de color en tonalidades frías.

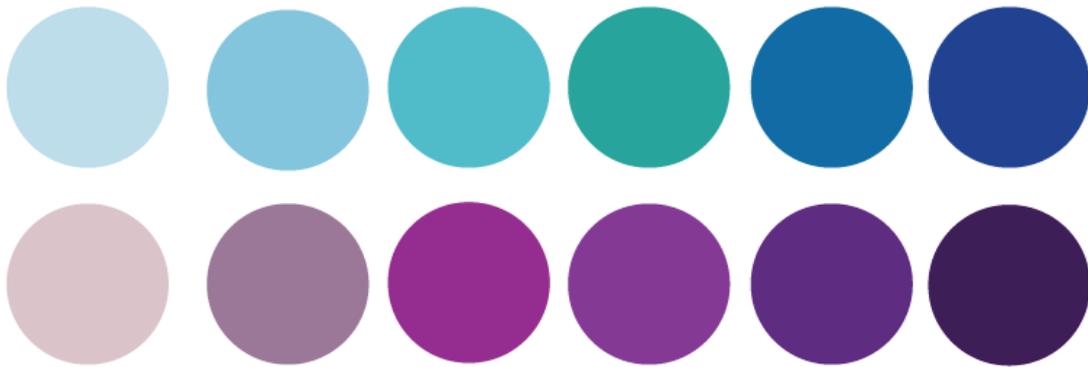


Figura 167. Cromática obtenida

La paleta de colores de esta especie arrojó tonalidades frías y se eligieron dos siguiendo con el mismo contraste planteado en el clavel de claro a oscuro eligiendo así dos cromáticas con diferente tonalidad que representa por un lado la Armonía y por otro la delicadeza, puesto que esta cromática representara en colores fríos la delicadeza y armonía que debe estar presente en la familia.

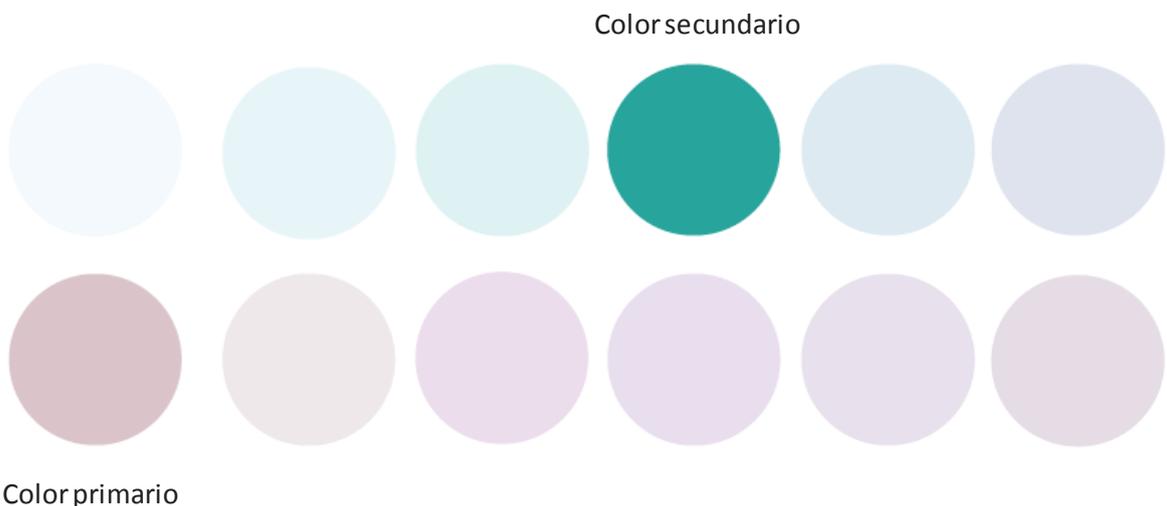


Figura 167. Cromática elegida

En este caso se realizó la misma experimentación de dos tonalidades tanto para el color primario como para el color secundario.

La primera experimentacion es con dos tonalidades del color primario dio como resultado estas tonalidades fuera del horno.



Figura 168. Tonalidades resultantes

Tomado de (Carma, 2018)

El tono mas cercano para el Pantone D9C4C8 es el CN261 Light Grape sobre este debe aplicarse vidriado trasparente IN1001.



Figura 169. Tonalidad elegida

Tomado de (Carma, 2018)



**Pantone
D9C4C8**

Figura 170. Pantone

El resultado de la experimentación para el color secundario arrojo estos resultados al salir del horno.



Figura 171. Tonalidades resultantes

Tomado de (Carma, 2018)

La tonalidad que mas se asemeja al Pantone 27A39A es CN151 Light Blue Spruce para las partes externas.



Figura 172. Tonalidad elegida

Tomado de (Carma, 2018)



**Pantone
27A39A**

Figura 173. Pantone

Chuquirahua

Su paleta de color dio como resultado colores calidos y colores frios desde claros a oscuros y en particular comparte una misma tonalidad con el clavel siendo el Pantone E7C58C.

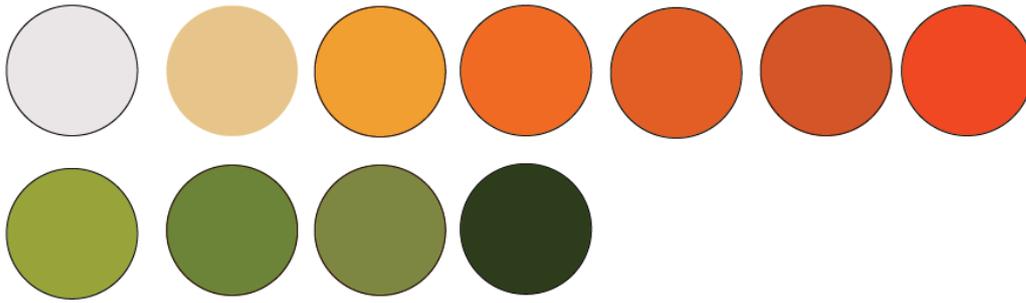


Figura 174. Cromatica obtenida

Para esta especie se tomo encuentra el mismo panton base del clavel, ya que representa la pureza y el naranja que representa fuerza elementos de la chuquilahua, obteniendo en conjunto un producto que refleje la pureza y la fuerza de cada consumidor o miembro del hogar.

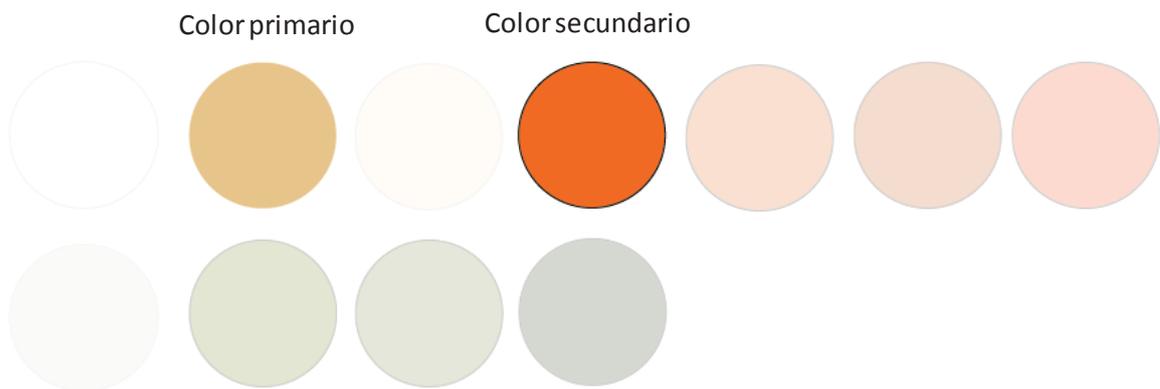


Figura 175. Cromatica seleccionada

Para el color primario previamente ya se realizo la experimentacion Pantone E7C58C dando como resultado esta tonalidad es el IN1044 Sand Diego.



Figura 176. Tonalidad elegida

Tomado de (Carma, 2018)



Figura 177. Pantone

Con respecto al color secundario se realizo la experimentacion arrojando estas tonalidades.



Figura 178. Tonalidad resultante

Tomado de (Carma, 2018)



Figura 179. Tonalidad resultante

Tomado de (Carma, 2018)

La tonalidad más próxima al Pantone F46818 es CC204 Neon Orange. Que se aplicara una parte de los elementos de la vajilla.



Figura 180. Tonalidad elegida

Tomado de (Carma, 2018)

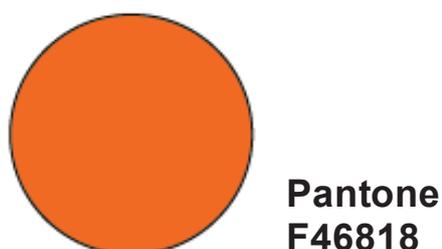


Figura 181. Pantone

9.1.4.7 Textura de producto

Se ha tomado en cuenta añadir textura a cada objeto para que se identifique más con cada flor, además que esta ayudará a evitar que el objeto se resbale fácilmente de las manos, sea al momento de uso como al momento de lavar el objeto circunstancias donde más pasa esto; esta textura fue obtenida en base a la composición de líneas reales que marcan el pétalo de cada flor.

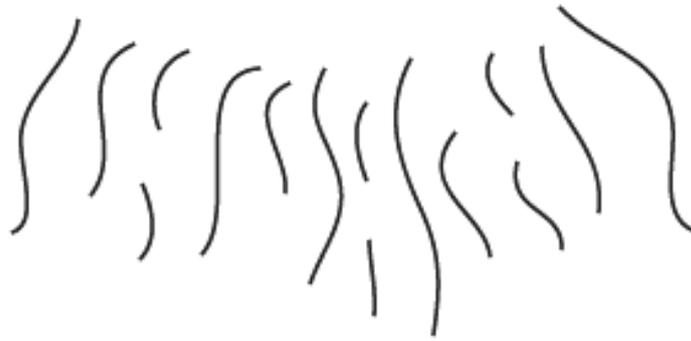
Clavel

Figura 182. Textura clavel

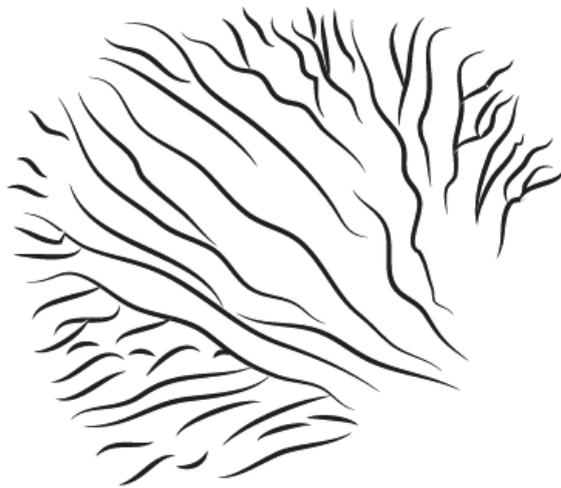
Orquídea

Figura 183. Textura orquídea

Chuquiragua



Figura 184. Textura chuquiragua

9.1.4.8 Imagen corporativa

Naming

Para el nombre del producto se han tomado en cuenta ocho alternativas teniendo en cuenta cuatro conceptos que son la base del mismo estos son: flor, curación, cerámica y té por lo que el producto está elaborado a base de la morfología de flores curativas, su materia prima es de cerámica y es un juego de té ayudando al usuario a identificar cual será la función del producto; luego de esto se ha elaborado un cuadro considerándolas y de las cuales mediante ciertos parámetros estas opciones han sido evaluadas hasta conseguir los mayores puntajes; la tabla se encuentra en la evaluación de alternativas.

Alternativas:

FlorEceramica

TéCeramic

Flor Artmic

CuraTé

FlorEc

FloCeramic

TéCura

Flomic

Como resultado tras la evaluación a las ocho alternativas, los mayores puntajes lo obtuvieron tres alternativas. Teniendo muy en cuenta que cumplían con los cuatro conceptos.

2	TéCeramic	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	18
4	CuraTé	1	1	2	2	1	1	1	2	0	2	2	15
6	FloCeramic	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	17

Figura 185. Alternativas con mayor puntuación

Resultado:

TéCeramic

FloCeramic

CuraTé

Primer alternativa

La primera opción nace de la combinación las palabras Té y Ceramic en ingles tomando en cuenta que es un juego de té elaborado de cerámica y se asemeja con la última opción, ya que juega con los idiomas inglés y español. La tipografía utilizada para este nombre es Olivier.

TéCeramic

Figura 186. Primera Alternativa

Siguiendo con el segundo nombre nace de la combinación entre Flor y Cerámica, en la palabra Flor se suprime la R del final del vocablo, de manera que Flo puede derivar en dos Idiomas tanto en español como Flor y en ingles Flower; teniendo el mismo significado. En el caso de la palabra Cerámica se la utiliza en el idioma ingles como Ceramic. Para este nombre se ha utilizado dos tipografías para Flo se utilizó News701 BT y para Ceramic Segoe Script.

Flo Ceramic

Figura 187. Segunda Alternativa

Y la última opción se tomó mucho en cuenta la función de cada una de las flores bajo el concepto de Curación y solo se tomó en cuenta Cura y se lo unió con la palabra Té por lo que la unión de estas palabras se obtiene CuraTé formando una palabra que se relaciona más con el usuario y se dirige a él de forma más directa. Se ha escogido la tipografía News701 BT.

CuraTé

Figura 188. Tercera Alternativa

A partir de estos tres nombres se procedió a realizar una encuesta de percepción para evaluar ante posibles consumidores el nombre del nuevo producto cerámico; la encuesta completa está ubicada en los anexos y luego de realizarse las mismas se procederá a realizar el testeo para obtener un resultado final.

Tipografía

Inicialmente la propuesta se ploteo con la tipografía News701 BT pero se generaron más alternativas que vayan acorde del isotopo propuesto las siguientes pruebas van desde tipografías con serif, sin serif, cursiva; hasta el punto de combinarse unas con otras o jugar con la proporción de las letras.

CuraTé *CuraTé* **CuraTé** *CuraTé* CuraTé *CuraTé* CuraTé
 CuraTé CuraTé CuraTé CuraTé CURATÉ *CuraTé* CuraTé
CuraTé CuraTé **CuraTé** CuraTé CuraTé CuraTé CuraTé
 CuraTé CuraTé CuraTé CuraTé **CuraTé** CuraTé CuraTé
 CuraTé CuraTé CuraTé CuraTé CuraTé **CuraTé** *CuraTé*
CuraTé CuraTé *CuraTé* *CuraTé* CuraTé *CuraTé* CuraTé
 CuraTé CuraTé CuraTé CuraTé CuraTé *CuraTé* *CuraTé*
CuraTé *CuraTé* *CuraTé* CuraTé *CuraTé* CuraTé *CuraTé*
 CuraTé CuraTé CuraTé *CuraTé* **CuraTé**

Figura 189. Alternativas de tipografías

CuraTé *CuraTé* *CuraTé* *CuraTé*
CuraTé **CuraTé** **CuraTé** **CuraTé**
CuraTé *CuraTé* *CuraTé* *CuraTé*
 CuraTé CuraTé CuraTé CuraTé

Figura 190. Alternativas de tipografías

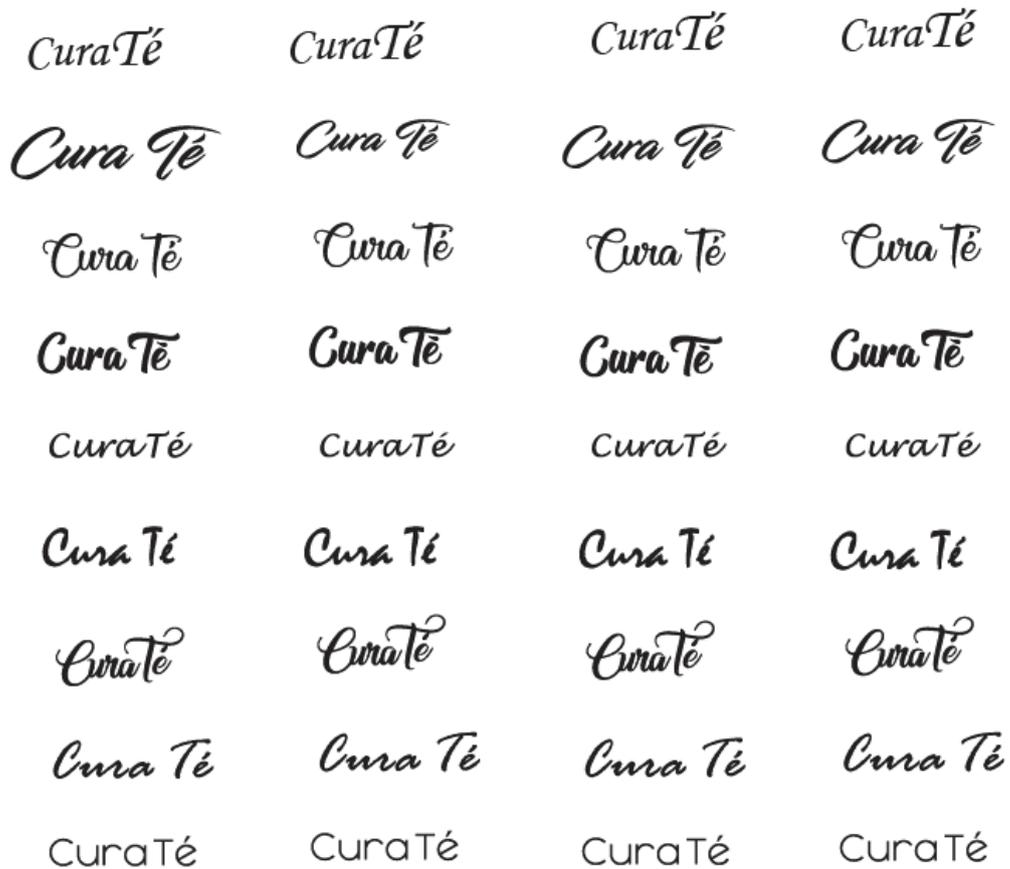


Figura 191. Alternativas de tipografías

Diseño de Isotipo

El producto cuenta con un isotipo el cual se ha diseñado bajo la geometrización de las flores antes explicada. Partiendo de los módulos principales de cada especie se ha jugado con cada forma hasta abstraer y simplificar, que de cierta forma represente a cada una de ellas fusionándolos entre ellos hasta lograr tener una unión y un solo modulo.

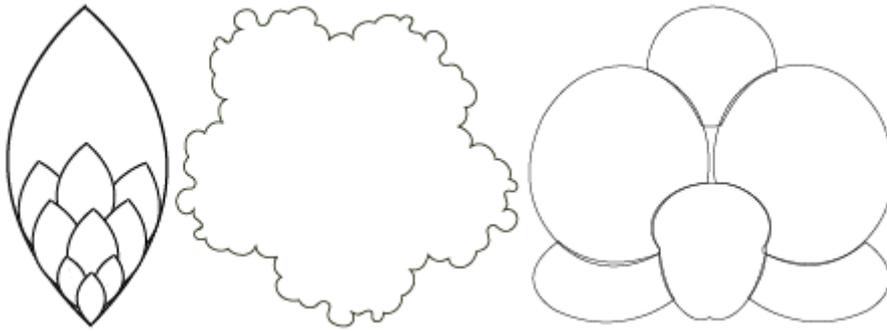


Figura 192. Módulos principales de cada especie

Al inicio de esta etapa se lograron estos resultados con la unión de cada isotipo pero el isotipo contenía demasiadas formas por lo que se pasó a la siguiente etapa de fusión de formas:

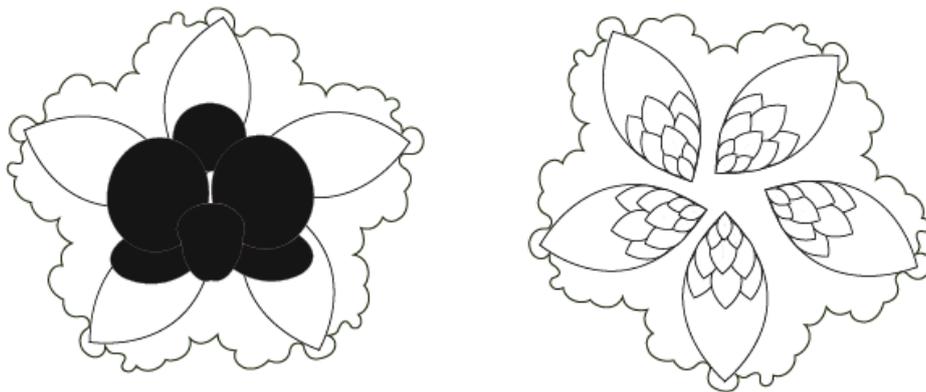


Figura 193. Combinación de Módulos

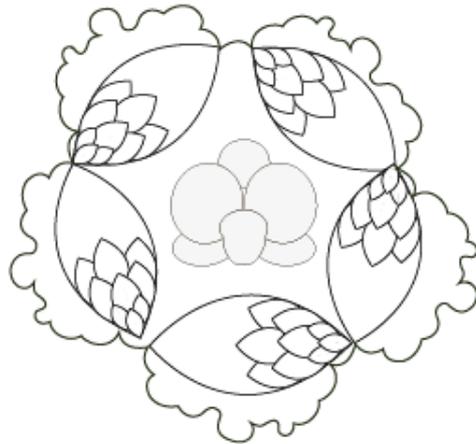


Figura 194. Combinación de Módulos

Luego de esta exploración se simplificó la unión de formas dando como resultado estas tres opciones finales para el isotipo.

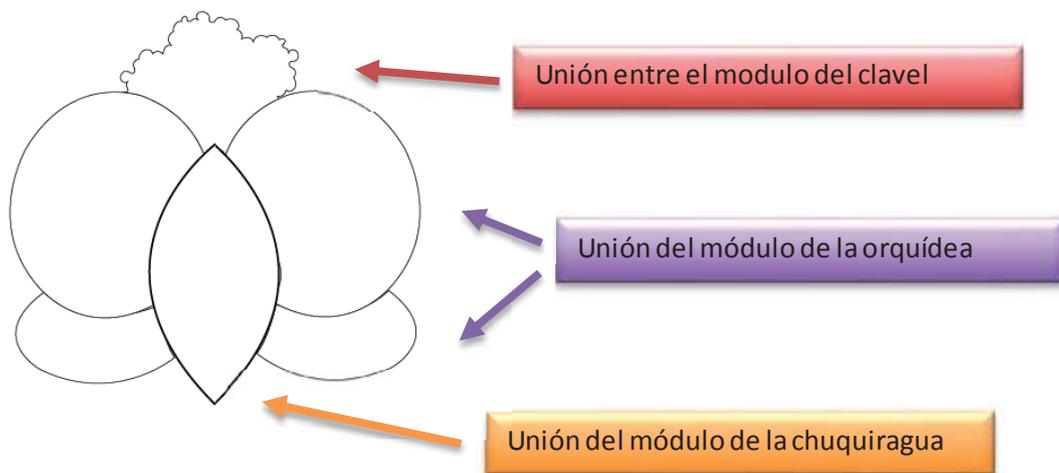


Figura 195. Combinación de Módulos

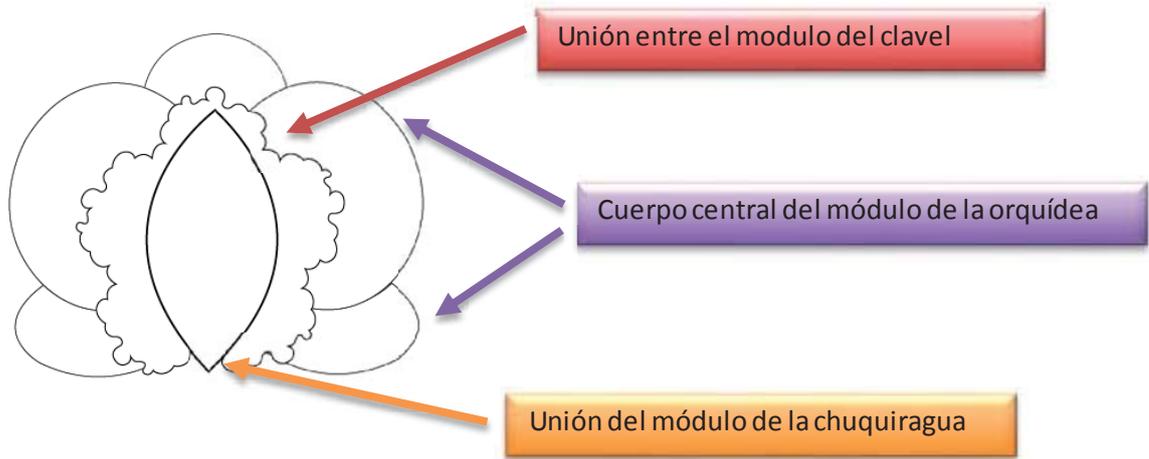


Figura 196. Combinación de Módulos

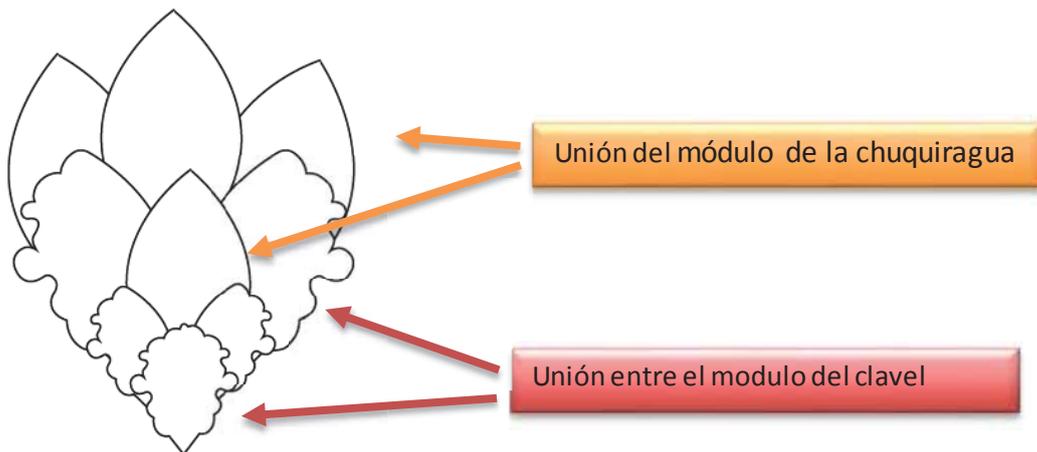


Figura 197. Combinación de Módulos

Dado que el isotipo estaba aún cargado debía de simplificarse más hasta llegar a una mayor simplicación de la forma, los siguientes Isotipos se realizan fusionando uno con otro.

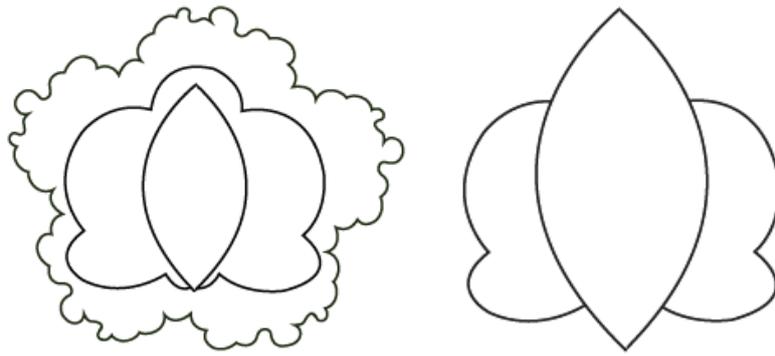


Figura 198. Combinación de Módulos

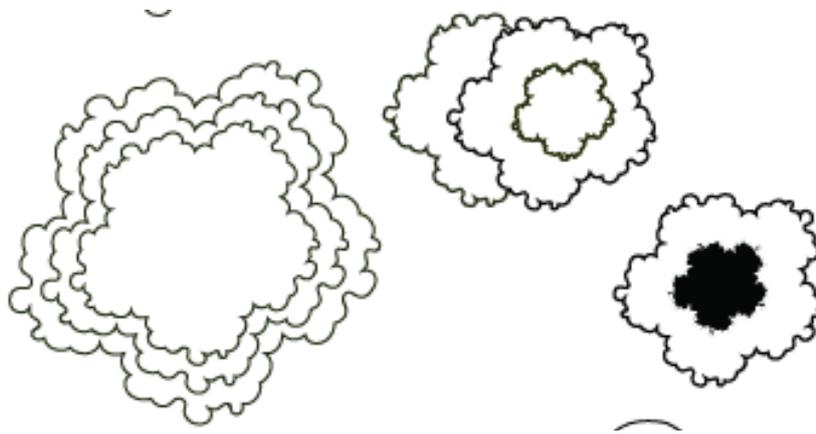


Figura 199. Combinación de Módulos



Figura 200. Combinación de Módulos

Los siguientes isotipos muestran un estudio mas simplificado, logrando lo que se buscaba para la marca siendo mas limpios tomando en cuenta que solo se utilizo el modulo de la chuquiragua que el mas simplificado de todos obteniendo resultados interesantes. Para elegir cual de ellos es el mas apropiado se realizara una tabla como en el caso de las alternativas del producto y del *naming*.



Figura 201. Alternativas de Módulos

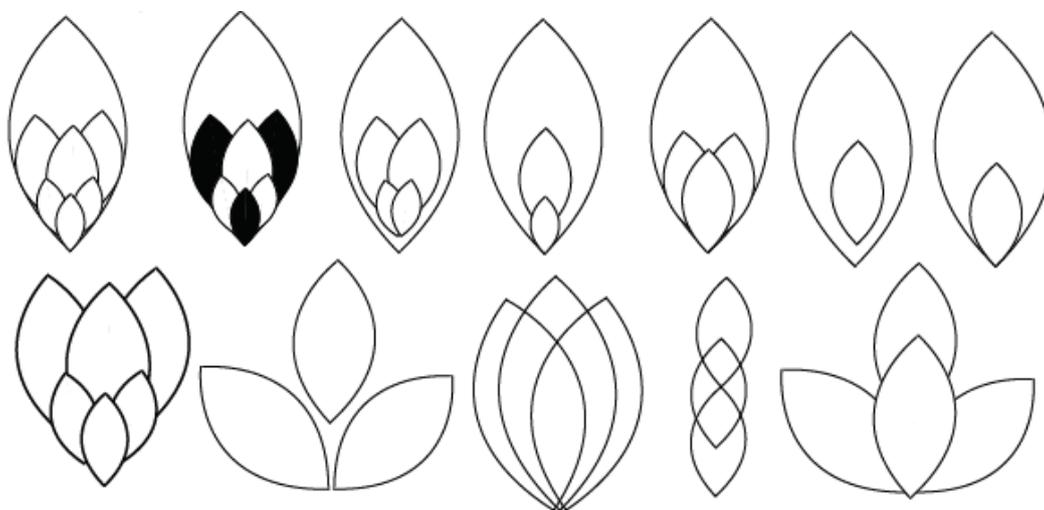


Figura 202. Alternativas de Módulos

Cromática de isotipo

Para la cromática del isotipo se realizaron muchas pruebas de color en algunos de ellos según la paleta de color obtenida, consiguiendo resultados yendo desde monocromáticos, dúo cromías, tri cromías y cuatricromías entre claro y

oscuro de la misma tonalidad o de otras, también se probaron con colores análogos entre cálidos y fríos, asimismo se realizaron intentos en el caso de monocromáticos optando por usar la línea de distinto color.

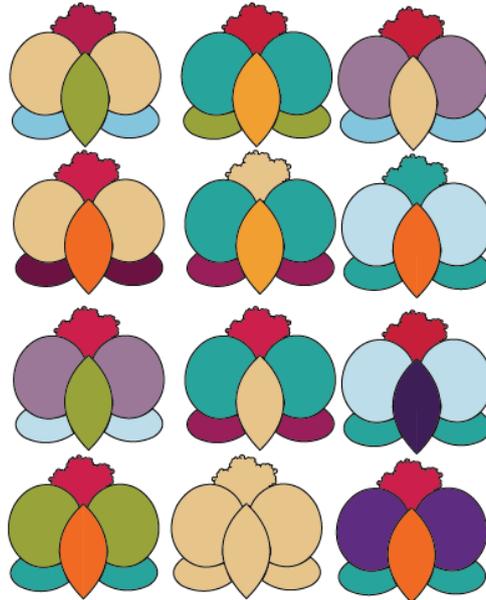


Figura 203. Prueba de cromática en distintos módulos

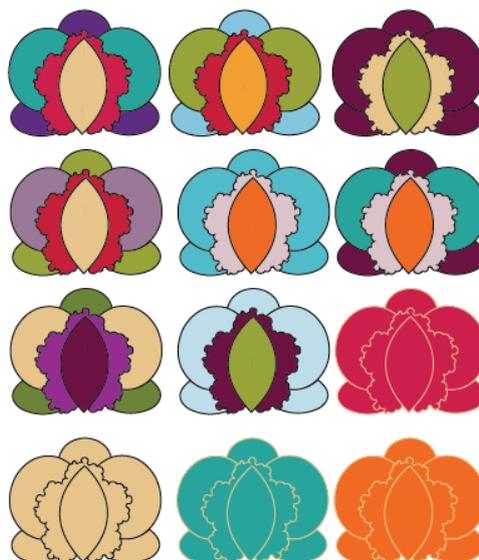


Figura 204. Prueba de cromática en distintos módulos

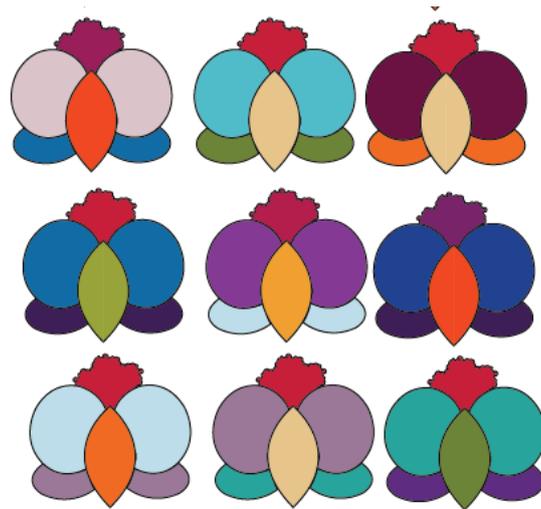


Figura 205. Prueba de cromática en distintos módulos

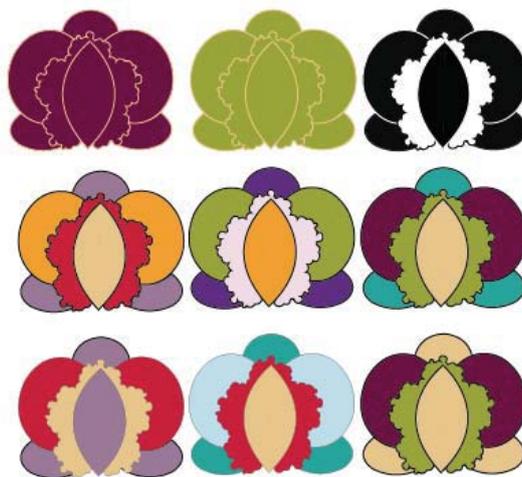


Figura 206. Prueba de cromática en distintos módulos



Figura 207. Prueba de cromática en distintos módulos

Packaging

Para el diseño del *packaging* se elaboraron ocho opciones, tomando en cuenta proporciones y ubicación para cada elemento de cada set, inicialmente se inició este proceso con bocetos y luego de esto se procedió a elaborar render de cada uno.

Bocetos y Render

Opción 1

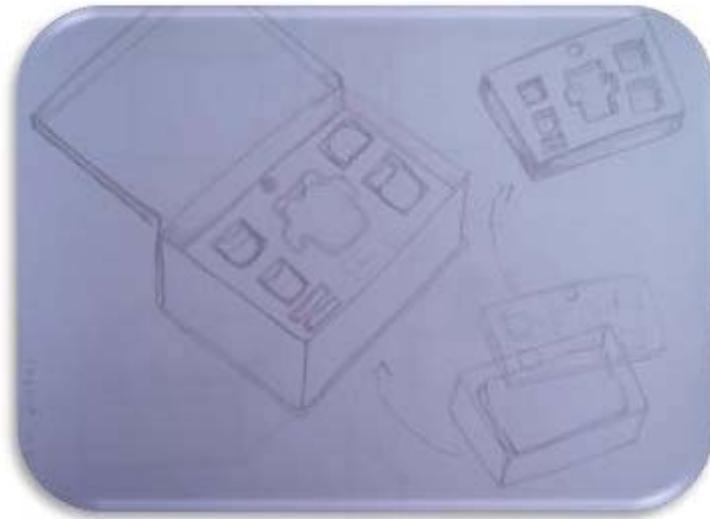


Figura 208. Boceto de Opción 1

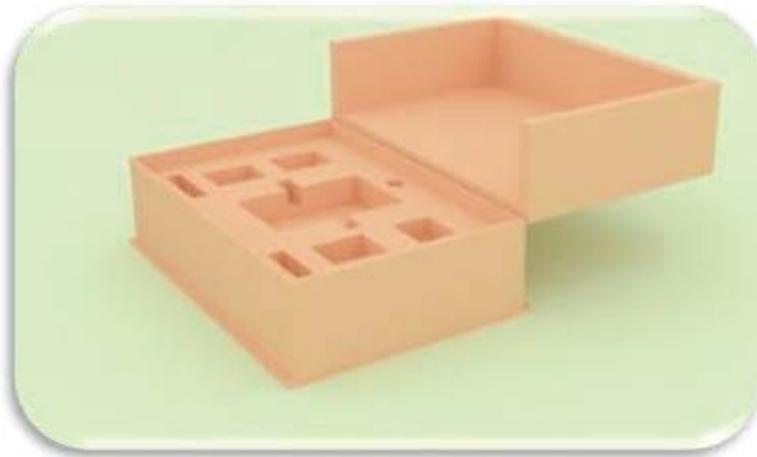


Figura 209. Render de Opción 1



Figura 210. Render de Opción 1

Opción 2

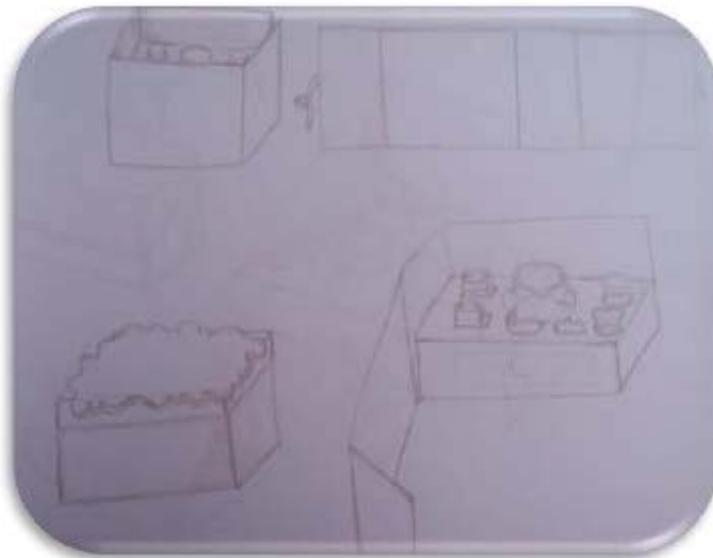


Figura 211. Boceto de Opción 2



Figura 212. Render de Opción 2

Opción 3



Figura 213. Boceto de Opción 3



Figura 214. Render de Opción 3

Opción 4



Figura 215. Boceto de Opción 4



Figura 216. Render de Opción 4

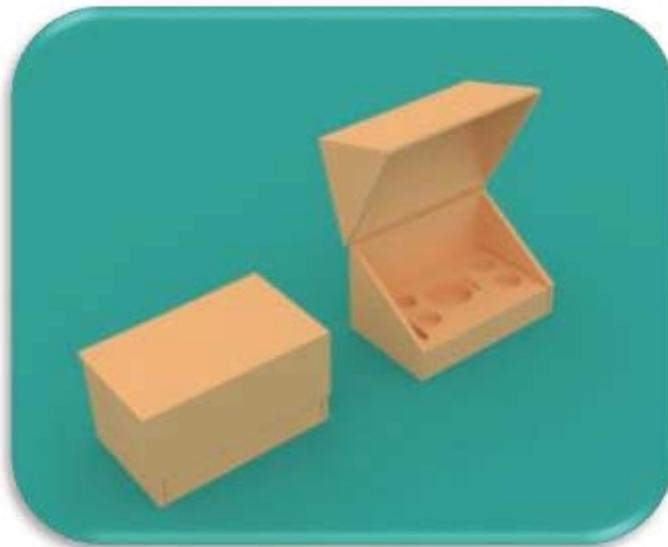


Figura 217. Render de Opción 3

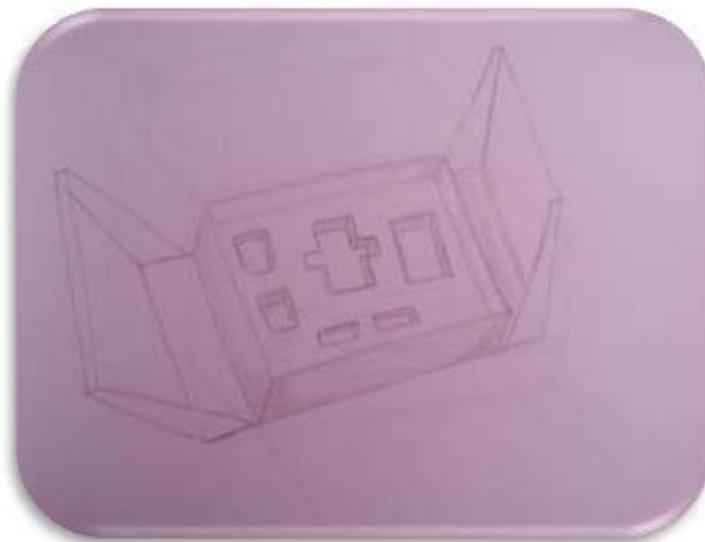
Opción 5

Figura 218. Boceto de Opción 5



Figura 219. Render de Opción 5

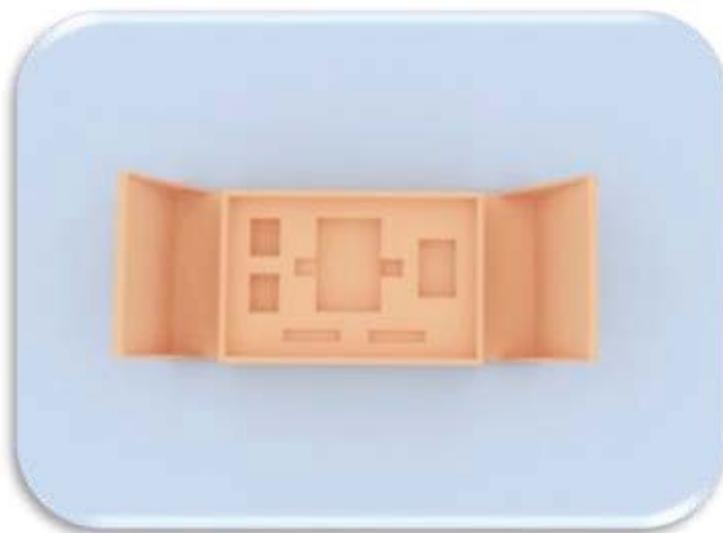


Figura 220. Render de Opción 5

Opción 6



Figura 221. Boceto de Opción 6



Figura 222. Render de Opción 6



Figura 223. Render de Opción 6

Opción 7



Figura 224. Boceto de Opción 7



Figura 225. Render de Opción 7

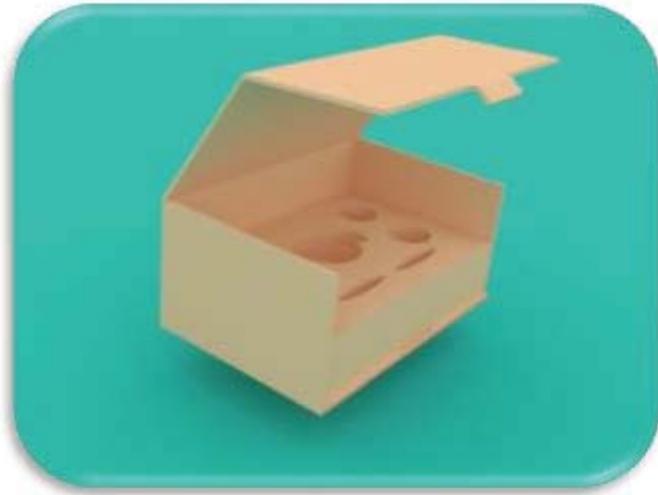


Figura 226. Render de Opción 7

Opción 8



Figura 227. Boceto de Opción 8



Figura 228. Render de Opción 8



Figura 229. Render de Opción 8

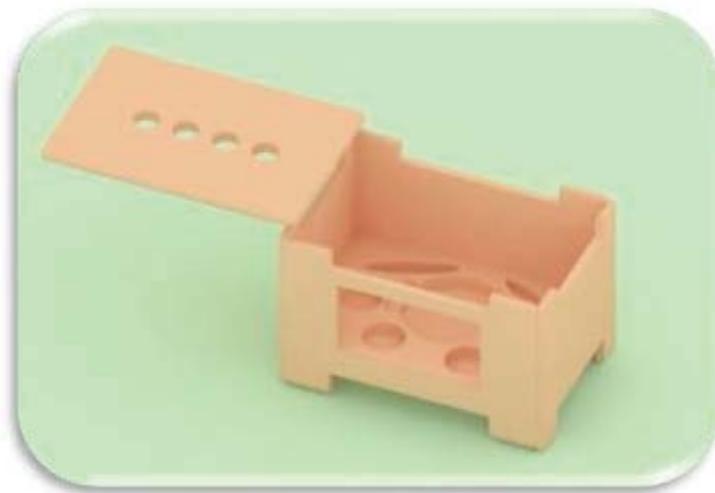


Figura 230. Render de Opción 8

Todas estas opciones se evaluaron con varios parametros en encuestas hacia los posibles consumidores hasta tener el packaging final para el producto.

9.1.5 Evaluación de alternativas

Los siguientes cuadros se ha realizado bajo el análisis del “**cuadro Pugh**” éste mide el grado de jerarquía de cada opción elaborada para el proyecto y la que tenga un número de aceptación será la que se lleve a cabo o en el caso de que se convine a otra es válido también, evaluando así cualitativamente. Esta matriz evaluará de tres partes; gráfica, industrial y render en el caso de los elementos de las vajillas. Los tres procesos están evaluados de distinta manera, ya que solo la línea cerámica del clavel se ha elaborado industrialmente, ya a la realidad evaluadose en forma gráfica y forma industrial; mientras que los otros dos chuquiragua y orquídea se han elaborado gráficamente y en 3d por eso hay la constancia en render; cada producto contiene cuatro evaluaciones por cada parte del producto siendo taza, plato, azucarera y tetera tomándose en cuenta varias variantes por lo que se procedió a realizar los cambios necesarios ayudando a la toma de decisiones con el nuevo producto. En el caso del empaque se elaboraron ocho

opciones que bajo ciertos parámetros en encuestas se evaluarán y dando el resultado final bajo el mismo procedimiento del “cuadro Pugh”; así mismo en el caso de evaluar el *branding* y el *Naming*. El rango de medición a evaluar es de 0 No o no valido; 1 Poco o no muy satisfactorio y 2 Si o satisfactorio.

Elementos de la vajilla

Tabla 9.

Evaluación de Alternativas taza clavel

Clavel					
Evaluación de Alternativas taza					
	Diseño. G 1	Diseño. G 2	Diseño. I 3	Diseño. I 4	Diseño. I 5
altura	0	2	2	2	2
ergonomía	1	2	2	1	2
formas curvas	1	1	2	2	2
azas	0	0	0	0	0
grosor	1	2	1	1	2
ancho	1	2	1	1	2
forma en general	1	1	1	2	2
Total	5	10	9	9	12

Tabla 10.

Evaluación de Alternativas Plato clavel

Evaluación de Alternativas Plato					
	Diseño. G 1	Diseño. G 2	Diseño. I 3	Diseño. I 4	Diseño. I 5
altura	0	1	1	1	2
ergonomía	1	2	2	2	2
formas curvas	1	1	2	2	2
base	0	0	0	1	2
grosor	1	1	1	1	2
ancho	0	1	1	1	2
forma en general	0	1	1	2	2
Total	3	7	8	10	14

Tabla 11.

Evaluación de Alternativas Azucarera clavel

Evaluación de Alternativas Azucarera							
	Diseño. G 1	Diseño. G 1	Diseño. G 3	Diseño. o. I 4	Diseño. . I 5	Diseño. . I 6	Diseño. . I 7
altura	0	0	1	1	1	1	2
ergonomía	0	0	1	1	1	2	2
formas curvas	1	1	0	1	2	2	2
tapa	0	0	0	1	1	1	2
grosor	1	1	1	1	1	1	2
ancho	0	1	1	0	2	2	2
forma en general	0	1	1	1	1	2	2
Total	2	4	5	6	9	11	14

Tabla 12.

Evaluación de Alternativas Tetera clavel

Evaluación de Alternativas Tetera							
	Diseño. G 1	Diseño. G 2	Diseño. G 3	Diseño .I 4	Diseño .I 5	Diseño .I 6	Diseño. I 7
altura	0	1	1	1	1	2	2
ergonomía	0	0	1	1	1	2	2
formas curvas	1	1	0	1	2	2	2
tapa	0	0	0	1	1	1	2
grosor	1	1	1	2	1	1	2
azas	0	0	0	0	1	2	2
ancho	1	1	1	0	1	2	2
pico	0	0	1	1	1	2	2
forma en general	1	1	1	1	1	2	2
Total	4	5	6	8	10	16	18
2=satisfactorio	1= no muy satisfactorio	0= no valido					

Diseño. G = diseño gráfico	Diseño. I = diseño industrial
boceto	cerámica fría 3 oasis 4 oasis 5

Nota:

a) *Especificaciones para evaluar*

Tabla 13.

Evaluación de Alternativas Taza Orquídea

Orquídea			
Evaluación de Alternativas taza			
	Diseño. G 1	Diseño. G 2	Diseño. R 3
altura	0	2	2
ergonomía	1	2	2
curvas	1	2	2
azas	1	0	0
grosor	0	1	2
ancho	1	2	2
forma en general	1	1	2
Total	4	10	12

Tabla 14.

Evaluación de Alternativas Plato Orquídea

Evaluación de Alternativas Plato				
	Diseño. G 1	Diseño. G 2	Diseño. G 3	Diseño. R 4
altura	0	1	2	2
ergonomía	0	2	2	2
formas curvas	1	1	2	2
base	1	1	1	2
grosor	1	1	2	2
ancho	0	1	1	2
forma en general	0	1	2	2
Total	3	8	12	14

Tabla 15.

Evaluación de Alternativas Azucarera Orquídea

Evaluación de Alternativas Azucarera				
	Diseño. G 1	Diseño. G 2	Diseño. G 3	Diseño. R 4
altura	0	0	2	2
ergonomía	0	0	2	2
formas curvas	1	1	2	2
tapa	0	0	2	2
grosor	1	2	1	2
ancho	0	1	2	2
forma en general	0	1	2	2

Total	2	5	13	14
--------------	----------	----------	-----------	-----------

Tabla 16.

Evaluación de Alternativas Tetera Orquídea

Evaluación de Alternativas Tetera			
	Diseño. G 1	Diseño. G 2	Diseño. G 3
altura	0	2	2
ergonomía	1	1	2
formas curvas	1	1	2
tapa	0	1	2
grosor	1	1	2
ancho	1	1	2
pico	0	0	2
forma en general	1	1	2
Total	5	8	16

2=satisfactorio	1= no muy satisfactorio	0= no valido
Diseño. G = diseño gráfico	Diseño. R = diseño 3D	
boceto	render	

Nota:

a) *Especificaciones para evaluar*

Tabla 17.

Evaluación de Alternativas Taza Chuquiragua

Chuquiragua				
Evaluación de Alternativas taza				
	Diseño. G 1	Diseño. G 2	Diseño. G 3	Diseño. R 3
altura	0	0	1	2
ergonomía	0	0	1	2
curvas	1	1	2	2
azas	1	0	0	0
grosor	0	1	1	2
ancho	1	2	2	2
forma en general	1	1	2	2
Total	4	5	9	12

Tabla 18.

Evaluación de Alternativas Plato Chuquiragua

Evaluación de Alternativas Plato			
	Diseño. G 1	Diseño. G 2	Diseño. R 4
altura	0	2	2
ergonomía	1	2	2
formas curvas	1	1	2
base	0	1	2
grosor	1	1	2
ancho	1	1	2
forma en general	0	1	2
Total	4	9	14

Tabla 19.

Evaluación de Alternativas Azucarera Chuquiragua

Evaluación de Alternativas Azucarera			
	Diseño. G 1	Diseño. G 2	Diseño. R 4
altura	0	1	2
ergonomía	1	1	2
formas curvas	1	1	2
tapa	0	1	2
grosor	1	2	2
ancho	1	1	2
forma en general	1	1	2
Total	5	8	14

Tabla 20.

Evaluación de Alternativas Tetera Chuquiragua

Evaluación de Alternativas Tetera			
	Diseño. G 1	Diseño. G 2	Diseño. R 3
altura	0	2	2
ergonomía	1	1	2
formas curvas	1	1	2
tapa	0	1	2
grosor	0	1	2
ancho	1	1	2
pico	0	1	2
forma en general	1	1	2
Total	4	9	16

2=satisfactorio	1= no muy satisfactorio	0= no valido
-----------------	-------------------------	--------------

Diseño. G = diseño gráfico	Diseño. I = diseño industrial		
boceto	cerámica fría 3	oasis 4	oasis 5

Nota:

- a) *Especificaciones para evaluar*

Evaluación de Naming

En la siguiente tabla se muestra la evaluación de las ocho opciones que se realizaron para el *Naming* de la marca bajo los parámetros de singularidad, mensaje con valores y factores diferenciadores, construcción, sonido y entre otros obteniéndose tres opciones TéCeramic, CuraTé, FloCeramic.

Tabla 21.

Evaluación de Alternativas Naming

Naming													
N°	Nombre	singularidad	Mensaje				Construccion	Sonido	Pronunciacion	Tonalidad	Longitud	Fuerza	Puntaje
			valores		Factores diferenciadores								
			Artesanal	calidad	tradicion	original							
1	FlorEceramica	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	7
2	TéCeramic	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	18
3	Flor Artmic	2	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	9
4	CuraTé	1	1	2	2	1	1	1	2	0	2	2	15
5	FlorEc	1	0	1	0	0	1	1	2	1	2	1	10
6	FloCeramic	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	17
7	TéCura	1	0	2	1	1	0	0	1	0	2	1	9
8	Flomic	1	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	11

A partir de los resultados anteriores se obtuvieron tres opciones, las cuales se las evaluaron bajo encuestas a 115 personas que a continuación en la siguiente tabla muestra el testeo realizado dando un solo ganador a CuraTé.

Tabla 22.

Validación Naming final

Validación de Naming				
N°	Pregunta	TéCeramic	CuraTé	FloCeramic
1	El nombre ¿llama su atención?	1	2	0
2	¿Le parece distintivo?	1	0	0
3	¿Se lee bien?	0	2	0
4	¿Considera que es de fácil pronunciación?	1	2	2
5	¿Denota artesanal?	2	1	0
6	¿Denota calidad?	1	1	1
7	¿Es visualmente agradable?	1	2	1
8	¿Cree que es un nombre apropiado?	1	0	0
9	¿Lo recordará fácilmente?	2	2	1
10	¿Cree usted que tiene impacto?	2	2	1
11	¿Le hace referencia a algún producto o servicio que conoce?	0	1	0
12	¿Qué imagen o imágenes le evoca el nombre?	1	1	1
Total		13	16	7

Branding

Para la elaboración de la marca en el caso del isotipo se elaboraron varios módulos los cuales de igual forma se las evaluó hasta obtener un resultado final dando como resultado final el módulo 28.

Tabla 23.

Validación Naming final segunda parte

N°	Opciones de Isotipo									
	Construccion	Simplicidad	Singularidad	Longitud	Diseño	Legibilidad	Llamativo	Agradable	Distintivo	Total
Opcion 1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3
Opcion 2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
Opcion 3	1	0	1	0	1	1	0	0	1	5
Opcion 4	1	0	0	1	1	1	0	0	1	5
Opcion 5	0	0	1	0	0	1	1	0	1	4
Opcion 6	1	0	1	1	1	2	0	0	1	7
Opcion 7	1	0	0	0	0	1	1	1	0	4
Opcion 8	0	2	0	1	1	0	0	0	1	5
Opcion 9	1	0	0	0	0	1	1	1	0	4
Opcion 10	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
Opcion 11	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
Opcion 12	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3
Opcion 13	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8
Opcion 14	1	1	0	1	0	1	1	0	1	6
Opcion 15	1	2	2	1	2	2	2	1	1	14
Opcion 16	1	1	2	1	1	1	1	1	1	10
Opcion 17	1	2	1	0	1	1	2	0	1	9
Opcion 18	1	2	1	1	1	2	0	0	1	9
Opcion 19	0	2	0	1	1	0	0	0	1	5
Opcion 20	0	2	0	0	0	0	1	1	0	4
Opcion 21	1	2	0	0	0	1	1	1	0	6
Opcion 22	0	2	1	0	1	1	0	0	0	5
Opcion 23	1	1	0	0	0	1	1	1	0	5
Opcion 24	1	2	0	0	0	1	1	1	0	6
Opcion 25	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8
Opcion 26	2	2	2	1	2	1	2	1	1	14
Opcion 27	0	2	0	1	1	0	0	0	1	5
Opcion 28	2	2	2	1	2	2	2	2	2	17
Opcion 29	1	1	2	1	1	1	1	1	1	10
Opcion 30	0	2	0	1	1	0	0	0	1	5

Packaging

En esta evaluación para el empaque se realizaron también preguntas sobre el material, la forma, el diseño y las opciones arrojando porcentajes y puntajes de preferencia hacia el cartón, y como resultado las opciones que tuvieron el puntaje más alto fueron las opciones 3 y 8.

Tabla 24.

Validación Packaging final

Validacion de Packaging			
N°	Pregunta	Respuesta	Porcentaje
1	¿Generalmente cuando usted compra un producto que hace con su empaque?	Desecha	79,90%
		Reutiliza	24.1%
2	¿Cuando compra un producto muchas de las veces lo hace por su empaque o por su contenido?	Si	17,20%
		No	31%
		Ambos	51,70%
3	¿Que le gusta o le llama mas la atencion de un empaque?	El material	6,90%
		Diseño de Empaque	24,10%
		El Producto	69,00%
4	En el caso de una vajilla o un juego de Té	Coloca el producto en un lugar específico	72,40%
		Conserva el empaque para guardar el producto	27,60%
5	¿Que material considera apropiado para el producto considerando que es un juego de té elaborado de cerámica?	Carton	51,70%
		Plastico	6,90%
		Madera	41,40%
6	¿Cuál es el grado de uso de cartón para usted en su día a día?	Mucho	6,90%
		A menudo	13,80%
		Poco	55,20%
		No usa	24,1
7	¿Cuál es el grado de uso de plastico para usted en su día a día?	Mucho	6,90%
		A menudo	31,00%
		Poco	48,30%
		No usa	13,8
8	¿Cuál es el grado de uso de madera para usted en su día a día?	Mucho	6,90%
		A menudo	17,20%
		No usa	58,60%

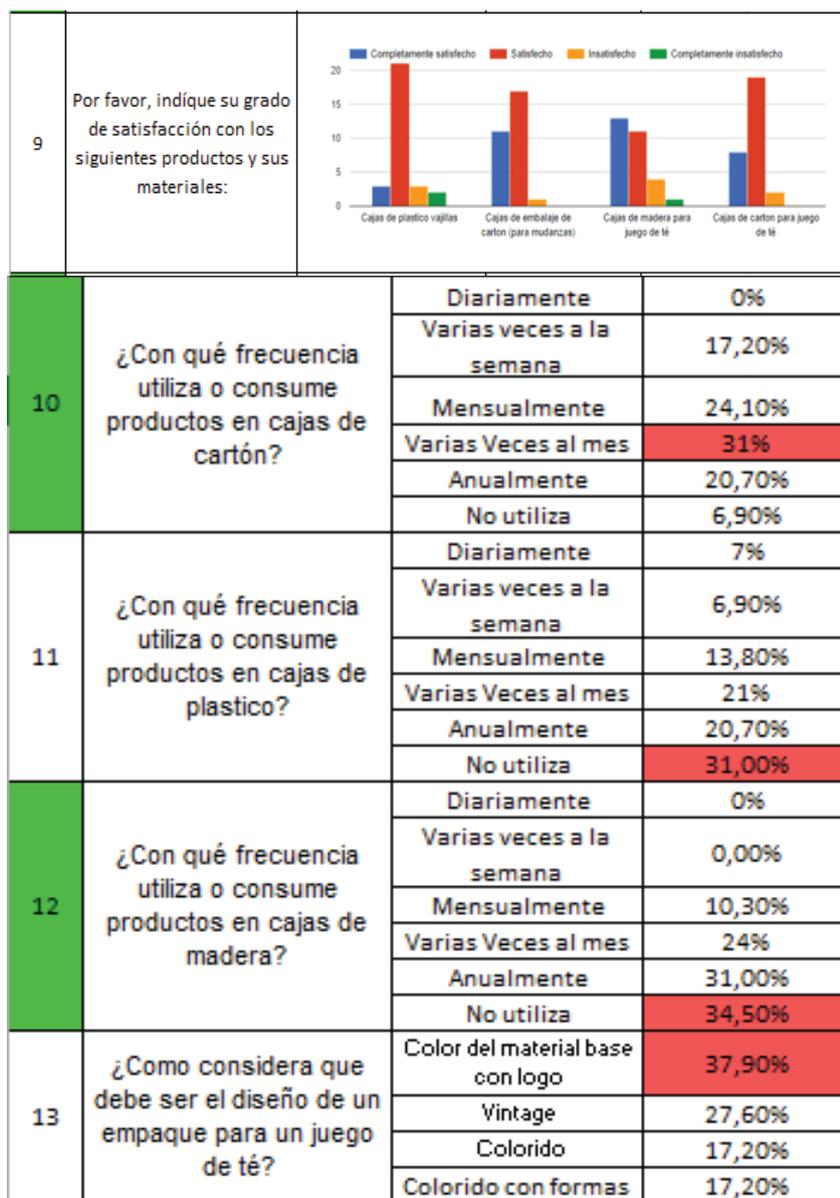


Tabla 24.

Validación Packaging final

N°	Pregunta	Opciones de packaging							
		Op 1	Op 2	Op 3	Op 4	Op 5	Op 6	Op 7	Op 8
14	¿Cuál de estas opciones llama su atención?	2	1	2	1	0	1	1	2
15	¿Cuál de estas opciones le parece distintiva?	1	0	2	0	2	0	2	2
16	¿Cuál de estas opciones es visualmente agradable?	2	0	2	0	1	0	2	2
17	¿Cuál de estas opciones considera apta para un juego de té en cerámica?	1	0	2	0	2	0	1	2
TOTAL		6	1	8	1	5	1	6	8

Nota:

a) OP es opciones

9.1.6 Propuesta definitiva

A partir de los anteriores “cuadros Pugh” se seleccionó cada alternativa definitiva que cumpla con ergonomía, medidas y forma; se ha tomado en cuenta que cada propuesta final tenga concordancia y pertenezca al mismo sistema de cada línea de vajilla creada. De manera que cada sistema sea uno solo, siendo que cada elemento que conforma tenga cualidades que se los reconozca como un conjunto y de igual manera individualmente.

En el caso de la línea Clavel, el resultado final se lo evaluó al moldearlo con cerámica fría y con el material oasis de manera que es aquí donde se pudo tener en cuenta el grosor, tamaño, ergonomía y forma general de cada elemento, para luego aplicarlo en el material real.

En el caso del *Naming*, *Isotipo* y *Packaging* los resultados que arrojaron las encuestas colocados en cuadros Pugh, dio como resultado final una opción de cada uno de ellos.

9.1.6.1 Ficha y planos técnicos del producto

Con la siguiente ficha técnica se describirán cada característica de los elementos que conforman las tres líneas de vajilla.

Tabla 25.

Ficha técnica

Ficha técnica			
Nombre	N° de piezas	Material	CARACTERÍSTICAS
Taza clavel	1	cerámica	elemento con formas curvas
Taza chuquiragua	1	cerámica	elemento con formas curvas y ángulos
Taza orquídea	1	cerámica	elemento con formas curvas y ángulos
Plato clavel	1	cerámica	elemento con formas curvas
Plato chuquiragua	1	cerámica	elemento con formas curvas y ángulos
Plato orquídea	1	cerámica	elemento con formas curvas y ángulos
Azucarera clavel	2	cerámica	elemento con formas curvas
Azucarera chuquiragua	2	cerámica	elemento con formas curvas y ángulos
Azucarera orquídea	2	cerámica	elemento con formas curvas y ángulos
Tetera clavel	2	cerámica	elemento con formas curvas

Tetera chuquiragua	2	cerámica	elemento con formas curvas y ángulos
Tetera orquídea	2	cerámica	elemento con formas curvas y ángulos

Planos técnicos del producto

Orquídea

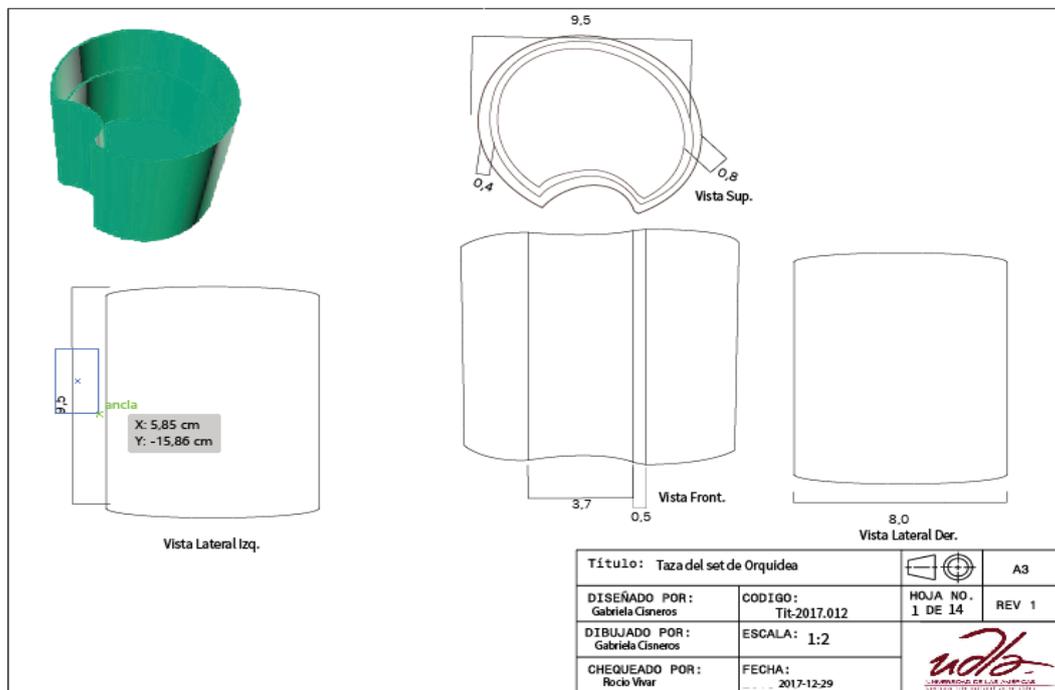


Figura 230. Plano taza Orquídea

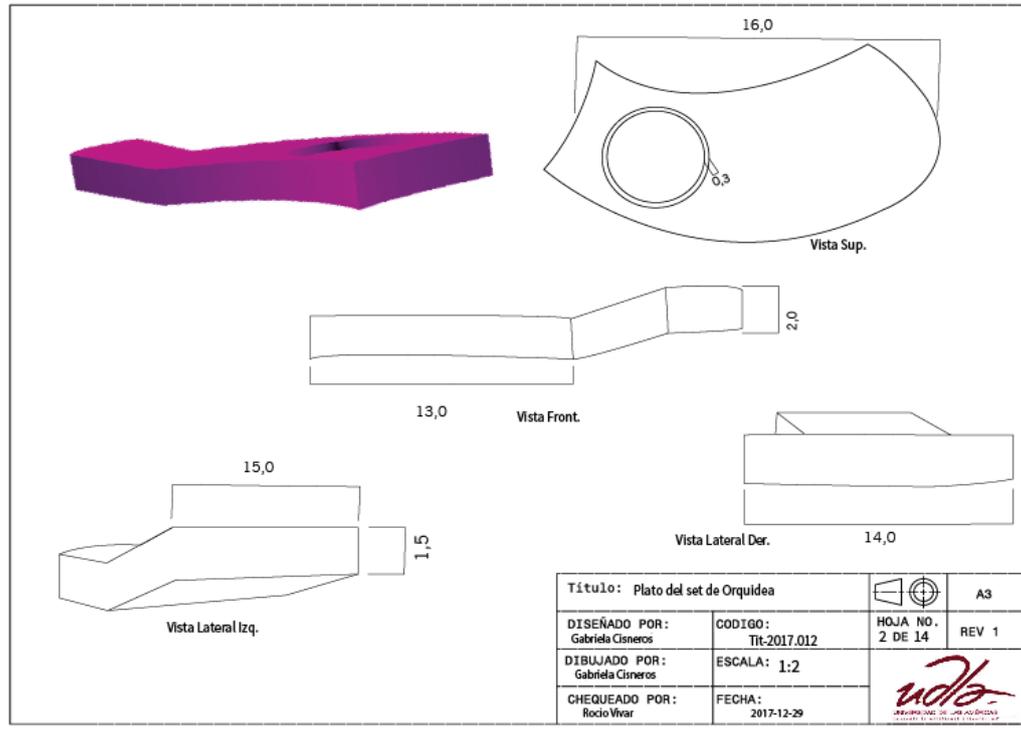


Figura 231. Plano Plato Orquídea

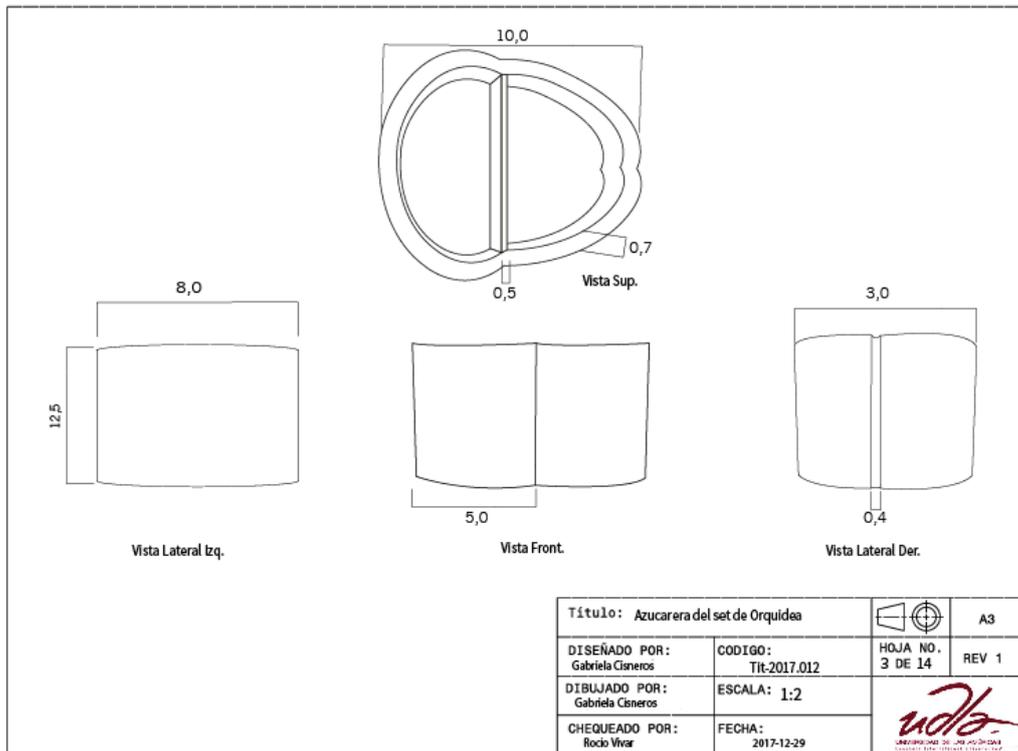


Figura 232. Plano Azucarera Orquídea

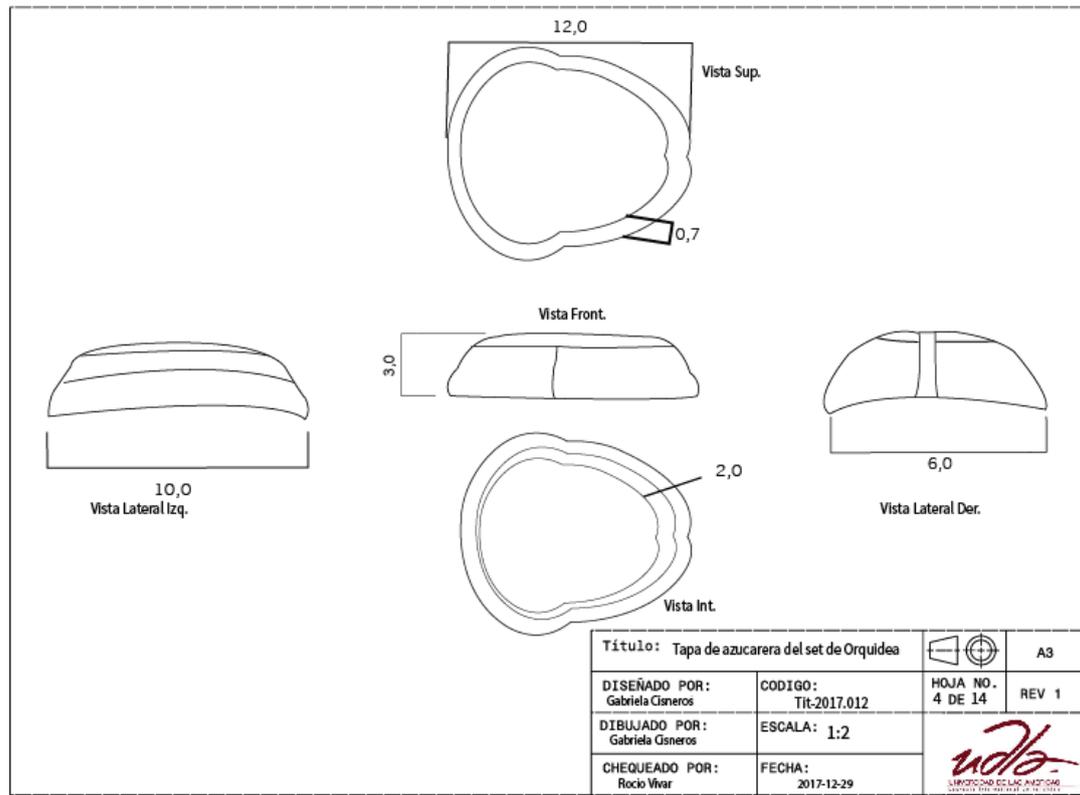


Figura 233. Plano tapa Azucarera Orquídea

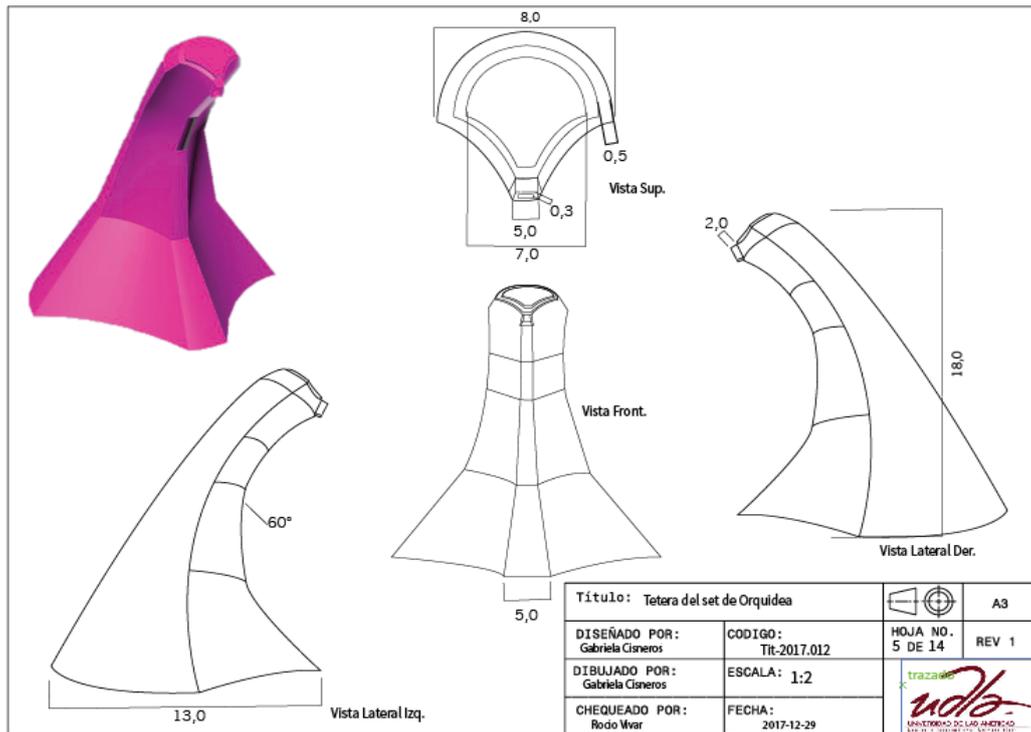


Figura 234. Plano Tetera Orquídea

Chuquiragua

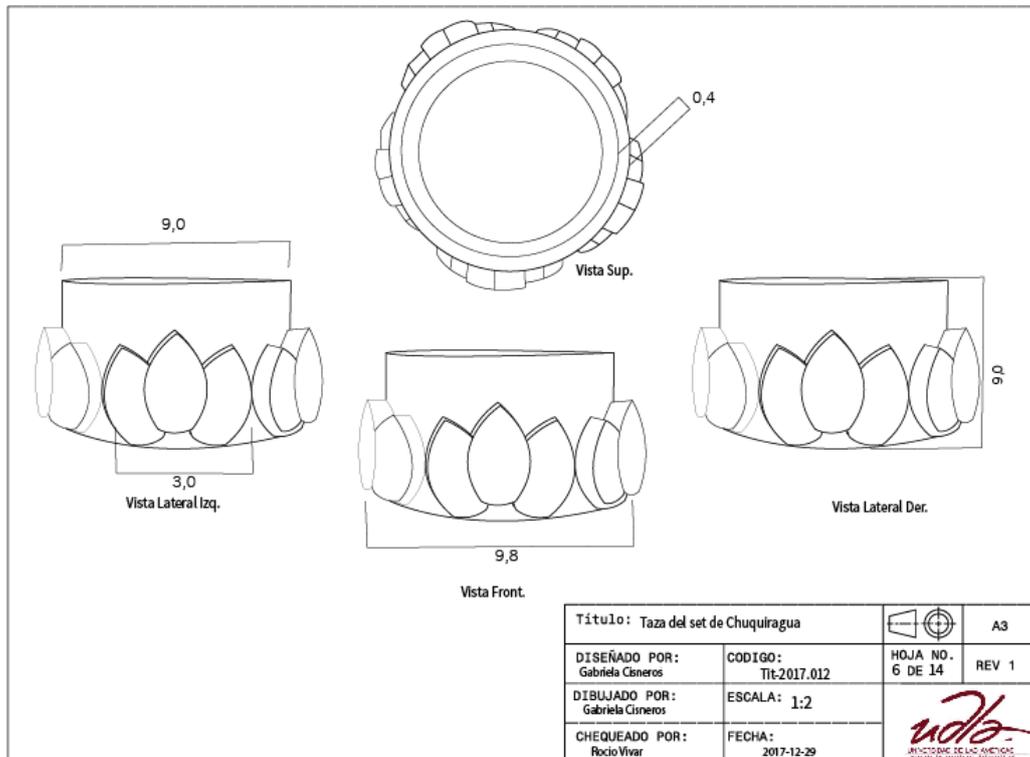


Figura 235. Plano Taza Chuquiragua

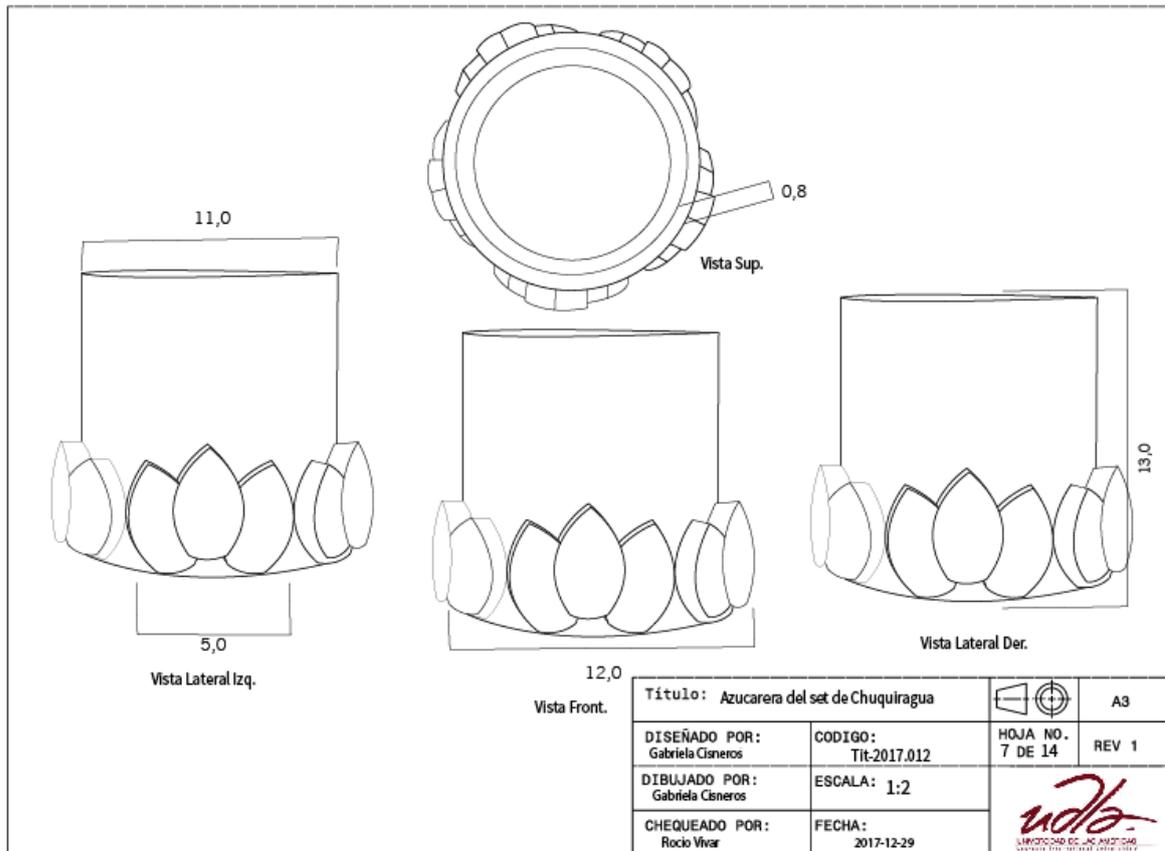


Figura 236. Plano Azucarera Chuquiragua

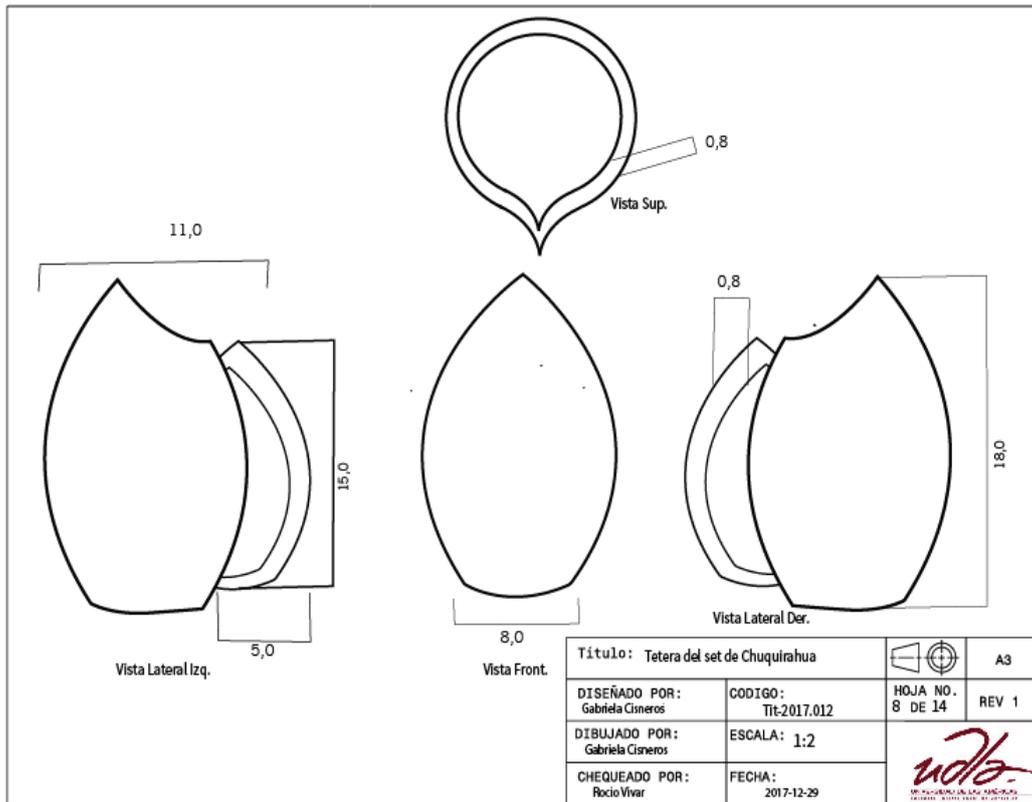


Figura 237. Plano Tetera Chuquiragua

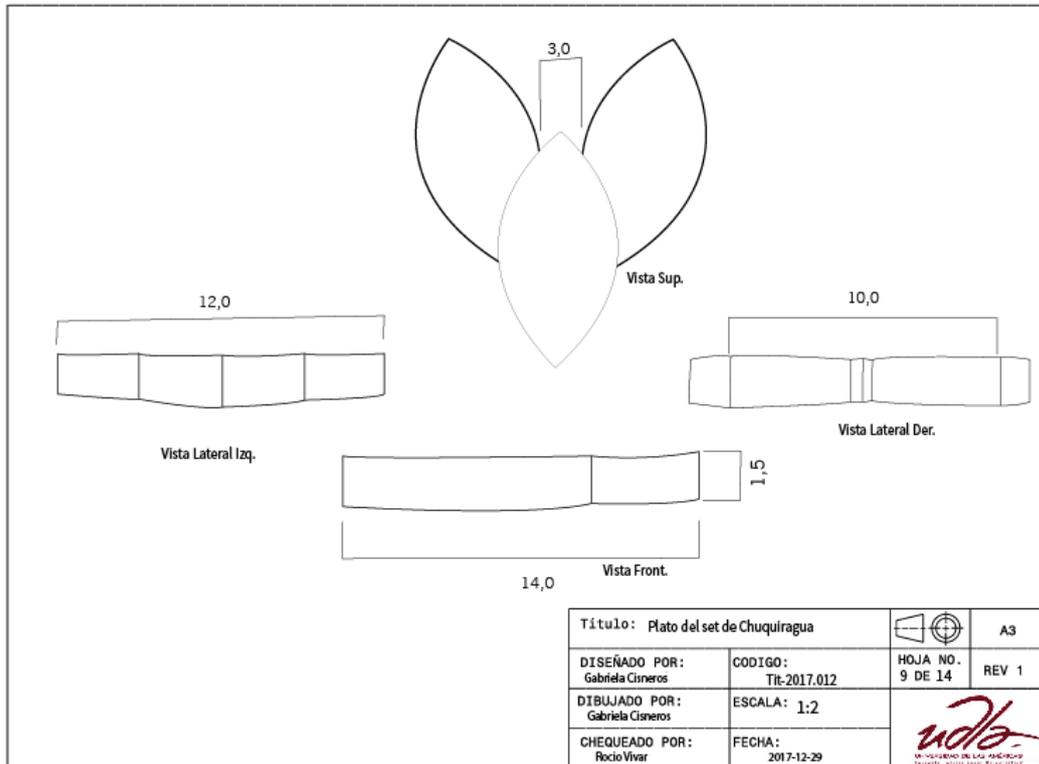


Figura 238. Plano Plato Chuquiragua

Clavel

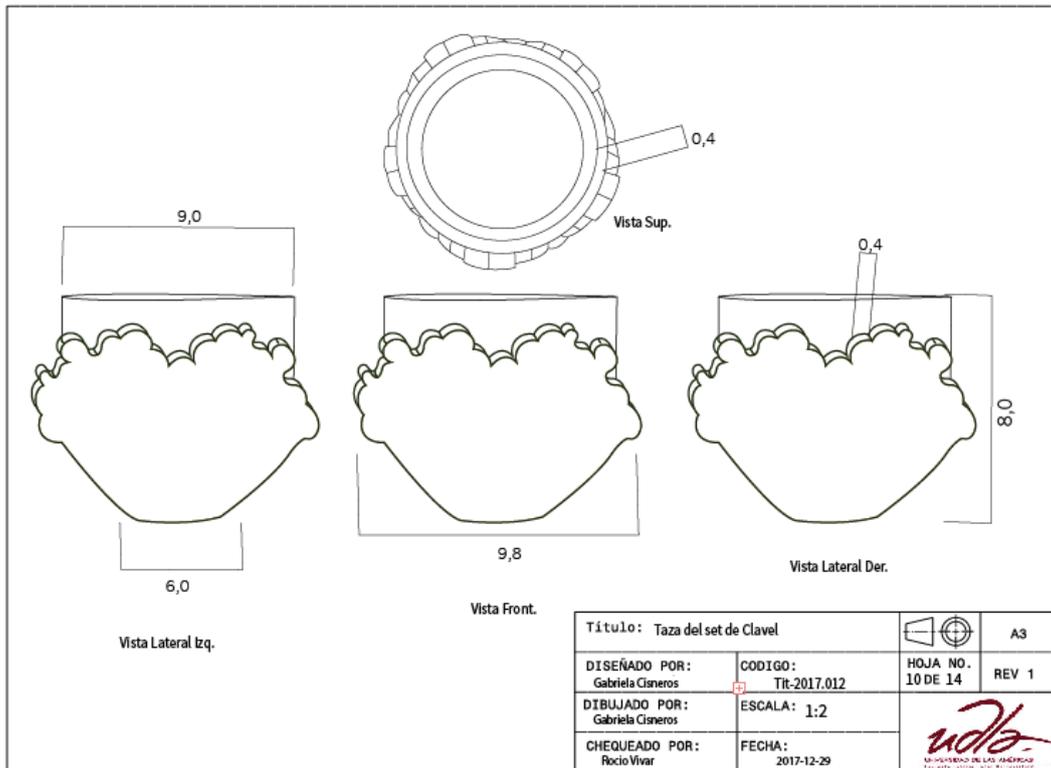


Figura 239. Plano Taza Clavel

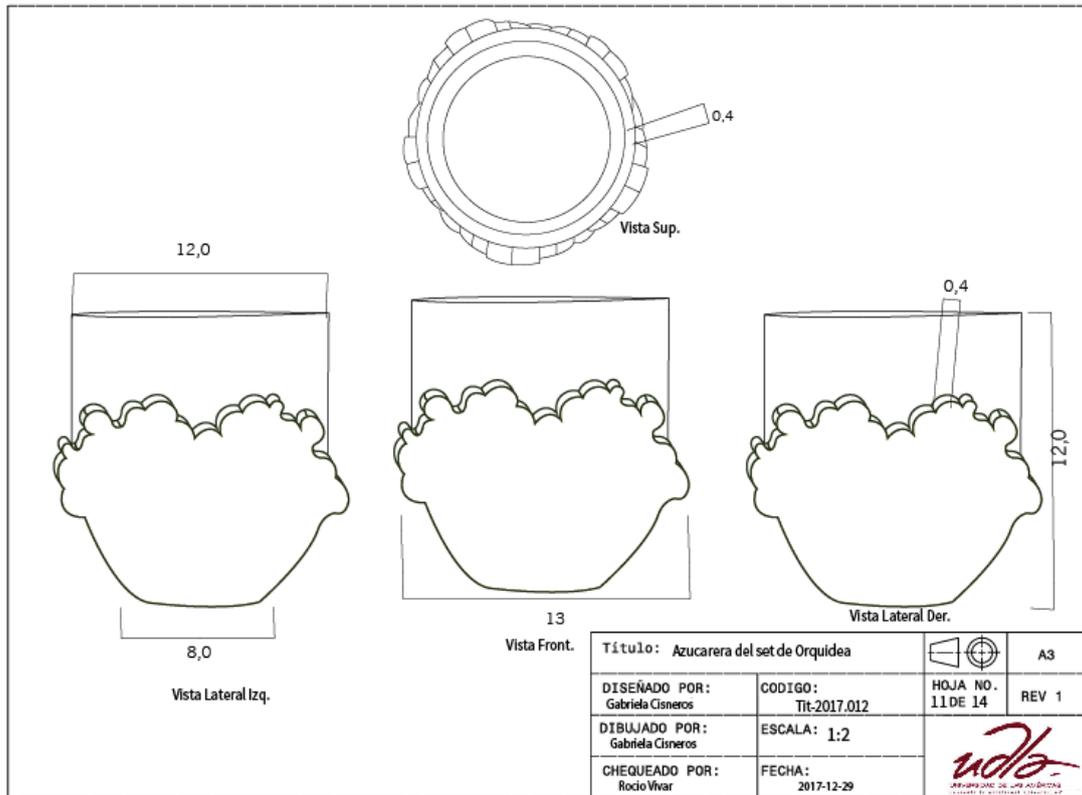


Figura 240. Plano Azucarera Clavel

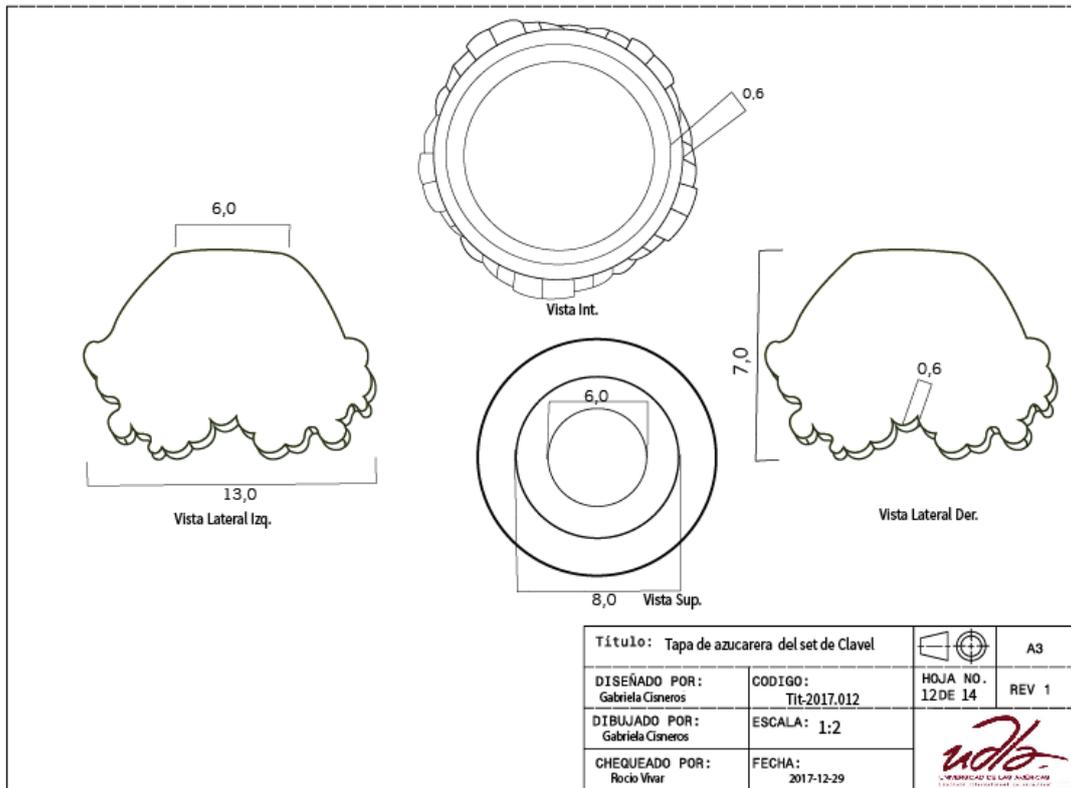


Figura 241. Plano tapa Azucarera Clavel

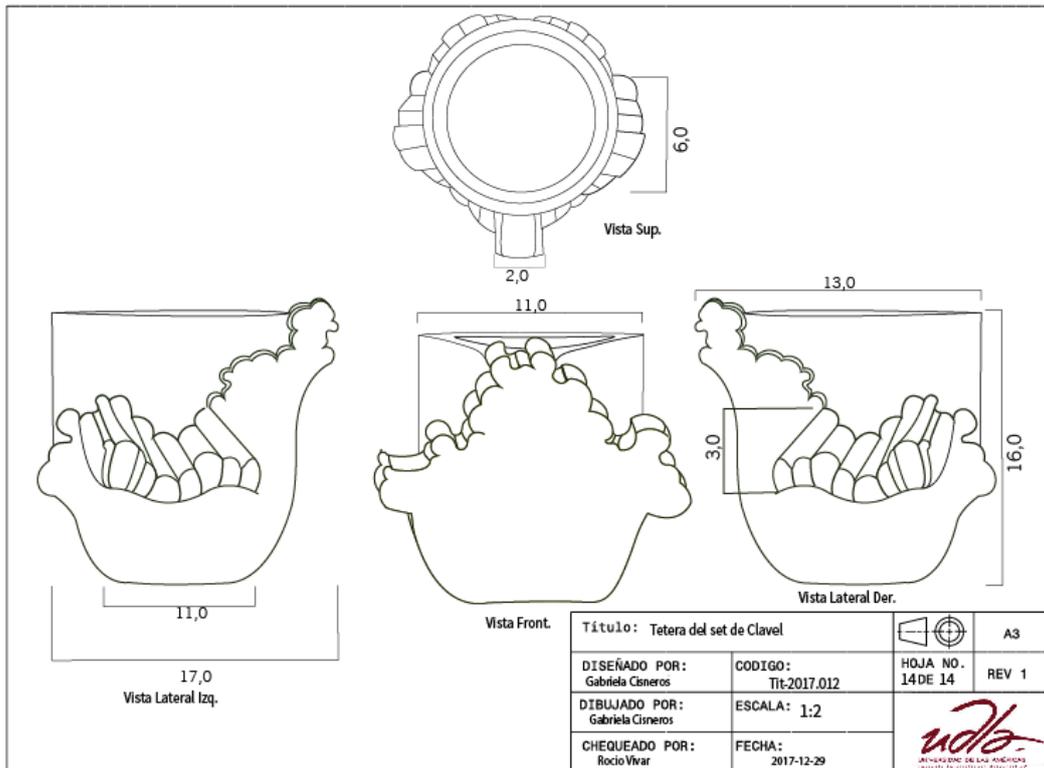


Figura 242. Plano Tetera Clavel

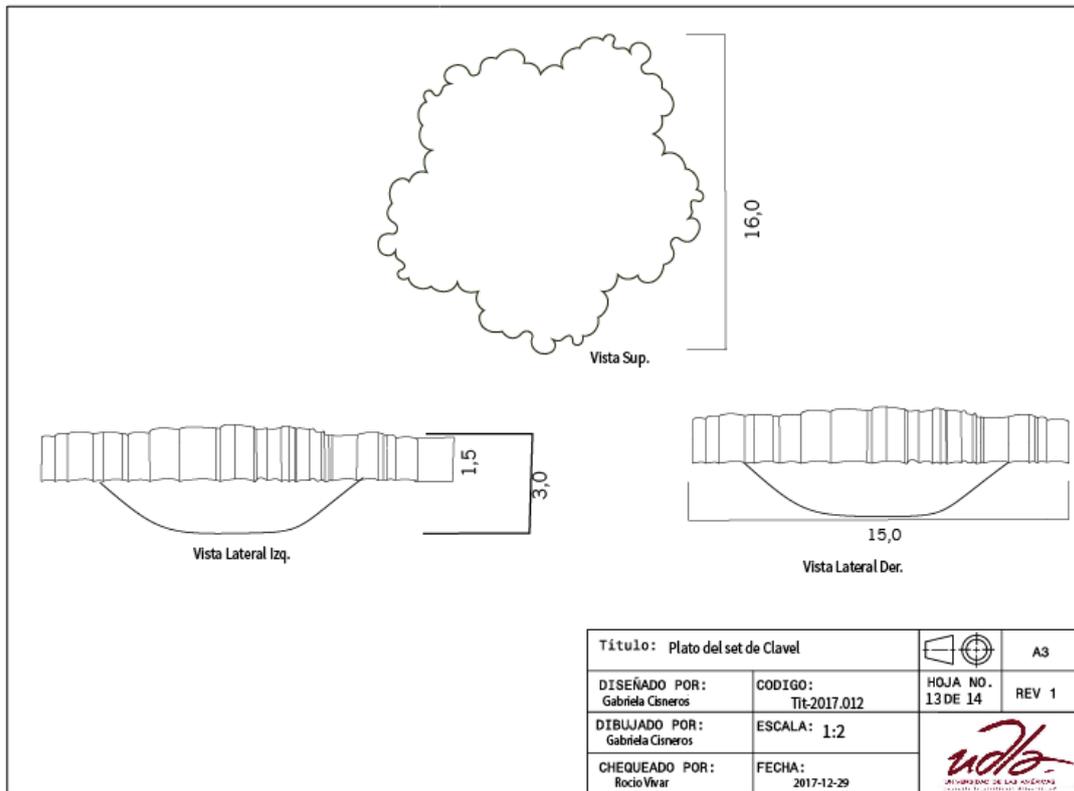


Figura 243. Plano Plato Clavel

Planos del empaque

Dado que en la tabla de resultados arrojé dos resultados se harán pruebas con las mismas hasta elegir cuál será la más idónea para el empaque final.

Opcion 3

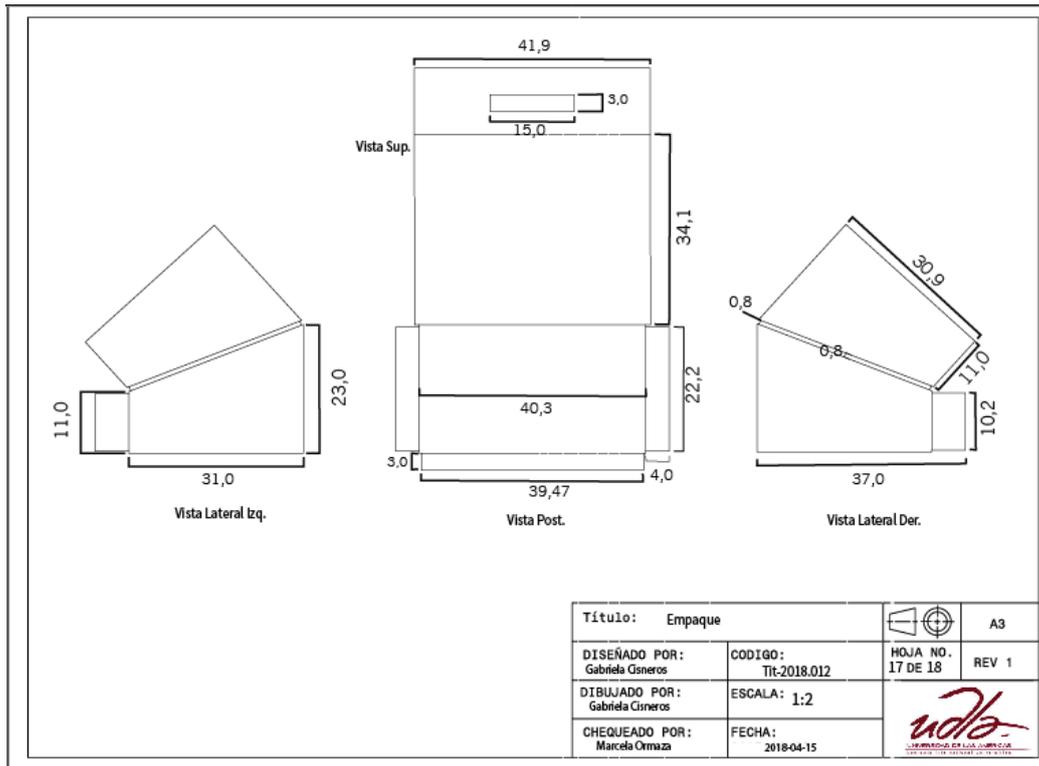


Figura 244. Plano Empaque 3

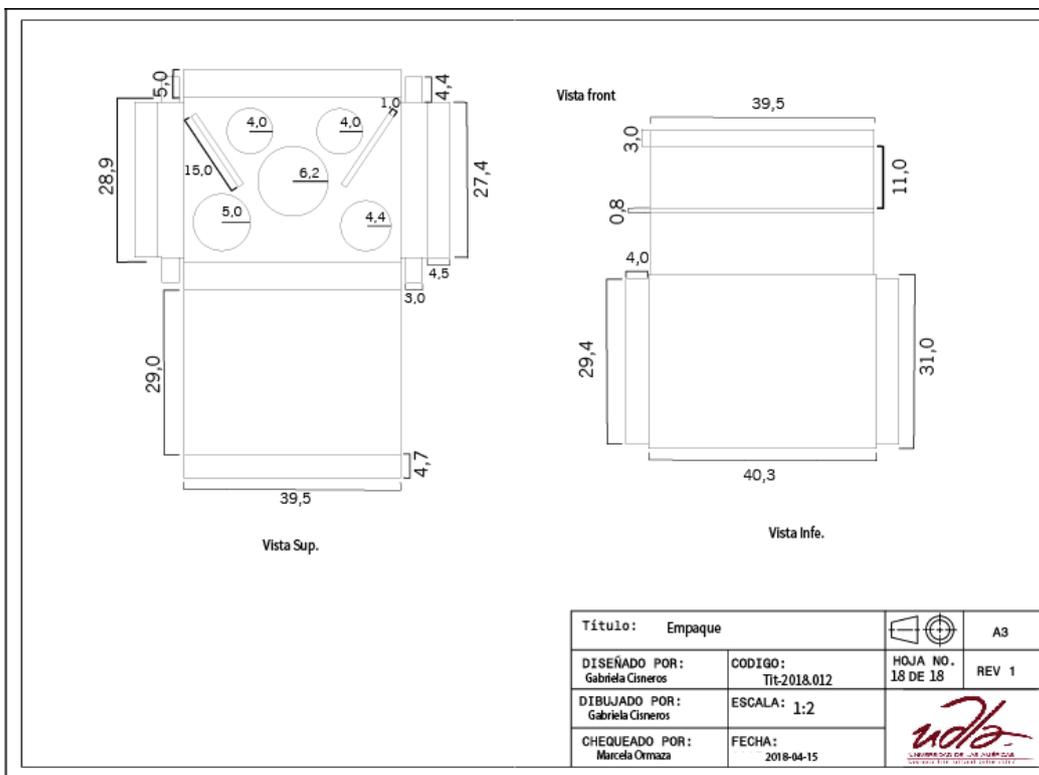


Figura 245. Plano Empaque 3

Opción 8

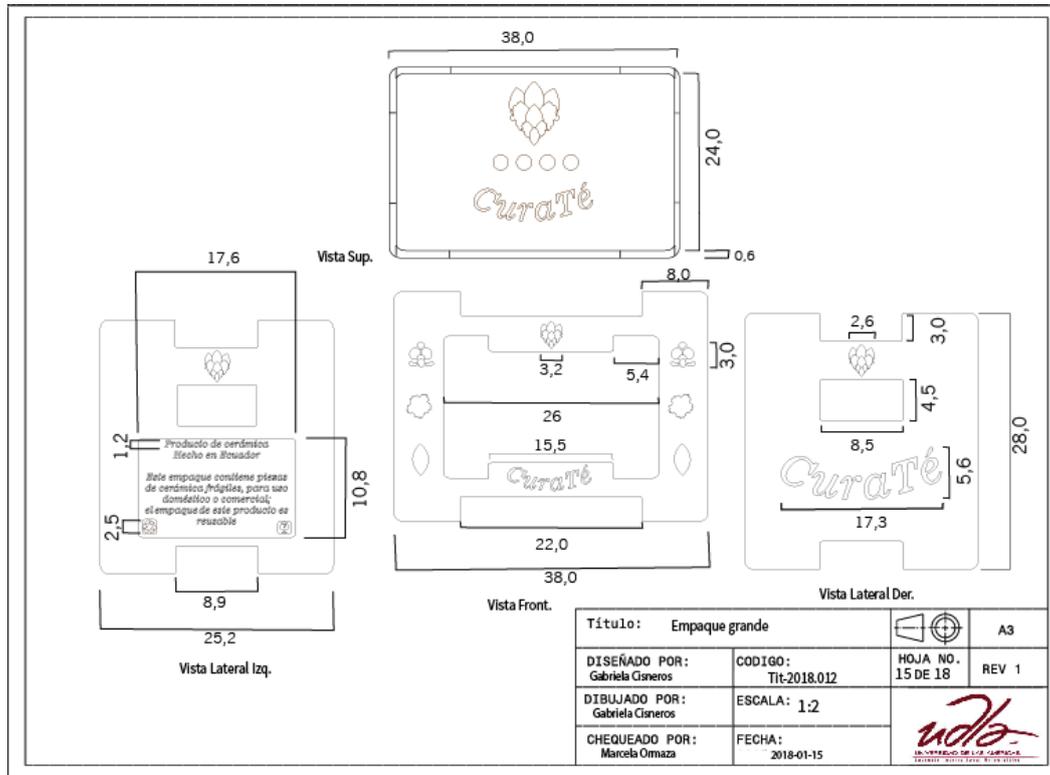


Figura 246. Plano Empaque 8

10. Capítulo X Proyecto de diseño

Para lograr que el proyecto de diseño se cumpla de manera óptima se procede a los siguientes parámetros:

10.1 Artesanos

Como primer paso es hablar con artesanos que estén interesados en el proyecto, obviamente ellos serán pagados por su mano de obra, como primera instancia brindaran ideas sobre procesos de elaboración y transporte; todo esto estará una capacitación para ellos sobre cómo se realizó el proyecto desde un inicio; el proceso morfológico entra en explicación a cada uno de ellos para que de esta manera cada uno entienda parte del concepto que se quiere lograr hacia el usuario, por otra parte se da a conocer que se quiere

rescatar la tradición del “café de la tarde” para que así ellos comprendan por completo el concepto del producto, luego de aclarar ciertas dudas y llegar a un entendimiento y acuerdo con los artesanos se procede a la siguiente fase.

10.2 Etapa de diseño

10.2.1 Selección de especies

Esta etapa inicia con la selección de las especies, en este caso debemos de tomar en cuenta que estas especies de flora deben tener propiedades curativas para que no salga del concepto del producto; en este caso las especies elegidas son Clavel, Orquídea y Chuquiragua especies andinas del Ecuador.

10.2.2 Selección de Imágenes

Para continuar con el proceso morfológico se escogen las mejores imágenes de las especies elegidas para que esto sea un recurso importante al momento de realizar la vectorización.



Figura 247. Chuquiragua



Figura 248. Orquídea



Figura 249. Clavel

10.2.3 Proceso morfológico

Una vez elegidas las imágenes se inicia la geometrización de cada una de ellas en base al espiral áureo que este a su vez parte del rectángulo dorado, el proceso es diferente y se ha tomado las partes más representativas de cada especie para geometrizar.

10.2.3.1 Orquídea

Este proceso inició con la colocación del espiral áureo en cada elemento de la flor hasta la extracción de la nueva forma, que esta a su vez es la simplificación de la misma flor, ya que donde se colocó cada curva del espiral es ahí donde se han colocado nuevas formas circulares del mismo diámetro en cada lado, luego de esto se ha procedido con la extracción, en el caso de las figuras que estén juntas unas con otras se las procede a la sustracción de elementos intersecados formando así el nuevos módulos, que en conjunto forman un sistema de manera que cada módulo forma una función y cuando se los elabore en cerámica vistos desde la parte superior formaran una orquídea.

Proceso de vectorización

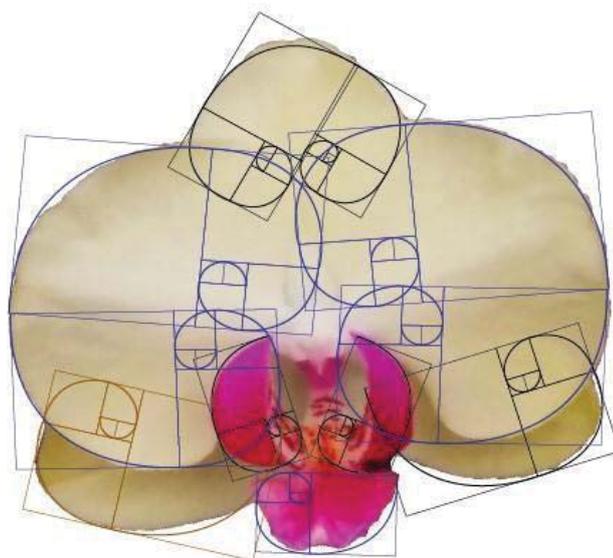


Figura 250. Vectorización de Orquídea

Proceso de simplificación

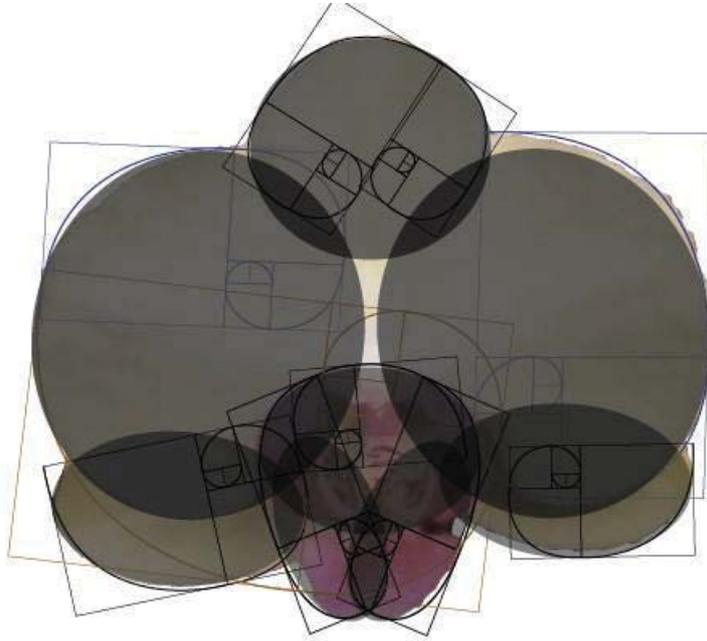


Figura 251. Simplificación de nuevas formas Orquídea

Proceso de composición

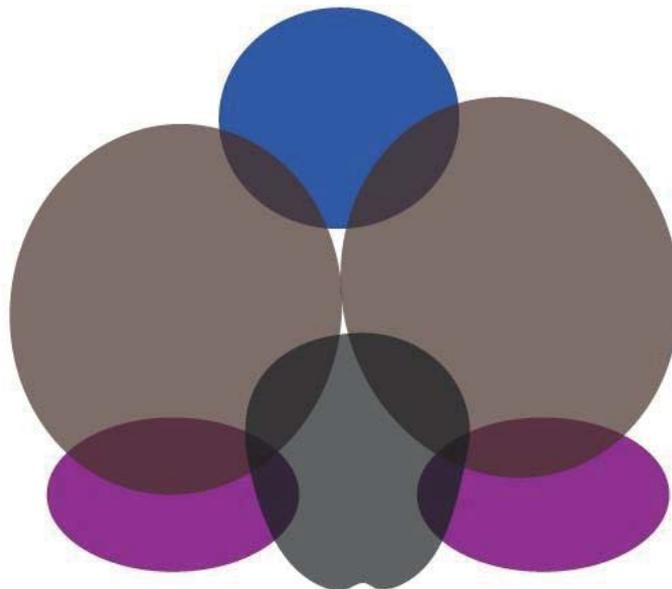


Figura 252. Composición de nuevas formas Orquídea

Proceso de extracción

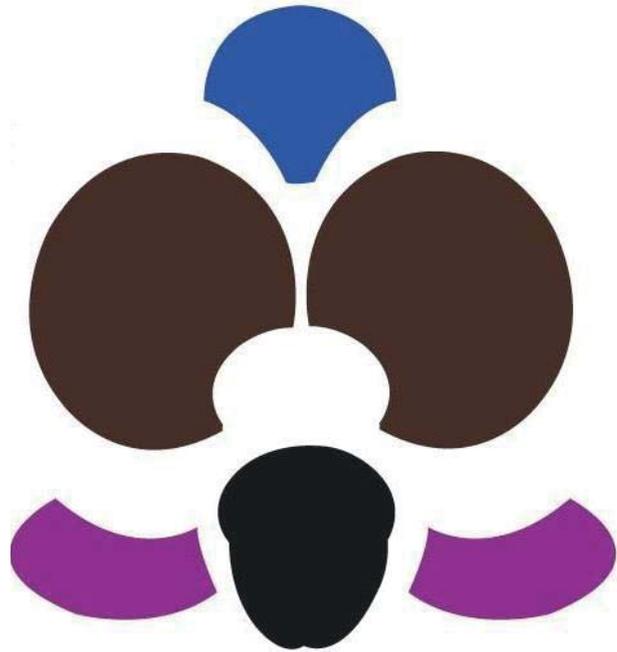


Figura 252. Extracción de formas Orquídea

Proceso 3d

Taza



Figura 253. Render taza Orquídea



Figura 254. Render taza Orquídea

Plato



Figura 255. Render plato Orquídea

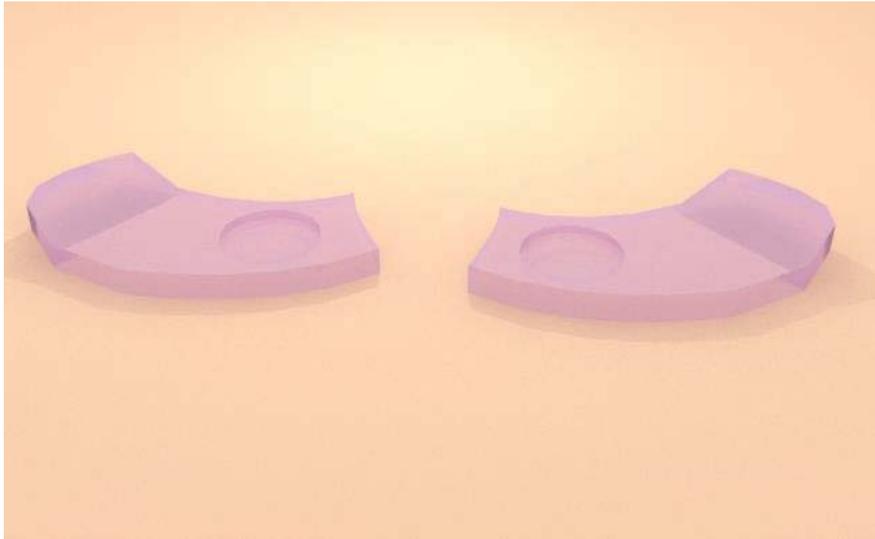


Figura 256. Render platos Orquídea

Azucarera



Figura 257. Render Azucarera y tapa Orquídea

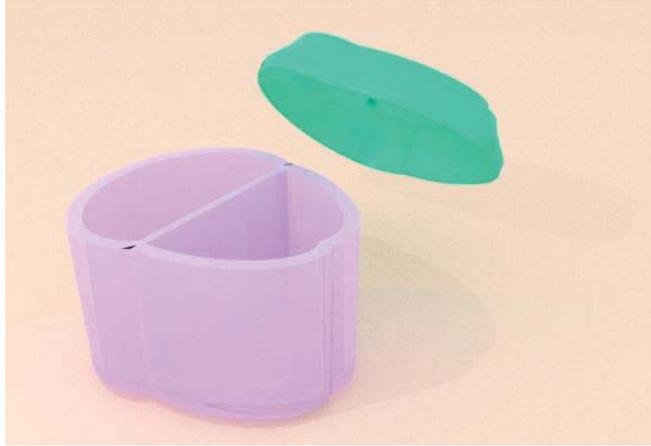


Figura 258. Render Azucarera y tapa Orquídea



Figura 259. Render Azucarera y tapa Orquídea

Tetera

Figura 260. Render tetera Orquídea



Figura 261. Render tetera Orquídea

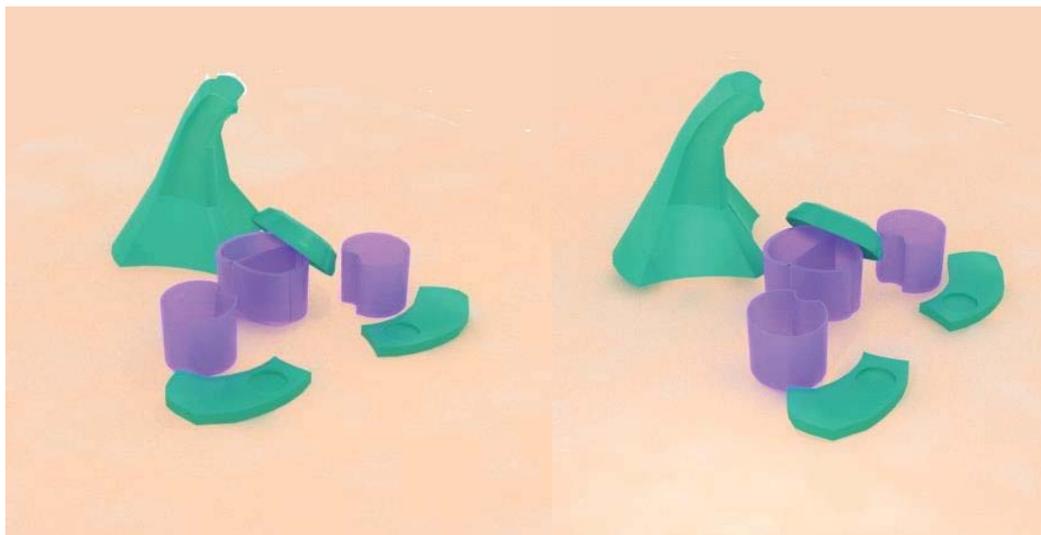


Figura 262. Render juego de té completo Orquídea

10.2.3.2 Chuquiragua

Para este proceso de igual manera se utilizó el espiral áureo que en la aplicación del mismo al unirlo con uno similar dio un módulo base, luego se llegó a una proyección en ascendencia del mismo módulo de menor a mayor tamaño siguiendo la morfología base de la chuquiragua, de forma que esto realizado en cerámica conforma un sistema diferente al anterior de la otra especie; y en la chuquiragua cada pieza juega con los tamaños, una vez juntos representan a la chuquiragua en forma vertical.

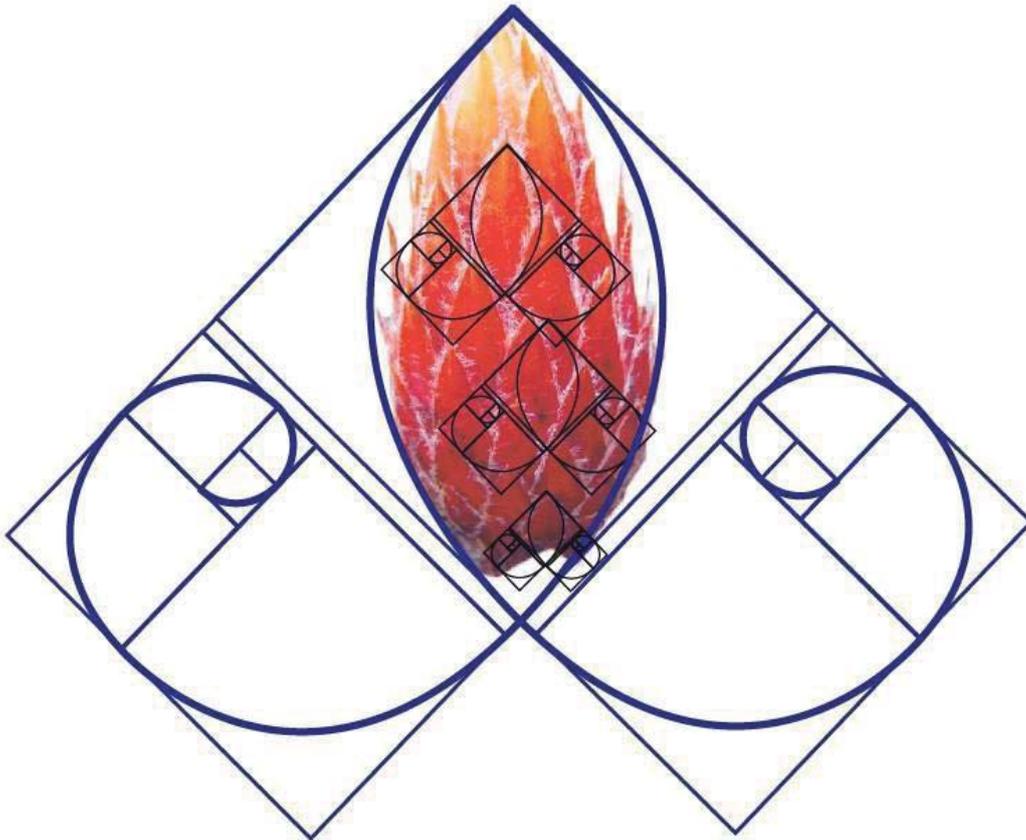
Proceso de vectorización

Figura 263. Vectorización Chuquiragua

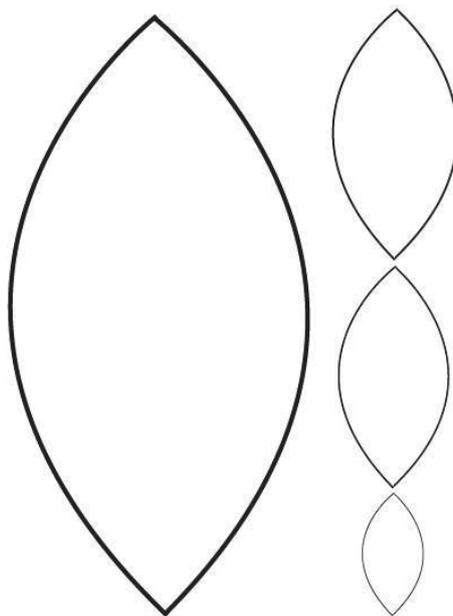
Proceso de simplificación

Figura 264. Simplificación de módulo

Proceso de composición

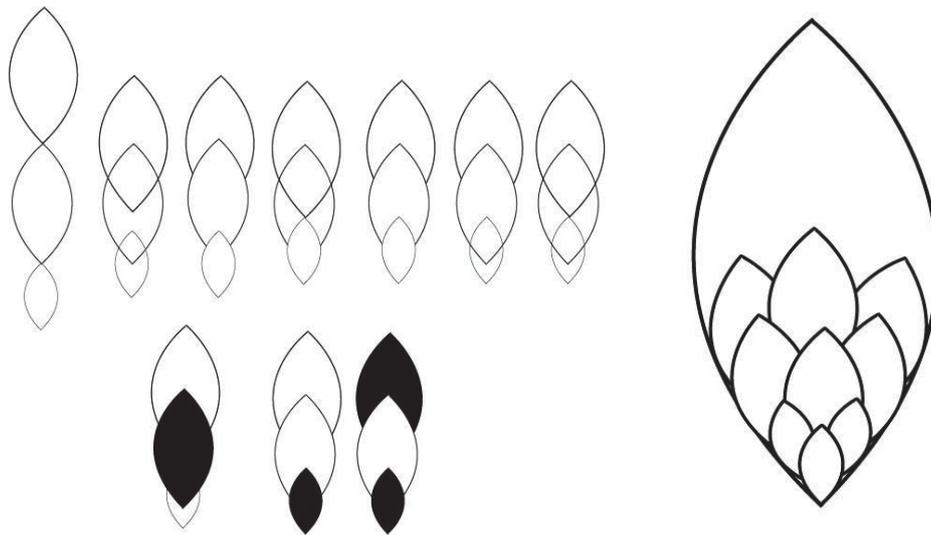


Figura 265. Composición de módulos

Proceso de extracción

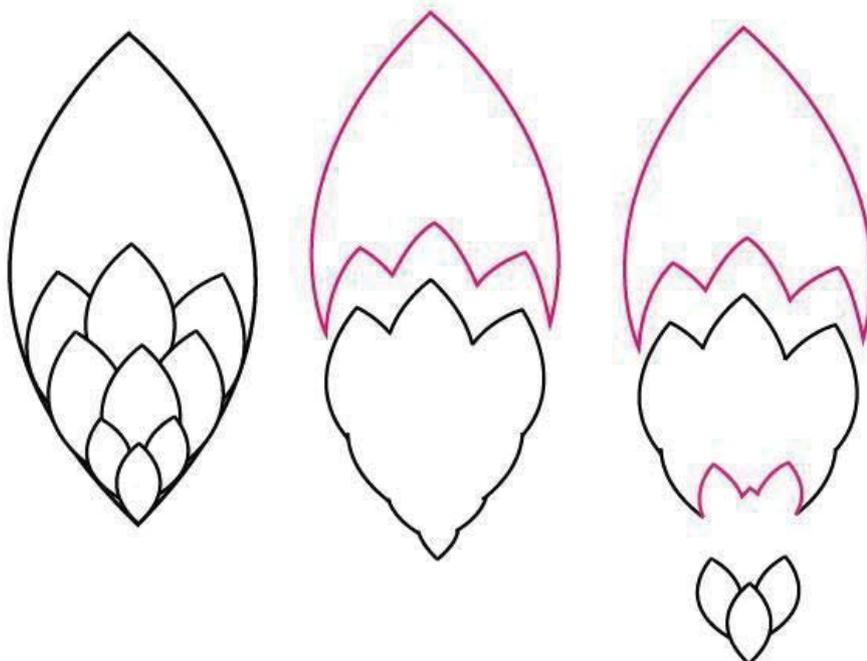


Figura 265. Extracción de módulos

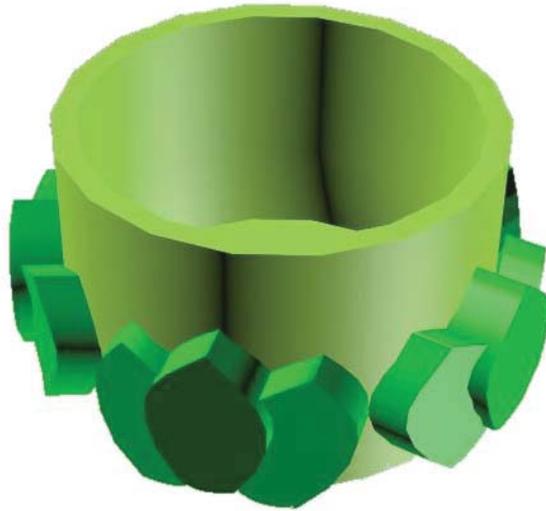
Proceso 3d**Taza**

Figura 266. Render taza Chuquiragua

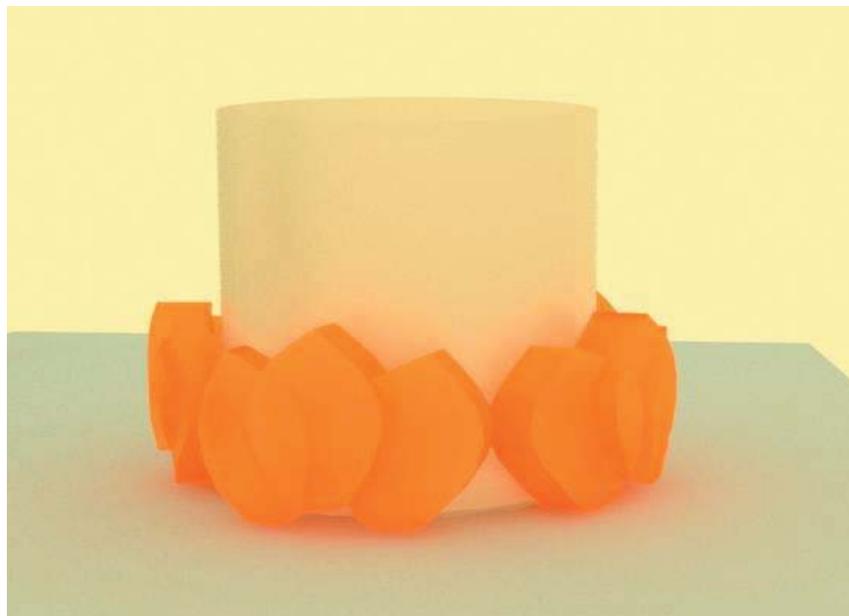


Figura 267. Render taza Chuquiragua

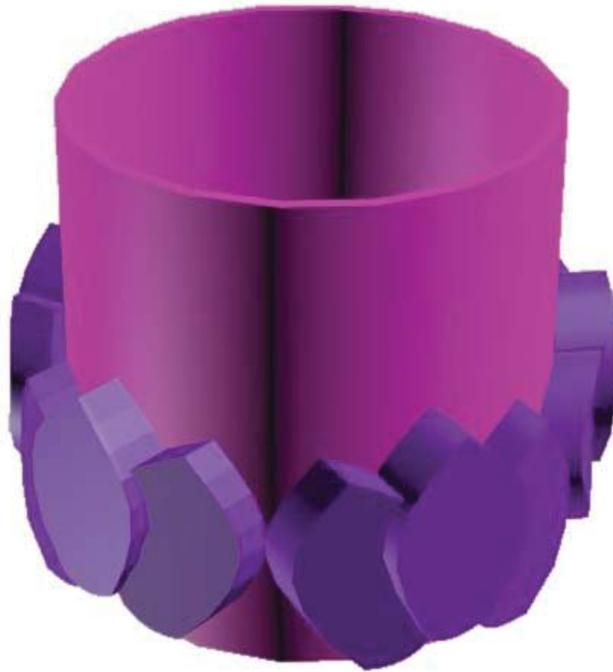
Azucarera

Figura 268. Render azucarera Chuquiragua

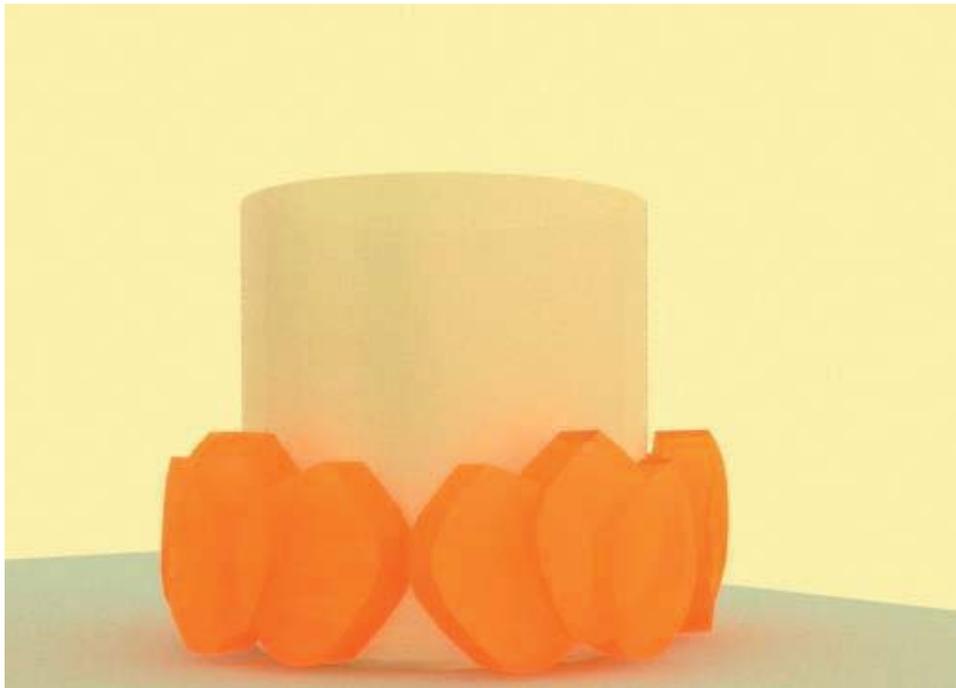


Figura 269. Render azucarera Chuquiragua

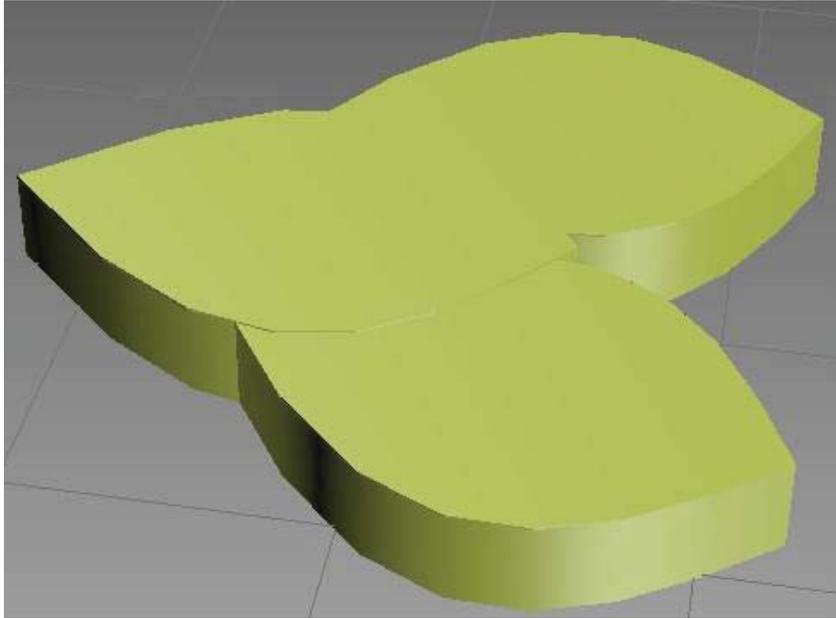
Plato

Figura 270. Render plato Chuquiragua

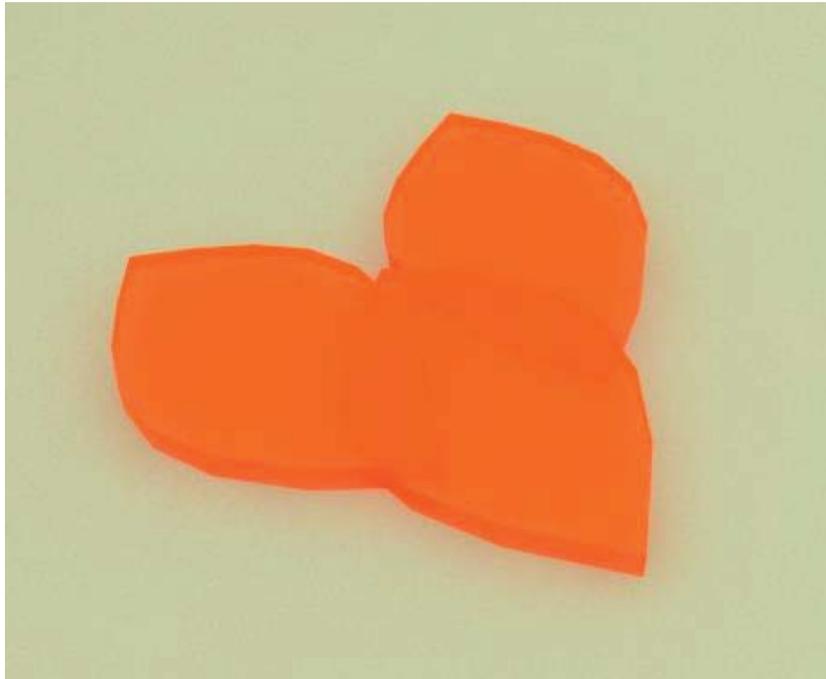


Figura 271. Render plato Chuquiragua

Juego completo

Figura 272. Render Juego completo Chuquiragua



Figura 273. Render juego completo Chuquiragua

10.2.3.3 Clavel

Con esta especie la vectorización tuvo la misma base el espiral áureo, del cual se rotó algunos espirales al filo de los pétalos de la flor dado que este es el más representativo de la misma extrayéndose una línea y de la cual con el proceso de rotación y unión se ha creado un módulo.

Proceso de vectorización

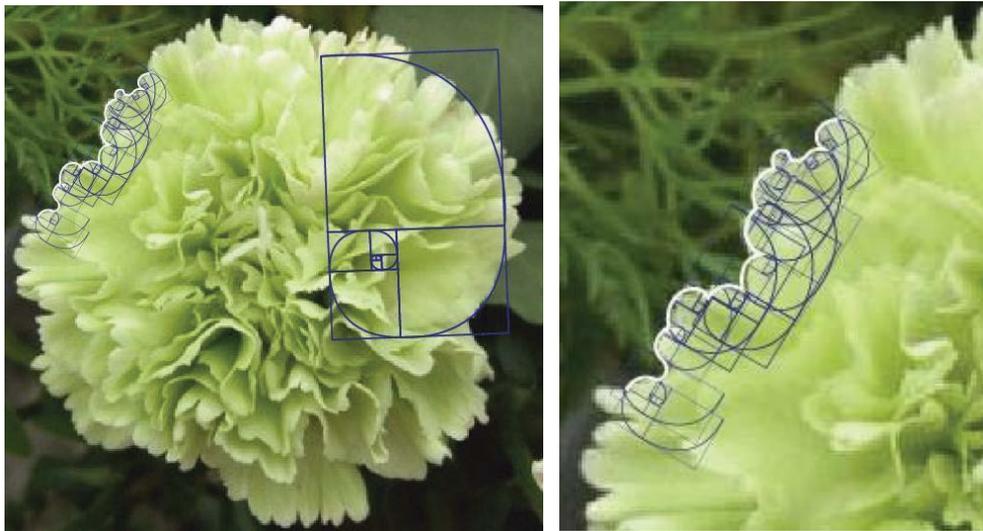


Figura 274. Proceso de Vectorización

Proceso de simplificación



Figura 275. Proceso de simplificación

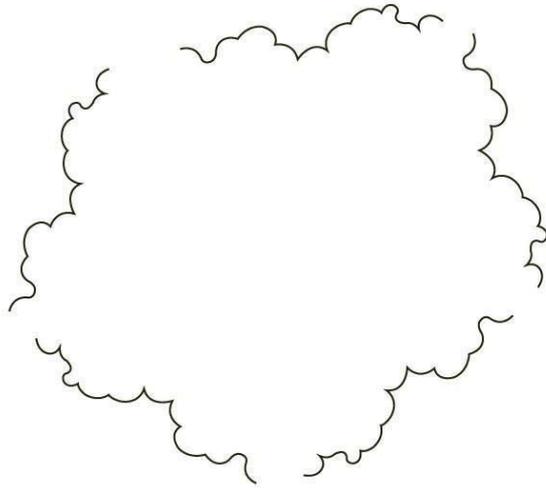
Proceso de composición

Figura 276. Proceso de composición

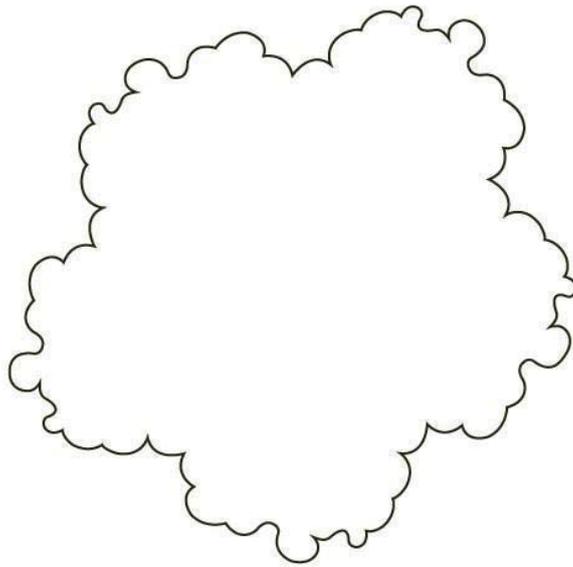


Figura 277. Proceso de composición

10.3 *Branding y Packaging* final

10.3.1 *Naming y tipografía* final

Según los resultados que arrojaron los “cuadros Pugh” la validación de Naming el mayor puntaje obtenido de las tres opciones la que prefirieron las personas encuestadas fue CuraTé. Luego de varias pruebas con otras tipografías para el logotipo se utilizó la tipografía *Athena of the ocean*.



Figura 278. Naming y tipografía final

10.3.2 *Isotipo* final

Luego de haber realizado la validación mediante encuestas, el Módulo 28 tuvo más preferencia y puntaje en el resultado de las mismas por su simplificación, singularidad, legibilidad, diseño y entre otros parámetros que fueron evaluados; éste fue diseñado bajo repetición y penetración de la forma formando intersecciones según los principios de la forma por Wucious Wong.

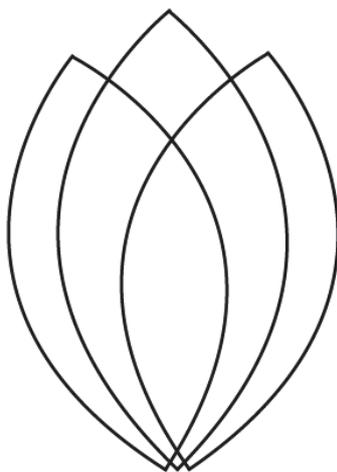


Figura 279. Isotipo final

10.3.3 Cromática

A partir del nuevo isotipo se empiezan hacer nuevas pruebas de cromática con la gama de color resultante de las tres especies de flores, las siguientes imágenes son el estudio de combinaciones entre claro - oscuro, cálido – frío, análogos. Cada uno de ellos se expuso en fondo blanco, fondo del Pantone **E7C58C**, fondo negro y se lo probó en forma cuadrada y circular.

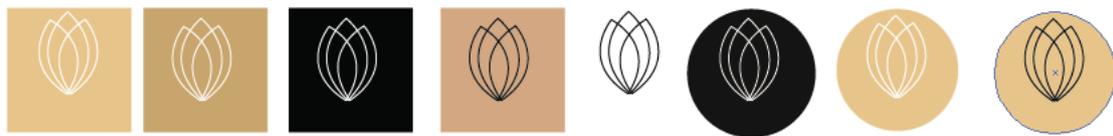


Figura 280. Cromática

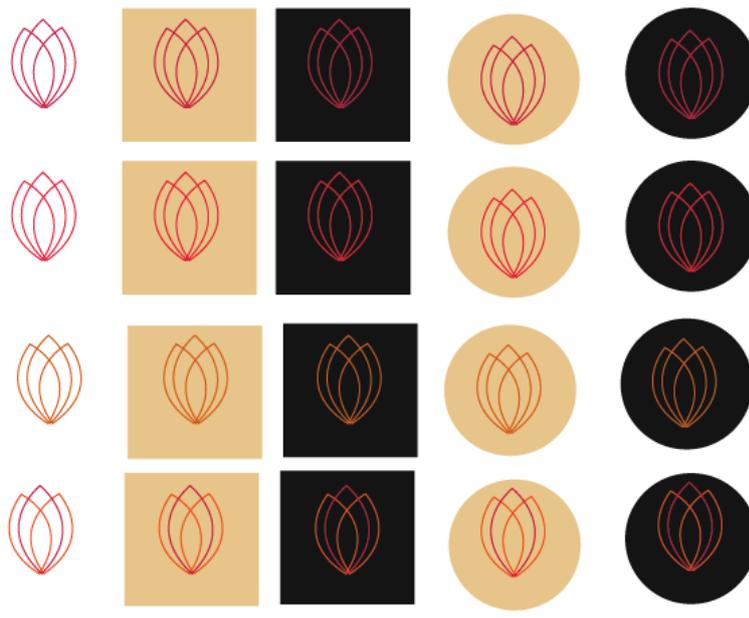


Figura 281. Cromática

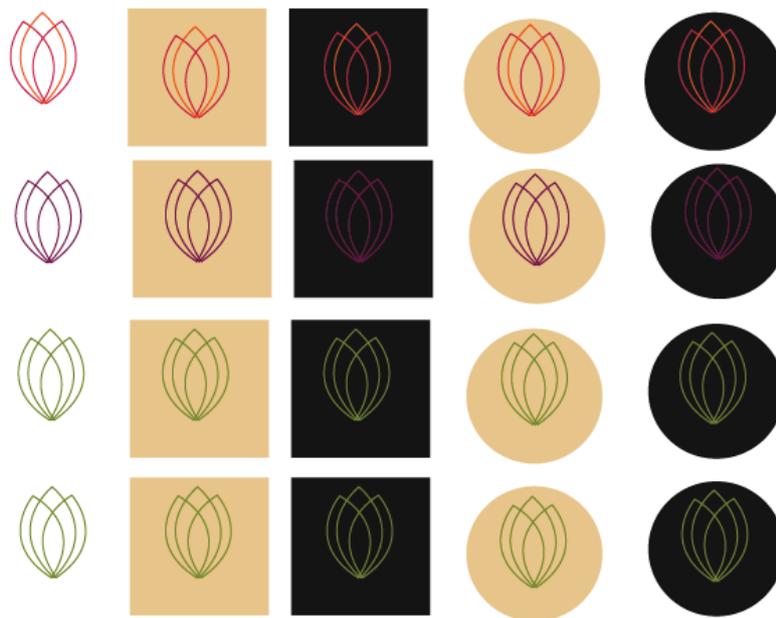


Figura 282. Cromática

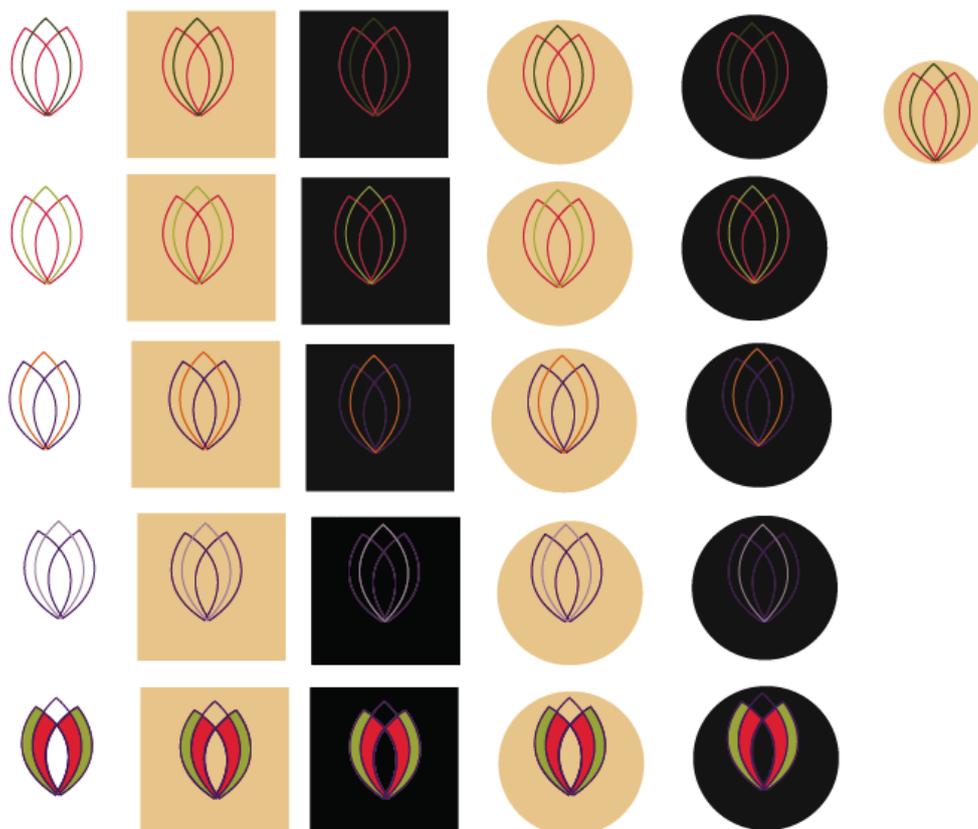


Figura 283. Cromática

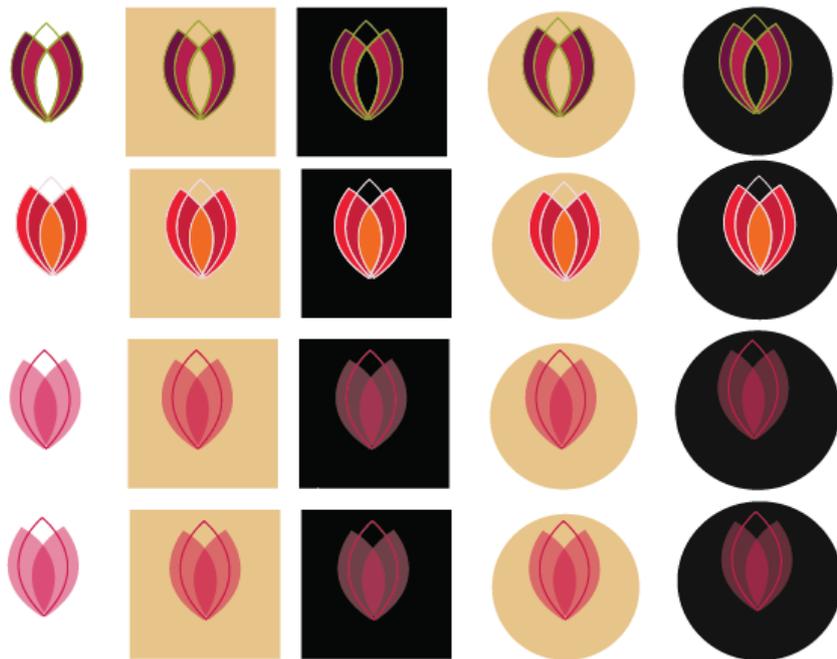


Figura 284. Cromática



Figura 285. Cromática



Figura 286. Cromática

Se hicieron más pruebas de color con tonalidades violetas y rosas ya que estas reflejan delicadeza; de fondo se utilizó el modulo del clavel; también como otra opción a éste se le realizaron cambios para hacerlo más simétrico, sobre un fondo del Pantone **E7C58C** se ha elegido en especial este pantone como fondo ya que se repite dentro de la cromática del Clavel y la Chuquiragua representando pureza y ese concepto se desea conservar dentro de la marca.

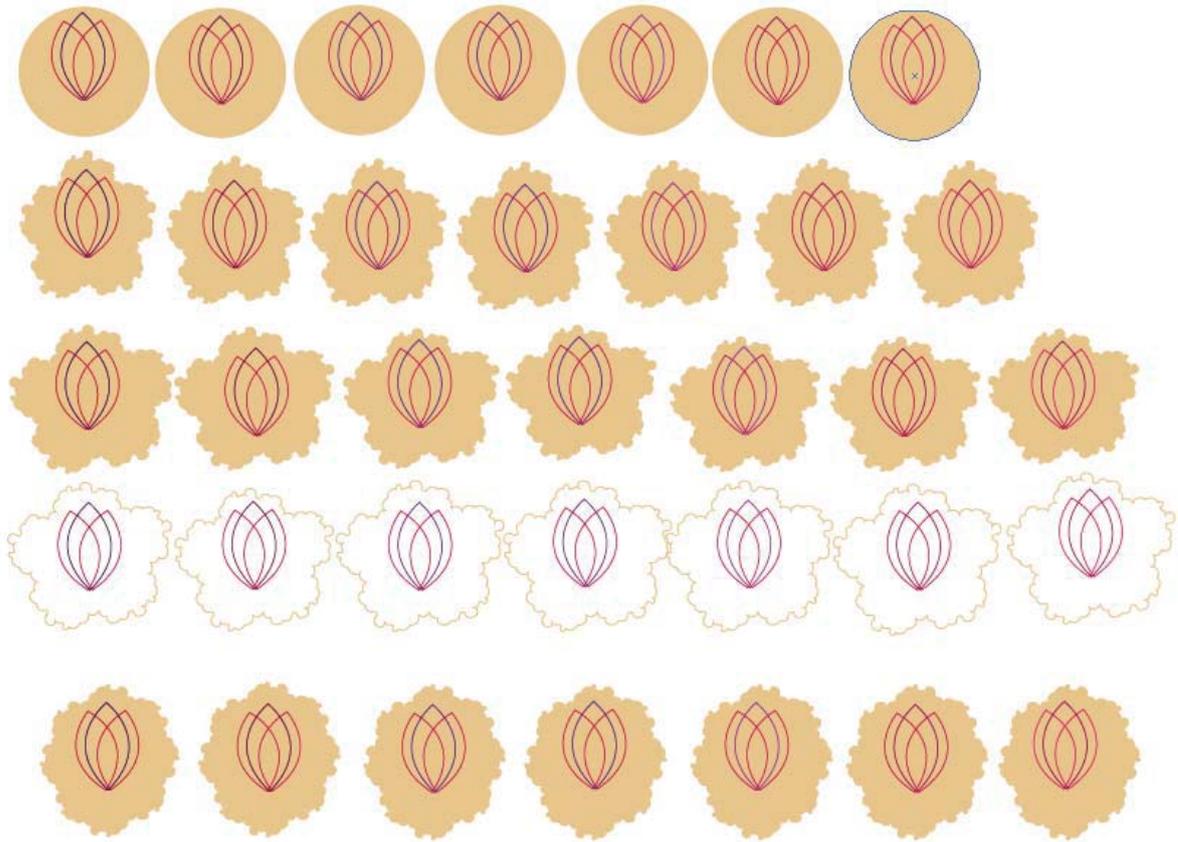


Figura 287. Propuestas finales con tonalidades violetas y rosas

Cromática elegida

La cromática elegida es la una tricromía de colores cálidos de claro a oscuro del Pantone 9A1057, Pantone CB1348, Pantone E7C58C3; esta cromática será aplicada tanto en isotipo, tipografía y grafica del empaque.

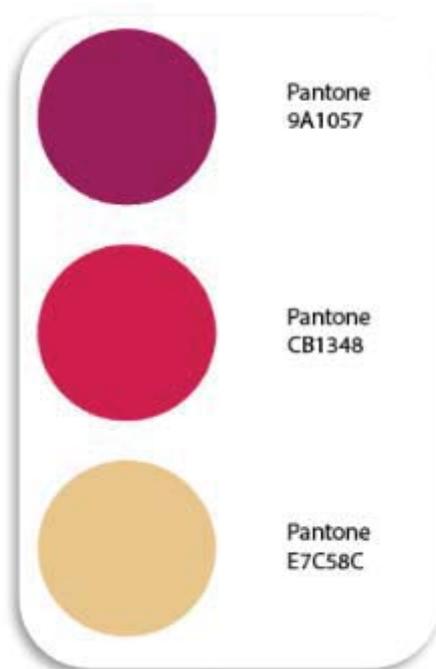


Figura 288. Cromática final

10.3.4 Imagotipo final

Como resultado del estudio de Naming, tipografía, morfología y cromática se obtiene el imagotipo final de la marca tomando en cuenta que cada elemento ha sido sometido a un estudio, la cromática seleccionada se aplicó en las líneas del isotipo, jugando con un contraste de claro oscuro de colores cálidos; representando la Pureza y Delicadeza del material y las flores extraídos de la naturaleza. El fondo utilizado ha sido utilizado el modulo modificado del clavel con una línea de contorno para dar más contraste, mientras que la tipografía está ubicada en la parte inferior en contraste con el fondo.



Figura 289. Imagotipo final

Usos correctos

Están permitidos los siguientes usos del imagotipo, también se puede utilizar solo el isotipo o solo la tipografía.

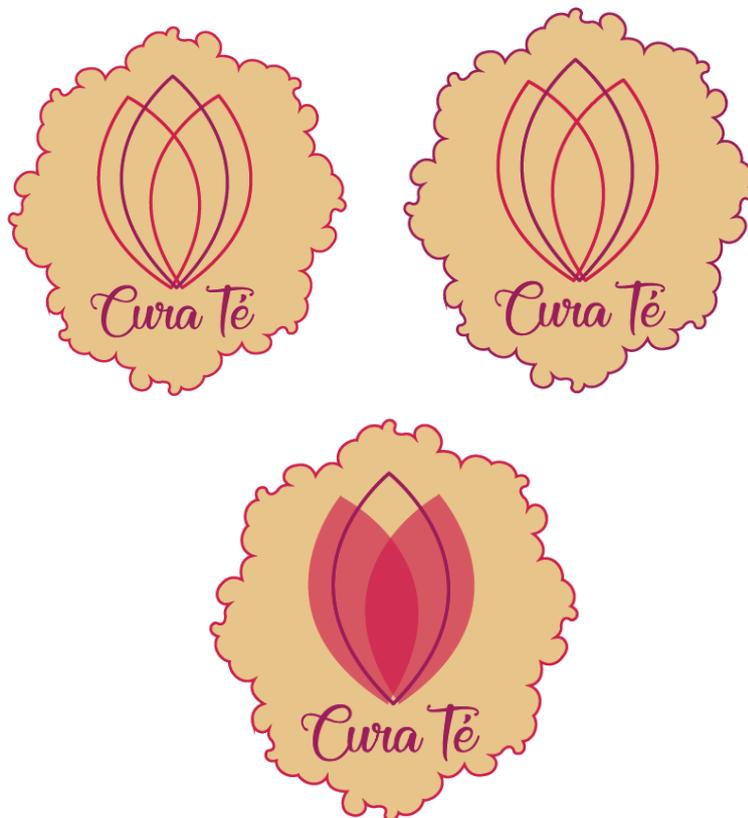


Figura 290. Usos correctos



Figura 291. Usos correctos

Usos Incorrectos

El imagotipo no debe usarse bajo los siguientes fondos; tampoco se debe alterar las líneas internas y fondos utilizados; por lo que se deben respetar y seguir los usos correctos. De lo contrario la marca se verá afectada.

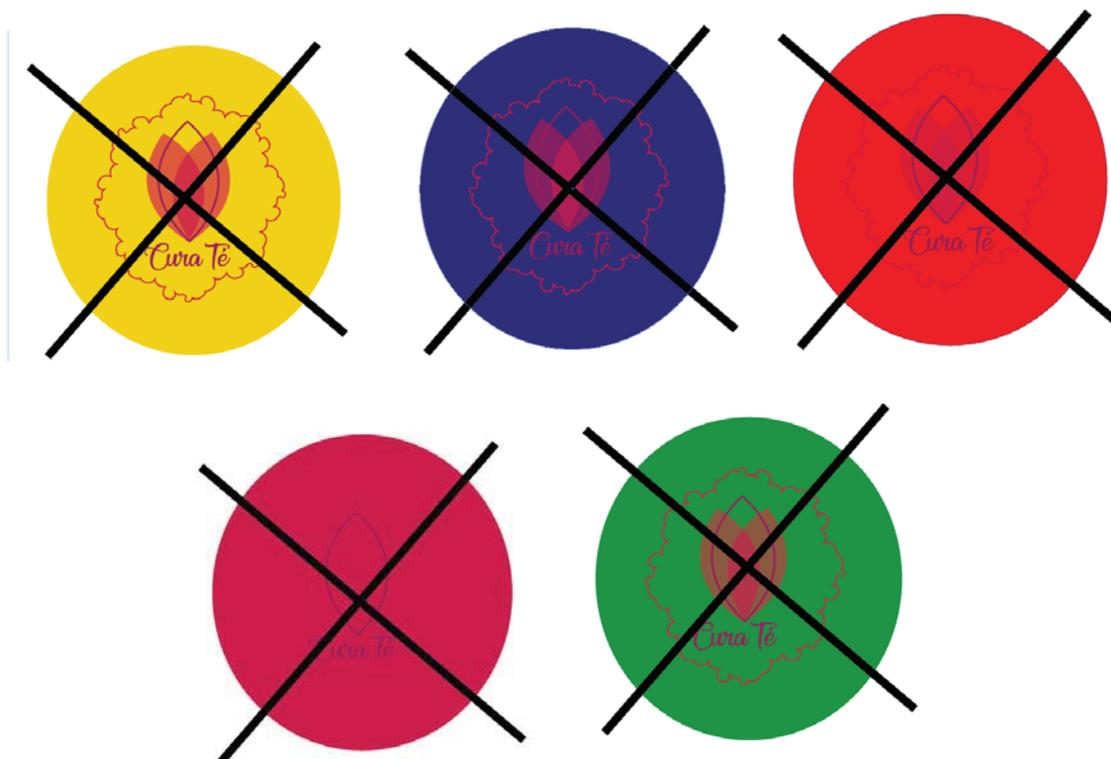


Figura 292. Usos incorrectos

Slogans

Para el slogan se han utilizado palabras claves y precisas que describan al producto como parte de la naturaleza, representando vida y elaboradas en el Ecuador. Estas son las siguientes opciones:

La tierra es cerámica de la tierra nace la vida

Conoce a Ecuador atreves de sus flores hechas cerámica

10.3.5 Packaging final

Luego de evaluar las ocho alternativas que se han planteado en base al cuadro pugh quedan dos empaques seleccionados la opción 3 y opción 8 de las cuales se realizan prototipos de esta forma se evaluara cual opción cumple con los requerimientos de ser llamativo, seguridad del producto y accesible para el usuario. De manera que el empaque indicara netamente al producto,

protegiéndolo de golpes. El empaque contendrá la línea completa dos tazas, dos platos, una jarra y una azucarera.



Figura 293. Opción 3



Figura 294. Opción 8

Pruebas y Ensamble de los empaques

La opción 8 fue realizada en mdf de 0,4mm y posteriormente en cartón corrugado de 0.4 mm, para una mejor resistencia al momento de transportar y guardar el producto, la marca del producto y elementos que conforman dentro del *branding* de prueba se los realizo bajo grabado en laser y sus piezas cortadas a laser; mientras que su ensamblaje se lo elaboro con pegamento resistente.



Figura 295. Ensamble Opción 8



Figura 296. Ensamble Opción 8



Figura 297. Ensamble Opción 8



Figura 298. Ensamble Opción 8



Figura 299. Ensamble Opción 8

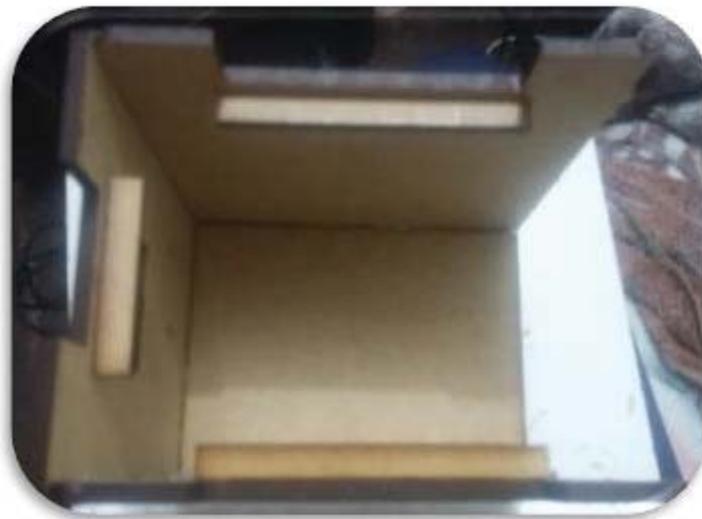


Figura 300. Ensamble Opción 8



Figura 301. Ensamble Opción 8

Con respecto a la opción 3 se la realizo con cartón corrugado de 0,4 mm, cada elemento posee dobleces y sus medidas fueron casi similares al empaque anterior.



Figura 302. Ensamble Opción 3



Figura 303. Ensamble Opción 3



Figura 304. Ensamble Opción 3



Figura 305. Ensamble Opción 3



Figura 306. Ensamble Opción 3



Figura 307. Ensamble Opción 3



Figura 308. Ensamble Opción 3 con producto



Figura 309. Ensamble Opción 3



Figura 310. Ensamble Opción 3

La opción que se utilizará para el empaque final será la opción N° 3, ya que esta cumple con todos los requerimientos necesarios para el producto, al momento de realizar el primer prototipo de esta opción hubo fallas en cuanto a unas pocas compensaciones en la base y a la altura ya que la tapa no cerraba, por lo que se tuvo que aumentar la altura y con ello en la parte frontal del empaque la medida de la franja delantera también aumentó. Todo esto se tomó en cuenta y se rectificó en el empaque final.

Gráfica

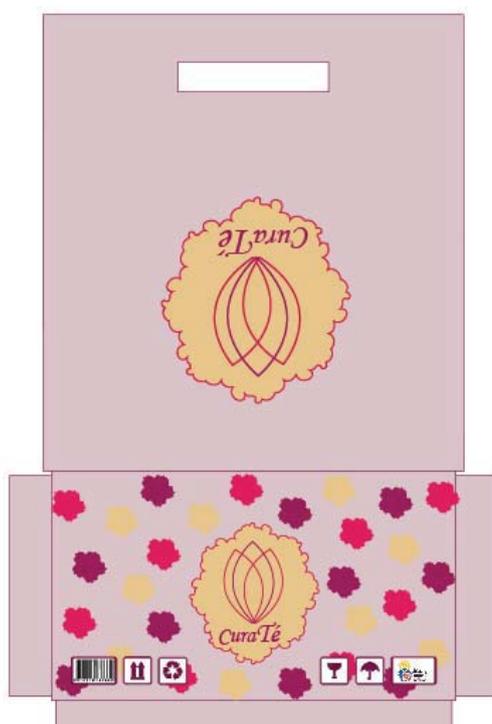


Figura 311. Gráfica Parte delantera de la tapa y espaldar del empaque



Figura 312. Parte interior de la tapa y del espaldar del empaque



Figura 313. Partes laterales derecha e izquierda del empaque



Figura 314. Parte base y franja delantera del empaque

Empaque final con Gráfica



Figura 315. Empaque con gráfica

10.4 Etapa de modelaje

Como primer modelo se empieza a realizar modelos con cerámica fría en base a los bocetos para tener un mayor acercamiento con el material final arrojando estos resultados:

Taza



Figura 316. Modelaje en arcilla fría



Figura 317. Modelaje en arcilla fría



Figura 318. Modelaje en arcilla fría



Figura 319. Modelaje en arcilla fría



Figura 320. Modelaje en arcilla fría

Jarra



Figura 321. Modelaje en arcilla fría



Figura 322. Modelaje en arcilla fría



Figura 323. Modelaje en arcilla fría

Tapa de azucarera



Figura 324. Modelaje en arcilla fría



Figura 325. Modelaje en arcilla fría



Figura 326. Modelaje en arcilla fría

Plato

Figura 327. Modelaje en arcilla fría



Figura 328. Modelaje en arcilla fría

Después con los respectivos ajustes se procede a realizar los prototipos con el material de oasis ya que este es más sólido y se obtiene mayor manejo al momento de dar forma, estos prototipos han sido elaborados para evaluar grosor, tamaño y forma. Primero se mide el material y se trazan guías para luego empezar el corte. Una vez cortado se empieza a dar la forma sea con las manos o con una lija 120.

Trazar medidas de cada elemento

Figura 329. Corte de oasis según la forma (tetera)



Figura 330. Se empieza a dar la forma de la tetera



Figura 331. Se empieza a dar la forma de la tetera



Figura 332. Se empieza a dar la forma de la tetera



Figura 333. Corte de taza y azucarera



Figura 334. Corte de taza y azucarera



Figura 335. Corte de taza y azucarera



Figura 336. Corte de taza y azucarera

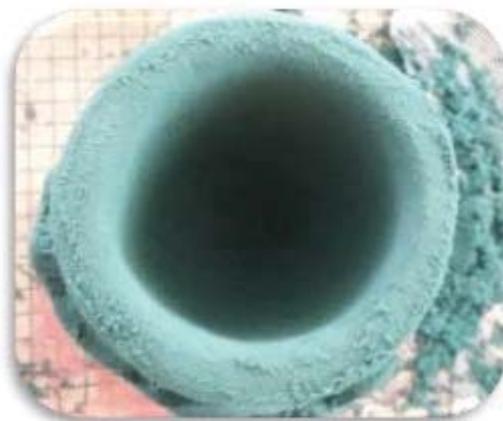


Figura 337. Corte de taza y azucarera

Se hicieron los siguientes cambios en ergonomía, grosor y se ajustaron los respectivos tamaños de los elementos.



Figura 338. Cambios tetera



Figura 339. Cambios tetera



Figura 340. Cambios tetera



Figura 341. Cambios tetera



Figura 342. Cambios tetera

Modelo de jarra

Figura 343. Modelo nuevo jarra



Figura 344. Modelo nuevo jarra



Figura 345. Modelo nuevo jarra

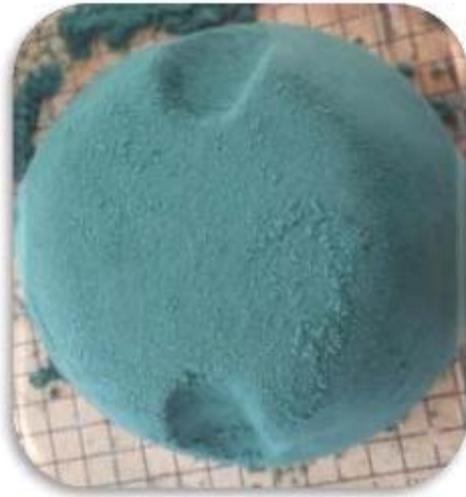
Tapa de azucarera

Figura 346. Tapa de azucarera



Figura 347. Tapa de azucarera

Se da la forma del módulo para cortar y moldear



Figura 348. Moldeo de Tapa de azucarera para cortar modulo



Figura 349. Moldeo de Tapa de azucarera para cortar modulo

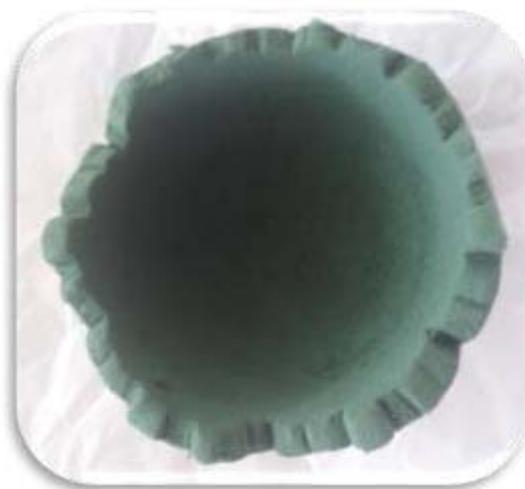


Figura 350. Moldeo de Tapa de azucarera para cortar modulo



Figura 351. Moldeo de Tapa de azucarera para cortar modulo

Prototipos listos

Se ha realizado los respectivos ajustes de cada pieza del juego de la línea clavel, tomando en cuenta la forma, grosor, tamaño.

Tapa azucarera



Figura 352. Tapa de azucarera lista



Figura 353. Tapa de azucarera lista

Azucarera

Figura 354. Azucarera lista



Figura 355. Azucarera lista



Figura 356. Azucarera y tapa lista

Taza



Figura 357. Taza



Figura 358. Taza



Figura 359. Taza

Plato



Figura 360. Taza



Figura 361. Taza

10.5 Etapa de moldeo

Una vez elaborados los prototipos se realiza la etapa de construcción de moldes, con ayuda de maderas para delimitar espacio y con la plastilina para cubrir las partes que no se quiere copiar, las partes de madera evitaran fugas; cuando ya esté bien segura la pieza se procederá a la mezcla del yeso con agua para cada molde; antes de que la mezcla seque verter en el molde y realizar las llaves para que en el caso de que sean dos o más piezas de molde se ajusten y no haya fugas de materia prima. Cuando el yeso haya secado se procede a la extracción del prototipo, maderas y plastilina.



Figura 362. Cubierta con plastilina

Luego de colocar la paltalina se coloca el yeso y se espera a que se seque, luego se extrae el modelo y se limpia el molde.



Figura 363. Modelo en molde



Figura 364. Molde

En el caso de la taza, tetera y azucarera sus moldes se los realiza en tres piezas, primero se divide en mitades y se cubre la base



Figura 365. Elaboracion de molde de azucarera



Figura 366. Elaboracion de molde de azucarera

Luego se coloca el yeso, se extrae toda la plastilina para repetir el proceso con la segunda parte y la base se debe tapar muy bien los orificios para evitar fugas. En cada molde se elaboran las llaves con una cuchara haciendo pequeños huecos sobre el molde y al final se limpia completamente el molde.



Figura 367. Elaboracion de molde de azucarera



Figura 368. Elaboracion de molde de azucarera



Figura 369. Elaboracion de molde de taza



Figura 370. Elaboracion de molde de taza



Figura 371. Elaboracion de molde de taza



Figura 372. Moldes finales de azucarea



Figura 373. Moldes finales de taza



Figura 374. Moldes finales de tetera



Figura 375. Moldes finales de tetera

10.6 Etapa de elaboración

Con los moldes listos se coloca la barbotina en el molde, en el caso de que sean dos piezas o más del molde hay que unirlos y apretarlos bien para evitar fugas, luego de colocar la barbotina se deja reposar y cuando ya adquiera un grosor se vierte el restante de vuelta al resto del galón de barbotina, de este modo se elabora este proceso hasta adquirir el grosor deseado.

Proceso



Figura 376. Molde listo para utilizar



Figura 377. Colocacion de barbotina



Figura 378. Colocacion de barbotina



Figura 379. Colocacion de barbotina



Figura 380. Colocacion de barbotina

10.7 Etapa de secado

Se deja reposar la pieza durante dos o tres días hasta que esté en una condición firme y no muy débil una vez que la pieza este casi lista está siempre se desprende sola del molde.



Figura 381. Molde de la tetera

10.8 Etapa de extracción

Cuando la pieza se esté desprendiendo sola es momento de sacarla del molde con cuidado porque aun la pieza está expuesta de quebraduras o raspones; con mucho cuidado se quitan las imperfecciones que pudo haber dejado el molde



*Figura 382.*Extraccion de piezas de los moldes



*Figura 383.*Extraccion de piezas de los moldes



Figura 384. Pieza lista



Figura 385. Eliminacion de imperfecciones por union de moldes

10.9 Etapa de texturizado

En esta etapa a la pieza se le coloca la textura elaborada a mano con las herramientas apropiadas para cerámica.



Figura 386. Modelo de taza en barbotina sin textura



Figura 387. Modelo de taza en barbotina con textura



Figura 388. Elaboracion de textura sobre modelo de plato

10.10 Primera Etapa de horneo

Una vez con textura y eliminadas las imperfecciones que se puedan haber quedado, se lleva al horno para coser hasta que el bizcocho esté listo como un material sólido, el tiempo de cocción es de 24 horas, hay q tomar en cuenta que si la pieza posee aire en su interior esta puede explotar durante la cocción.



Figura 389. Plato fuera del horno



Figura 390. Plato fuera del horno

10.11 Etapa de vidriado

Una vez que las piezas ya hayan tenido su primera quema se procede a colocar la pintura especial que tiene vidrio para una mejor resistencia y protección del producto, bajo la cromática antes ya escogida.

Para el proyecto se utilizaron las pinturas Duncan que no contiene elementos tóxicos para el consumo en el mismo. En el caso del Pantone IN1044 Sand Diego este es de fácil aplicación y se colocan tres capas respectivamente en la cerámic este color ya posee vidriado, luego se aplica el Pantone CC194 Red Wagon que de igual forma se aplica tres capas, pero en el caso de este color se debe aplicar tres capas de vidriado IN100 transparente ya que cuando se utilizan dos colores con vidrio al momento de la coccion se mezclan y podrian explotar, pero en el caso de aplicar la pintura y luego el vidrio no ocurrira nada y cada color no se mezclara; esta tecnica se llama cuerda seca.

Taza



Figura 391. Aplicación del Pantone IN1044 Sand Diego



Figura 392. Aplicación del Pantone IN1044 Sand Diego



Figura 393. Aplicación del Pantone CC194 Red Wagon



Figura 394. Aplicación del Pantone IN1044 Sand Diego, Pantone CC194 Red Wagon y Vidriado transparente IN



Figura 395. Aplicación del Pantone CC194 Red Wagon



Figura 396. Aplicación del Pantone IN1044 Sand Diego y Pantone CC194 Red Wagon



Figura 397. Aplicación del Pantone IN1044 Sand Diego, Pantone CC194 Red Wagon y Vidriado transparente IN



Figura 398. Piezas vidradas

10.12 Resultado final

Una vez aplicado el vidriado se lleva a una segunda quema que dura 48 horas y cuando esté fuera del horno se dejará enfriar y se realizara una prueba de calidad para comprobar que todo este yendo bien con el producto.



Figura 399. Plato final



Figura 400. Plato final



Figura 401. Juego completo



Figura 402. Juego completo en empaque con mitad de gráfica



Figura 403. Producto final empaque sin gráfica

10.13 Empaquetado

Una vez elaborado el producto se procede a colocarlo en su respectivo empaque con la gráfica final para su venta al público.



Figura 404. Producto final en empaque listo



Figura 405. Producto final en empaque listo



Figura 406. Producto final en empaque listo

10.14 Plan de producción

La producción se llevará a cabo bajo un grupo de artesanos interesados en el proyecto, estos a su vez tendrán una capacitación o charla con respecto a forma, color, textura y medidas, una vez puesto en claro lo que se quiere llegar a elaborar, se empezara con la producción, que a su vez será semi-industrial ya que el proceso de prototipo, selección de color, textura, empaquetado se realizará a mano y por el otro lado quema, distribución será industrial; a continuación se detallan las actividades que será realizadas.

Tabla 26.

Plan de producción

Plan de Producción	
artesanos	Buscar artesanos interesados en el proyecto (alcance)
capacitación	Una vez que haya artesanos en el proyecto se les dará una capacitación sobre en qué consistirá el proyecto y se dará apertura a las opiniones que puedan tener (alcance)
etapa de diseño	Bajo el trabajo de bocetaje se empezaran a realizar nuevas propuestas para el futuro con otros estudios morfológicos de otras especies, además que en esta etapa se realizaran los diseños de empaques y embalajes con su respectiva línea gráfica
elaboración de prototipos	Mientras que con los modelos ya obtenidos se procederá hacer los prototipos y en estos se podrán medir falencias que se pueda tener
elaboración de moldes	Aprobados ya los prototipos se procede a realizar los moldes en el caso de los elementos como taza, tetera y azucarera serán moldes de dos piezas y para tapas tanto de azucarera , tetera y plato se realizan molde simples o de una sola pieza; todos estos moldes serán elaborados de yeso para una mejor duración y mejor calidad al momento de copia
selección de materia prima	Tomar las recomendación de los artesanos y de este modo seleccionar la barbotina más idónea para un buen producto
fase de moldeo	Colocación de materia prima en moldes
secado	Una vez la materia prima en el molde se lo deja reposar hasta que seque

sustracción	Cuando el producto se empieza a desprender del molde se procede a sacarlo por completo del mismo y se lo deja reposar
color	Se realizan pruebas de color, como tonalidad, combinaciones de colores, contrastes, vidriado, etc.
textura	Ya que el producto ha reposado fuera del molde se empieza a trabajar en la textura que será similar al de cada especie elegida
quema	Existen dos quemados la primera cuando está en biscocho con textura y la segunda aplicado la selección de color y vidriado se procederá al fase de segunda quema del producto
control de calidad	Fuera del horno se procederá a probar una muestra del producto, para calificarlo con respecto a las exigencias del proyecto
empaquetado	Listo ya el producto y seleccionado se procede a colocar en sus respectivos empaques
embalaje	Luego de colocarlo en sus respectivos empaques se procede a embalarlos para ser distribuidos
distribución	En camiones el producto será distribuido a los diferentes puntos de venta dentro del país y en el futuro se exportará en avión o en embarcaciones a países más lejanos

10.15 Presupuesto

A continuación en la tabla 27 se detalla la inversión que se realizará en un inicio para comenzar con la producción, puesto que tiene valores como yeso, oasis, madera; entre otros que solo será necesario comprar una sola vez.

Tabla 27.

Costos para inicio de la producción

Costos de inversión Para producción				
Materiales	C.U	C	Medidas	C.T
yeso	2	5	libras	10
teques	3	2	2u	6
				0
madera tiras	1	6	6u	6
guantes	1	1	1u	1
baldes	1,5	2	2u	3
espatula	2	1	1u	2
oasis 30X60	10	3	3u	30
lijas 120	0,5	3	5u	1,5
lijas100	0,2	3	5u	0,6
esponja	0,3	2	2u	0,6
Total				60,7

Los costos del proyecto en la siguiente tabla han sido tomados en cuenta por todos los materiales e insumos que intervienen en el proyecto, los valores obtenidos han sido tomados en cuenta para la creación de una vajilla

Tabla 28.

Costos para la producción de una vajilla

Costos Para producción de una vajilla				
Materiales	C.U	C	Medidas	C.T
materia prima (barbotina)	\$ 2	1,5	Galones	3
pintura	2	2	30ml	4
carton	1	2	2u	2
impresión empaque	8	1	1u	8

quema	0,2	5	5u	1
Quema2	0,8	5	5u	4
Total				22

C.U:costo unitario	C:cantidad	C.T:Costo total
---------------------------	-------------------	------------------------

Dado que el costo total es de 22 este costo solo se ha considerado en materiales, en la siguiente tabla existen otros costos de producción con agua, teléfono, luz, etc.

Tabla 29.

Insumos

Costos de insumos			
Insumos	C.U	C.D	C.T
Luz	0,5	1	0,5
Agua	0,5	1	0,5
telefono	1	1	1
mano de obra	2	4	8
transporte	5	1	5
Total	15		

C.U:costo unitario	C.D:cantidad de días	C.T:Costo total
---------------------------	-----------------------------	------------------------

Dado que tantos costos de materiales e otros insumos son diferentes en la siguientes tablas se suman estos costos como costos totales en la primera tabla se toma en cuanto el valor del empaque y en la segunda solo los costos de la cerámica

Tabla 30.

Total de Costos Materiales con insumos con costo de empaque

Total de costos con empaque	
Total de costos materiales	22
Total de insumos	15
Total de costos totales	37

- a) Esta tabla indica que el costo de cada juego de té en producción unitaria es de 37 dólares con su respectivo empaque

Tabla 31.

Total de Costos Materiales con insumos sin costo de empaque

Total de costos sin empaque	
Total de costos materiales	14
Total de insumos	15
Total de costos totales	29

- a) Esta tabla por lo contrario indica que sin el costo del empaque el costo del producto baja a 29 dólares

La siguiente tabla indica los costos de una producción de 50 vajillas

Tabla 32.

Costos para la producción de 50 vajillas

Costos Para producción de 50 vajillas				
Materiales	C.U	C	Medidas	C.T
materia prima (barbotina)	\$ 2	33,3	Galones	66,6
pintura	2	25	30ml	50
carton	1	100	2u	100
impresión empaque	100	1	1u	100
quema	45	1	5u	45
Quema2	45	1	5u	45
Total				406,6

C.U:costo unitario	C:cantidad	C.T:Costo total
--------------------	------------	-----------------

Como resultado de la anterior tabla podemos observar que el costo de fabricación de 50 vajillas es de 406,6 dólares.

En la siguiente tabla detallamos en meses dado que el primer mes se realizaran 50 unidades, puesto que el producto aun no es conocido y se debe tomar en cuenta que los valores de quema de piezas, pintura y barbotina se multiplicaran por el número de unidades eso quiere decir por 50 se resta el valor de yeso por el molde que ya se lo tiene y lo mismo sucede con pintura y oasis ya que los modelos ya se los ha realizado bajo moldes. Manteniéndose hasta el segundo mes.

Tabla 33.

Presupuesto de Ventas

Presupuesto de ventas		
Primer mes		
gastos totales	costo unitario	Pvp
421,6	37	50
total de ganancia		2078,4
Segundo mes		
gastos totales	costo unitario	Pvp
421,6	37	50
total de ganancia		2078,4
Tercer mes		
gastos totales	costo unitario	Pvp
828,2	37	50
total de ganancia		41718

En el tercer mes se ha calculado estos valores por que la producción se ha aumentado a 100 unidades y el total de ganancia es de 4.171,8.

10.16 Comunicación estratégica

Inicialmente al mantener contacto con artesanos ellos podrán aportar con sus clientes o al comercio que suelen dirigirse, en caso de no funcionar del todo se buscarán por otros caminos por ejemplo una de las propuestas para un canal serian redes sociales crear una página en Facebook, twitter, Instagram para dirigirse al público más joven del cual se quiere llamar la atención hacia el producto luego de un tiempo se contará con una página web de la marca con su línea de producto; también se podrá participar en ferias artesanales y de manera que siga creciendo la marca el producto podría ir hacia perchas de supermercados a nivel nacional, una vez sostenidos dentro del mercado nacional se buscarán llegar a los migrantes y de esta forma el consumo seria fuera del país de manera que el producto poco a poco salga al exterior ofreciéndose a propios y ajenos.



Figura 407. Comunicación estratégica

11. Capítulo XI VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Para lograr la retroalimentación de la fase final del proyecto se agrupó a los participantes, por lo que se les pidió que evalúen al prototipo de forma que si este entra al mercado estaría apto o no para su producción, en resumen de las retroalimentaciones que me supieron brindar fueron que cada elemento elaborado pertenecía a un mismo juego o conjunto y que si cumplía con el objetivo de semejanza y si se lo vendía tanto por separado como en conjunto funcionaban pero que preferían que el producto se venda en conjunto, además supieron decir que la ergonomía que poseían los elementos, era correcta porque es adaptable cuando se agarra cada elemento , se les comunico en base al concepto con el que el producto fue diseñado y estuvieron de acuerdo con que la tradición del “café por la tarde” se está perdiendo, que casi la gente muchas veces prefiere el vaso de tetra pack que detenerse a consumir en la tradicional cerámica y que es una buena idea juntar estos dos elementos que se están revalorizando, asimismo se habló acerca de la idea de quitar por completo las azas en el caso de las tazas y azucareras y les pareció muy interesante, ya que cuando se deteriora un producto de cerámica muchas de las veces es porque este elemento se rompe y el diseño ya no es interesante, además que su antropometría se ve afectada y puede causar daños como cortaduras y quemaduras. También recalcaron que se debe pensar a profundidad hacia que mercados me debo centrar que por una parte si está bien la idea sobre empezar por los jóvenes pero que no descuide al público en general.



Figura 408. Validación con el usuario



Figura 409. Validación con el usuario



Figura 410. Validación con el usuario



Figura 411. Validación con el usuario



Figura 412. Validación con el usuario



Figura 413. Validación con el usuario



Figura 414. Validación con el usuario



Figura 415. Validación con el usuario



Figura 416. Validación con el usuario

12. Capítulo XII Conclusiones y Recomendaciones

12.1 Conclusiones

El proyecto se desenvolverá entorno a la revalorización de dos elementos tradicionales con nuevas formas en base a especies que se las puede encontrar en la naturaleza y que poseen cualidades estupendas para el beneficio curativo de las personas, girando en torno a una correlación que existe dentro de cada ser que emerge de la tierra o vive de ella.

El proceso desde un inicio siempre ha pensado en el beneficio del usuario de manera que este se identifique y alcance enlazarse con el producto, dado que su diseño propone componentes frescos y nuevos no similares a otros productos. De manera que se quiere captar la atención de jóvenes sin descuidar al público en general.

La toma de estas especies, es porque cada una de estas posee no solo características que benefician a nuestra salud, sino también que su morfología ha sido muy interesante en estudiarla, cada una tiene características distintas, por un lado puede que una tenga pétalos grandes y redondos bien marcados; la otra como un capullo soporta bajas temperaturas y la última con su ritmo de curvas en cada pétalo dan una riqueza morfológica, que así como son diferentes son iguales ya que emergen de un punto, crecen en distintas formas y tamaños; de manera que inspiradas en estas formas emergen nuevas realizándose así un nuevo producto con elementos que unidos conforman un sistema y que separados cumplen sus distintas funciones, la textura puesta es un factor que asimismo ayuda a la simulación de la flor original ayudando al usuario a la identificación del objeto con la especie consiguiendo una vez más el objetivo de satisfacer física y sensitivamente al usuario, el aporte que brinda es para que el mismo no resbale y cause daños.

De igual manera la cromática que debe tener el producto para que este sea llamativo pero que no cause cansancio visual, cause confort visual al momento de utilizarlo.

12.2 Recomendaciones

A lo largo de todo el proceso de creación del producto se han venido encontrando muchas cualidades por lo que las recomendaciones de los participantes a lo largo del proyecto ha servido de mucho para tomar en cuenta ciertos factores como canales de comunicaron y distribución, toma de decisiones al momento del diseño, se recomienda que al momento de utilizar un elemento de la naturaleza este no solo tenga características físicas que se quiera usar sino también que tenga otras características que puedan aportar con el concepto de diseño al momento de diseñar el nuevo producto, se debe tomar muy en cuenta desde el punto de partida que es lo que se quiere comunicar y lograr, puede que a lo largo del proyecto se vayan encontrando nuevas alternativas, que contribuyan con la elaboración del proyecto, al momento de trabajar con cerámica se debe considerar en el peso, tamaño y forma, evitar partes puntiagudas y el grosor siempre interviene o deriva en el peso. Por otra parte una pieza que sea muy gruesa al momento de cocción en el horno puede explotar fácilmente por que puede encerrar mucho aire. Todos estos elementos son muy significativos al momento de diseñar pensando en el usuario.

Es muy recomendable programar muy bien los tiempos de elaboración del producto ya que existen factores externos que pueden causar un retraso en la producción, tal es el caso de elaboración de moldes, estos deben coincidir exactamente para evitar fugas, y sobretodo deben de estar sin imperfecciones que cause daños luego, también deben de estar secos ya que de lo contrario la barbotina no secará a tiempo; otro factor es la quema del producto ya que si se coloca pintura vidriada requiere de dos tipos de quemas la una en bizcocho sin imperfecciones y la segunda se aplica el color y se procede con la segunda quema, en ocasiones en esta etapa final puede que el elemento explote o tenga pequeñas grietas o bombas con aire es muy normal por lo que se sugiere hacer más piezas por precaución. Cuando se vaya a realizar cualquiera de las dos quemas se recomienda el buen manejo del horno o trabajar con gente experta en el mismo evitando accidentes.

REFERENCIAS

- Arroyo, I. (2006). LAS ORQUÍDEAS DE IVÁN ARROYO. MY ORCHIDS IN BASQUE COUNTRY,"Cultivo de Phalaenopsis y Doritaenopsis". Recuperado el 19 de mayo de 2016 de <http://turrusta.blogspot.com/2006/02/cultivo-de-phalaenopsis-ydoritaenopsis.html>
- Barroso, G. (2014). Historia Digital. ISSN 1695-6214 ©. Recuperado el 25 de abril de 2016 de <http://fundacionarthis.org/ediciones/ojs/index.php/hdigital/article/view/2/9>
- Cardoso, J. (2013). Fundamentos del diseño. Recuperado el 27 de mayo de 2016 de <http://es.slideshare.net/eljota66/morfologia-y-diseo-i-conceptos-20089509>
- Casanoves, J. (2017). Fundamentos de Branding. Barcelona. España. Recuperado el 03 de abril de 2018 de http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=cq8-DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=fundamentos+de+branding&ots=Oadxbp8-g-&sig=S1BjOtwFHQWRj_RErPn5I7f8Cto#v=onepage&q&f=false
- Cuykendall, S; Hoffman, D. (sf). *From Color To Emotion Ideas and Explorations*. Recuperado el 09 de marzo del 2017 de <http://www.cogsci.uci.edu/~ddhoff/FromColorToEmotion.pdf>
- D'ALESSANDRO, B. (2014). Otro mundo es posible. "Chuquiragua". Recuperado el 19 de mayo de 2016 de <http://www.otromundoesposible.net/chuquiragua/>
- De la Torre, L; Navarrete, P; Muriel M; Macía,J; Balslev, H. (2008). Herbario QCA & Herbario AAU. Quito & Aarhus. Enciclopedia de las Plantas Útiles del Ecuador. Recuperado el 01 de octubre de 2017 de

<http://hl-128-171-57-22.library.manoa.hawaii.edu/bitstream/10125/47330/3/de%20la%20Torre%20et%20al.%202008%20Encyclopedia%20of%20useful%20plants%20of%20Ecuador.pdf>

Diario el mercurio. (2012). Eduardo Vega Malo. Ceramista cuencano. Cuenca. Ecuador. Recuperado 08 de abril de 2016 de <http://www.elmercurio.com.ec/366649-eduardo-vega-malo-ceramistacuencano/#.V2asdvI97IU>

Diario el tiempo. (2010). Cerámica made in Cuenca para reyes y presidentes. Cuenca. Ecuador. Recuperado 08 de abril de 2016 de <http://www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/122686-ceramica-made-incuenca-para-reyes-y-presidentes/>

Dr. Ho, A. (2014). *The New Relationship between Emotion and the Design Process for Designers*. Recuperado el 09 de marzo del 2017 de <http://aodr.org/xml/01815/01815.pdf>

Ecuador país de las orquídeas. (2013). Orquídeas en el Ecuador. Quito. Ecuador. Recuperado el 19 de mayo de 2016 de http://visit.ecuador.travel/orquideas/index.php?option=com_tz_portfolio&view=article&id=64&Itemid=118

Espeitx, E; Gracia, M; Universidad de Barcelona, Universidad Rovira. La alimentación humana como objeto de estudio para la antropología: posibilidades y limitaciones. Virgili. Tarragona. España. Recuperado 02 de octubre de 2017 de <http://www.mapi.uy/docs/alimentacion/archivo-15.pdf>

Garcia, F. (sf). El arte del té en Japón. Recuperado el 29 de septiembre de 2017 de <http://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/53869/13%20garcia.pdf?sequence=1>

- Gerstner, K. (1979). Diseñar programas. Recuperado el 12 de septiembre de 2017 de http://www.play.teaching-documents.org/wp-content/uploads/2015/01/gerstner_DesigningProgrammes.pdf
- Gonzales, G. (sf). Estudio de diseño. Argentina. Recuperado el 27 de mayo de 2016 de <http://tallerunoprause.files.wordpress.com/2013/06/gonzalez-ruiz-guillermo-estudio-de-diseno.pdf>
- Guerra, G. (2015). Cerámica Angara. Cuenca. Ecuador. Recuperado el 08 de junio del 2016 de <http://www.facebook.com/ceramicangara/?fref=ts>
- Gutiérrez, E. (2008). Los pequeños productores de cerámica en Cuenca. Cuenca. Ecuador Recuperado el 19 de marzo de 2016 de <http://cdjbv.ucuenca.edu.ec/ebooks/si3506.pdf>
- Harada, E. (sf). Logotipos, isotipos, imagotipos e isologos: una aclaración terminológica. Recuperado el 03 de abril de 2018 de http://www.academia.edu/21839253/Logotipos_isotipos_imagotipos_e_isologos_una_aclaración_terminológica_1
- Hoyos, R. (2016). BRANDING EL ARTE DE MARCAR CORAZONES. Bogotá. Colombia. Recuperado el 03 de abril de 2018 de <http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=IN3DDQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=branding++libro&ots=SfNZkvEGl4&sig=2zkThSrRS5x1wrzgFIQ4OcGnPs#v=onepage&q&f=false>
- INEC. (2014) .Mujeres y hombres del Ecuador en cifras III serie información estratégica. Recuperado el 27 de enero de 2016 de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Socioeconomico/Mujeres_y_Hombres_de_I_Ecuador_en_Cifras_III.pdf

- INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN. (2006). NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 1 804. Quito. Ecuador. Recuperado el 19 de marzo de 2016 de <http://law.resource.org/pub/ec/ibr/ec.nte.1804.2006.pdf>
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones. (2013). ANÁLISIS DEL SECTOR ARTESANÍAS. Quito. Ecuador. Recuperado el 15 de abril de 2016 de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/PROEC_AS2013_ARTESANIAS.pdf
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones. (2013). ANÁLISIS SECTORIAL DE FLORES. Quito. Ecuador. Recuperado el 15 de abril de 2016 de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/07/PROEC_AS2013_FLORES.pdf
- Itten, J. (1975).Arte del Color. Recuperado el 19 de marzo de 2016 de <http://wiki.ead.pucv.cl/images/archive/3/33/20100504225119%21El-Arte-Del-Color-Johannes-Itten.pdf>
- Lawlor, R; Ripoll, MJG. (1996). Geometría Sagrada. Recuperado el 19 de marzo de 2016 de <http://www.fenom.com/spanishtheory/theory130.pdf>
- Melo, J. (2002). Ergonomía aplicada a las Herramientas. Recuperado el 18 de mayo de 2016 de <http://www.estrucplan.com.ar/Producciones/entrega.asp?IdEntrega=64#>
- Ministerio de turismo. (sf). Ecuador, el primer “País de las Orquídeas” del mundo”. Quito. Ecuador. Recuperado el 19 de mayo de 2016 de <http://www.turismo.gob.ec/ecuador-el-primer-pais-de-las-orquideas-del-mundo/>
- Morales,A.M; Varajao,A.F.D.C; Mendes, C; Carrion, P.C.M. (2006). Estado del arte de la arcilla de la provincia de Guayas y su proyección a la península de Santa Elena, Ecuador. Guayaquil. Ecuador.

Recuperado el 08 de abril de 2016 de
http://aguas.igme.es/Boletin/2006/117_4_2006/Art.%209.pdf

Pazos, J. (2008). El Sabor de la memoria historia de la cocina quiteña. Quito. Ecuador. Recuperado el 17 de julio de 2018 de
http://www.patrimonio.quito.gob.ec/images/libros/2008/EL_SABOR_DE_LA_MEMORIA.pdf

Peng, Q. (2016) *.A Site for Hybrid Practice: Between Traditional Culture and Contemporary Ceramic Art*. Canberra. Australia. Recuperado el 17 de julio de 2018 de <http://openresearch-repository.anu.edu.au/bitstream/1885/112053/1/Peng,%20Qian%20thesis%202016.pdf>

Quinatoa, E. (sf) HISTORIA ABORIGEN Y FOLKLORE ECUATORIANO. Recuperado el 20 de mayo de 2016 de
<https://es.scribd.com/document/316452310/Historia-Aborigen-y-Folklore-Ecuatoriano-PDF>

Rodrigo, I; Rodrigo, L. (2012). Creatividad y fin de la imagen. Modos, medios, funciones y usos en el acontecimiento visual Creatividad y Sociedad. Valladolid. España. Recuperado el 03 de abril de 2018 de
<http://www.creatividadysociedad.com/articulos/19/Envolviendo%20suenos.pdf>

Segarra, C. (2011). Origen Transpacífico de la Cerámica Valdivia en la Costa del Ecuador. Recuperado el 19 de mayo de 2016 de <http://ksmetal.blogspot.com/2011/06/origen-transpacifico-de-la-ceramica.html>

Sjöman, L. (sf). La cerámica popular. Recuperado el 18 de octubre de 2017 de
http://documentacion.cidap.gob.ec:8080/bitstream/cidap/1279/1/La%20cer%C3%A1mica%20popular_Lena%20Sj%C3%B6man.pdf

Tufiño, G; Vieira, N; Lascano, L. (sf). PROPIEDADES TÉRMICAS DE ARCILLAS ECUATORIANAS PARA SER UTILIZADAS COMO MATERIAL REFRACTARIO. Quito. Ecuador. Recuperado el 10 de abril de 2016 de
http://cdts.espol.edu.ec/Proyectos/Proyectos%20en%20ejecución/Hor no%20Materiales_files/infoEPN.pdf

- Unigarro,C; Merino, A. (2010). Instituto Iberoamericano del Patrimonio Natural y Cultural del Convenio Andrés Bello, IPANC. Ecuador mamallaktapi kamukchishka. "Cartografía de la Memoria". Quito. Ecuador. Recuperado el 02 de octubre de 2017 de <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/52870.pdf>
- Unilever. (2000). Packaging. La decisión en 5. Madrid. España. Recuperado el 03 de abril de 2018 de http://gasparbecerra.files.wordpress.com/2008/11/decision_5.pdf
- Urgirles, Cirstina. (sf). Artesanías. Recuperado el 08 de abril de 2016 de <http://documentacion.cidap.gob.ec:8080/bitstream/cidap/471/1/hablano%20de%20cer%C3%A1mica-Cristina%20Urgil%C3%A9s.pdf>
- Valdez, P; Mehrabian, A. (1994). Effects of Color on Emotions. Recuperado el 03 de abril de 2018 de <https://pdfs.semanticscholar.org/4711/624c0f72d8c85ea6813b8ec5e8abeedfb616.pdf>
- Vega, E. (2013). Galería taller. Cuenca. Ecuador. Recuperado el 08 de abril de 2016 de <http://www.ceramicavega.com>
- Wong, W. (1991). Fundamentos de diseño. Recuperado el 15 de abril de 2016 de <http://www.loop.la/descargas/disenho/Wucius%20Wong%20-%20Fundamentos%20Del%20Dise%C3%B1o%20-%20parte%201.pdf>

ANEXOS

Modelo de encuestas

Encuesta para expertos

En las siguientes encuestas se tomó la opinión y conocimiento de dos expertos en cerámica Carlos Pozo y Guillermo Guerra; que supieron dar un buen aporte y orientar el proceso de elaboración del producto.

The image shows a screenshot of a survey interface with two questions and their respective answers. The first question is "Cual es su nombre?" with two answers: "Guillermo Guerra" and "Carlos Pozo". The second question is "¿Qué edad tiene?" with two answers: "23" and "45".

Cual es su nombre?
2 respuestas

Guillermo Guerra
Carlos Pozo

¿Qué edad tiene?
2 respuestas

23
45

¿A que se dedica usted?

2 respuestas

Diseñador en Cerámica Angara

Docencia

¿Que tipo de material me recomendaría usted para realizar el proyecto?

2 respuestas

Cerámica

Ceramica

¿Que tipo de pintura se debe utilizar para una vajilla?

2 respuestas

engobe

Vidriados

Si quiero que mi vajilla tenga una larga vida útil cuales son sus recomendaciones para cumplir con este objetivo

2 respuestas

Correcto trato de las piezas

Calidad en los materiales

¿Con respecto a la forma como cree usted que debería ser ?

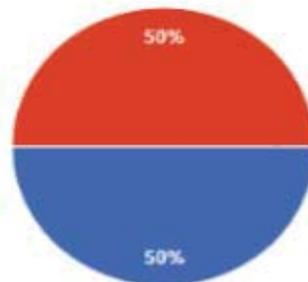
2 respuestas

Innovadora

Geometrica

¿Cuál cree que debería de ser una cromática para el proyecto teniendo en cuenta que va dirigido hacia el hogar y restaurantes?

2 respuestas



- Tonos calidos
- Tonos pasteles
- Tonos frios
- Tonos grises

¿Cuál cree usted que debería de ser el costo de una vajilla?

2 respuestas

Depende a la cantidad de piezas por puesto

30 usd

¿Qué otras recomendaciones me daría usted al momento de realizar este proyecto?

2 respuestas

Centrar mas los objetivos a tratar

Hacer el mejor esfueezo por lograr un producto de alta calidad y competitividad

¿Qué target considera usted que el proyecto se esta dirigiendo?

2 respuestas

Personas entre 25 en adelante que tengan posibilidades de adquirir el objeto a tratar las cuales tenga gusto por piezas especiales para la cocina

Hogar y negocios

¿ Qué dificultades ha encontrado al momento de realizar una vajilla de cerámica?

2 respuestas

Matrices, moldes.

Elaboracion de matrices de buena calidad

¿ Qué técnica me recomendaría usted para realizar este proyecto?

2 respuestas

Depende la producción para la cual se estipule el proyecto

Moldes y colado

¿Cuál uso cree usted que debe estar enfocado el proyecto?

2 respuestas



● Uso diario
● Fechas especiales

Encuesta para usuarios

Esta encuesta se realizó a cinco mujeres que también son amas de casa y aportaron con más información para el proyecto.

¿Qué edad tiene?
5 respuestas

- 37
- 36
- 39 años
- 36 años
- 62

¿A que se dedica usted?
5 respuestas

- Ing Marketing
- Maestra de Danza
- docente
- Area Comercial
- clases de danza

Le gustaría que su vajilla tenga una forma particular fuera de la tradicional .
Si o no y por qué

5 respuestas

Forma particular se diferencia de las demás

No, ya que no me fijo en eso

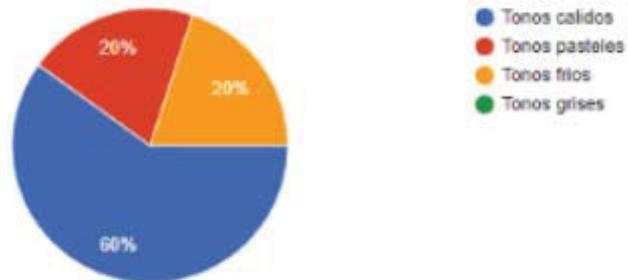
Tipo moderna

Si para que sea parte de la decoracion

Me gustaría tener la de la foto...

¿Cuál cree que debería de ser una cromática para la vajilla?

5 respuestas



¿Cuanto estaría dispuesto a pagar usted por un juego de vajilla?

5 respuestas

100

30\$

Dependiendo modelo y material

Por un juego para 4 personas 45.00

40 dólares

Le gustaría que la vajilla tenga algo especial ¿Como que seria?

5 respuestas

Diseños personalizados

Menos tamaño y que no se rompa

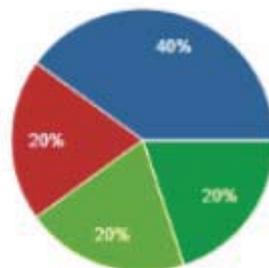
Modelos especiales y durables

Personalizar lo que uno quiera

De colores fuertes y con flores...

Si el proyecto llega a su ejecución en que tipo de centros comerciales o tiendas le gustaria adquirirlo

5 respuestas

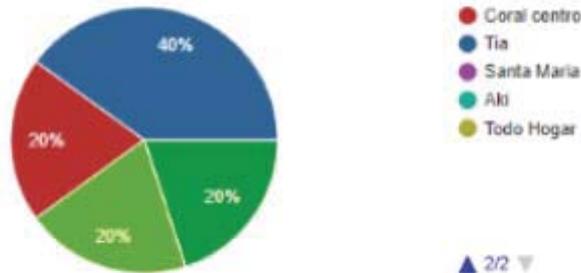


- Condado
- Mall el Jardín
- CCI
- Quicentro Shopping
- Centro comercial el bosque
- Quicentro Sur
- Scala Shopping
- Supermax

▲ 1/2 ▼

Si el proyecto llega a su ejecución en que tipo de centros comerciales o tiendas le gustaria adquirirlo

5 respuestas



▲ 2/2 ▼

¿ Con respecto al empaque de la vajilla le gustaría que este debe tener una vida útil mayor al de los comunes? Si o No y porque

5 respuestas

No porque la vajilla se coloca en sitios especiales para la vajilla

Si, para que se pueda guardar

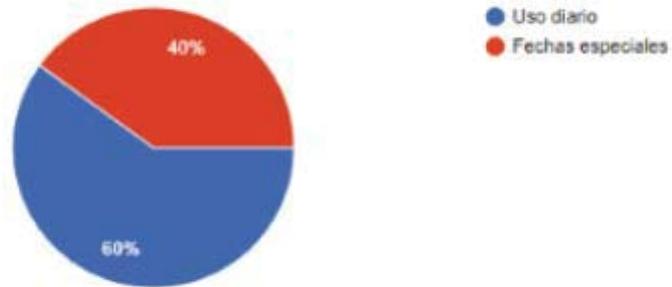
Q sea d larga duracion

No porque una vajilla de como la tuya debe exhibirse o usarse

Si porque el empaque sería el adecuado para guardar la vajilla cuando no la estoy usando...

¿Cuál uso cree usted que debe estar enfocado el proyecto?

5 respuestas



Encuesta para Restaurante

El restaurante “La Tortilla” al cual se tomó la encuesta nos supo dar respuestas puntuales aportando una ampliación de información.

Nombre del restaurante

1 respuesta

Carlos Hernandez La Tortilla

¿Cuántos años tiene el restaurante?

1 respuesta

20

¿Que tipo de comida realizan?

1 respuesta

Comida de cafeteria y restaurante tipica ecuatoriana

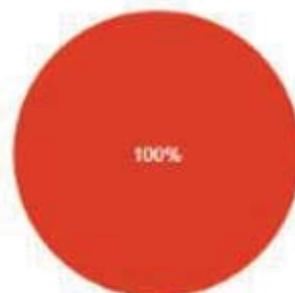
Le gustaría que su vajilla tenga una forma particular fuera de la tradicional . Si o no y por qué

1 respuesta

SÍ. ! porque creo que eso le puede dar cierta personalidad al restaurante

¿Cuál cree que debería de ser una cromática para la vajilla?

1 respuesta



- Tonos calidos
- Tonos pasteles
- Tonos frios
- Tonos grises

Si el proyecto llega a su ejecución como le gustaria adquirirlo

1 respuesta



¿Cuál uso cree usted que debe estar enfocado el proyecto?

1 respuesta

En vajilla industrial de alto impacto y de excelente forma para ser usado por los restaurante y hoteles

¿Cuales son los aspectos que me recomienda usted para diseñar esta vajilla

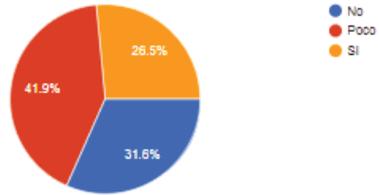
1 respuesta

Liviana, un sólo color, de alto brillo, facil limpieza, resistente al calor, de uso en lavavajillas industrial, no se destiña o cambie de color con el tiempo, no se desportille, resistente a los golpes menores, antideslizante al tacto, resistente al cloro para desinfeccion, facil reposicion de piezas, posibilidad de contramarcaca con el logo.

Encuesta de percepción

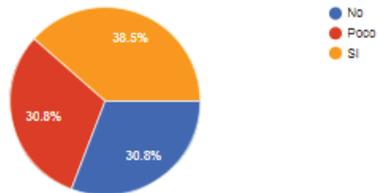
El nombre de TéCeramic ¿llama su atención?

117 respuestas



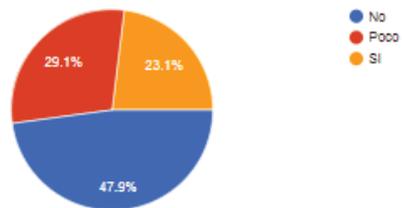
El nombre de CuraTé ¿llama su atención?

117 respuestas



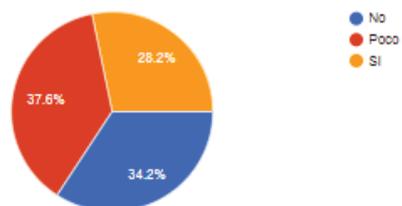
El nombre de FloCeramic ¿llama su atención?

117 respuestas



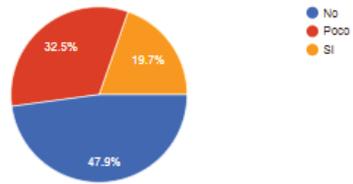
TéCeramic ¿Le parece distintivo?

117 respuestas



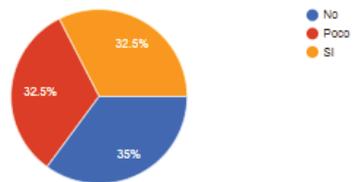
FloCeramic ¿Le parece distintivo?

117 respuestas



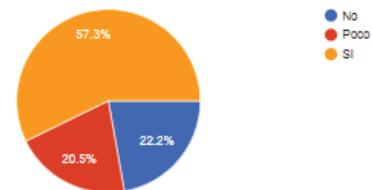
TéCeramic ¿se lee bien?

117 respuestas



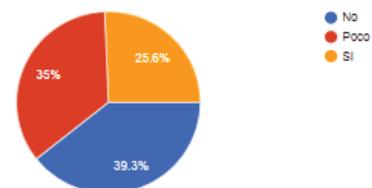
CuraTé ¿se lee bien?

117 respuestas



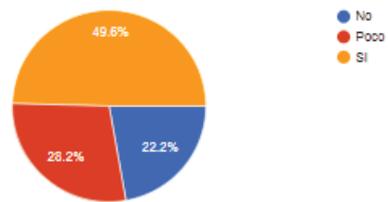
FloCeramic ¿se lee bien?

117 respuestas



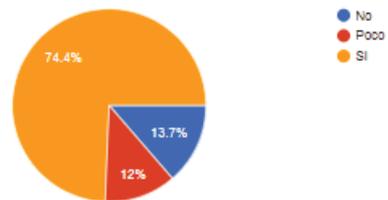
TéCeramic ¿Considera que es de fácil pronunciación?

117 respuestas



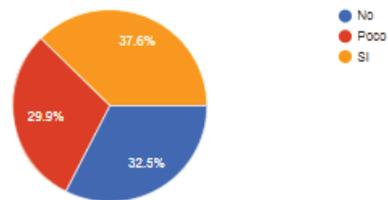
CuraTé ¿Considera que es de fácil pronunciación?

117 respuestas



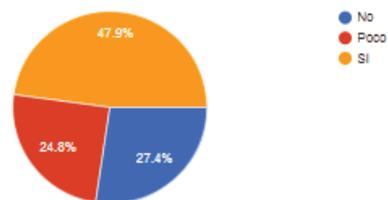
FloCeramic ¿Considera que es de fácil pronunciación?

117 respuestas



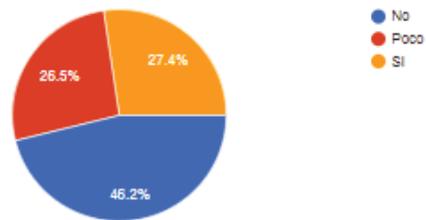
TéCeramic ¿denota artesanal?

117 respuestas

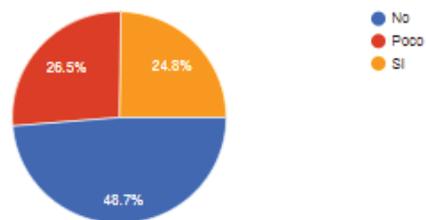


CuraTé ¿denota artesanal?

117 respuestas

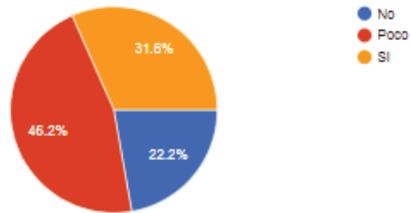
**FloCeramic ¿denota artesanal?**

117 respuestas



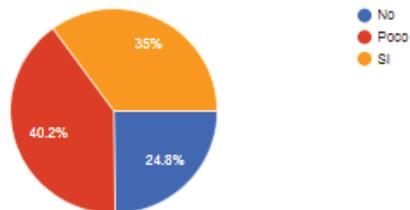
TéCeramic ¿denota calidad?

117 respuestas



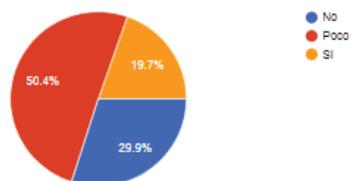
CuraTé ¿denota calidad?

117 respuestas



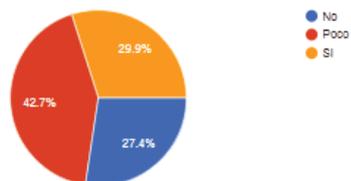
FloCeramic ¿denota calidad?

117 respuestas



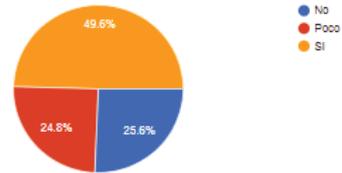
TéCeramic ¿Es visualmente agradable?

117 respuestas



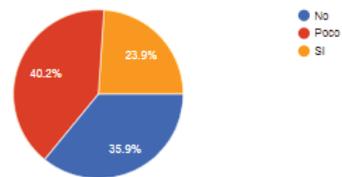
CuraTé ¿Es visualmente agradable?

117 respuestas



FloCeramic ¿Es visualmente agradable?

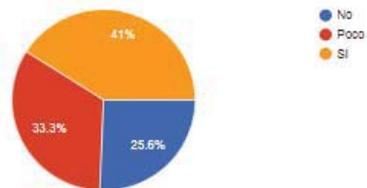
117 respuestas



Descripcion del producto

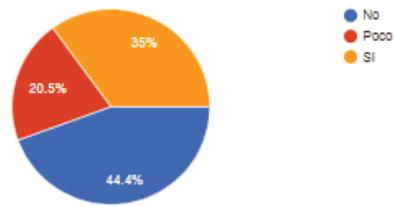
Despues de haber leido la descripcion del producto ¿Cree que TéCeramic es un nombre apropiado?

117 respuestas



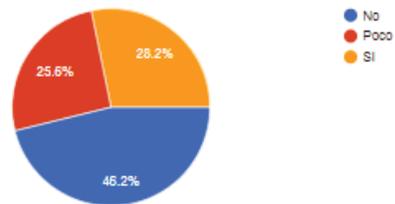
Después de haber leído la descripción del producto ¿Cree que CuraTé es un nombre apropiado?

117 respuestas



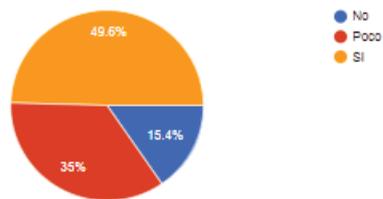
Después de haber leído la descripción del producto ¿Cree que FloCeramic es un nombre apropiado?

117 respuestas



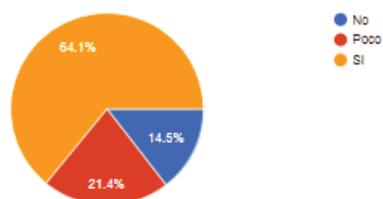
¿Cree que TéCeramic lo recordará fácilmente?

117 respuestas



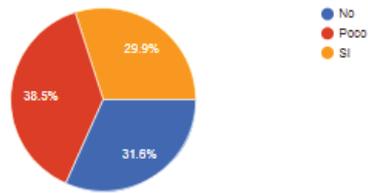
¿Cree que CuraTé lo recordará fácilmente?

117 respuestas



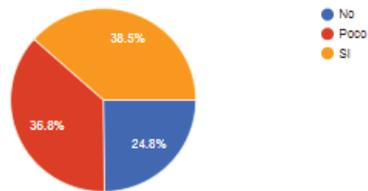
¿Cree que FloCeramic Lo recordará facilmente?

117 respuestas



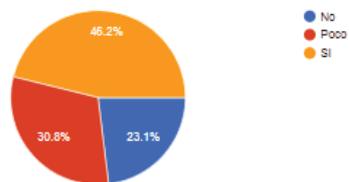
¿Cree usted que TéCeramic tiene impacto?

117 respuestas



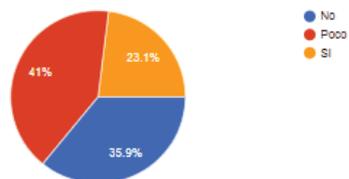
¿Cree usted que CuraTé tiene impacto?

117 respuestas



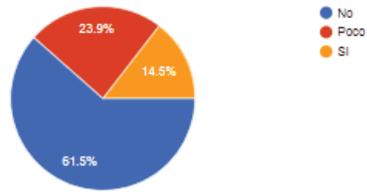
¿Cree usted que FloCeramic tiene impacto?

117 respuestas



TéCeramic ¿Le hace referencia a algún producto o servicio que conoce ?

117 respuestas



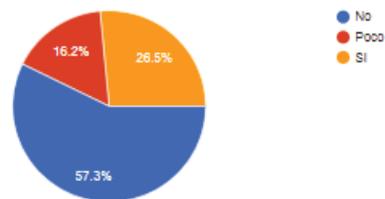
La respuesta anterior es positiva escribala aqui

21 respuestas

- Hace referencia a algún tipo de cerámica
- A te y ceramica
- A baldosas
- Al te
- Te
- Positivo
- Itaipisos
- La vajilla Artesa
- No
- Te ceramic
- Cúrate
- Servicio especial de té en producto especial

CuraTé ¿Le hace referencia a algún producto o servicio que conoce ?

117 respuestas



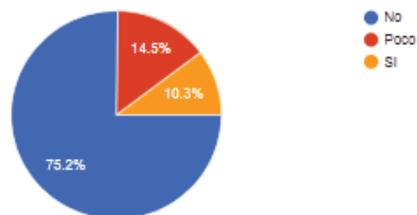
La respuesta anterior es positiva escribala aqui

27 respuestas

No
Un remedio o medicina
Si cura :v
A la palabra cuate :vvv haha
Servicio de salud
A algun te que te natural casero que te sana
Cura té
Té para infusión
Si
Vale
Asoció con té y curación
Habla de prevención de cuidado de ti mismo y la salud

FloCeramic ¿Le hace referencia a algun producto o servicio que conoce ?

117 respuestas



¿Qué imagen o imágenes le evoca T&Ceramic?

117 respuestas

Cerámico (7)
Ninguno (4)
Ninguno (3)
Taza de té (2)
Piso (2)
Una cerámica (2)
Cerámica (2)
Juego de tazas pequeñas. Delicadas.
Tazas de cerámica
Taza

¿Qué imagen o imágenes le evoca CuraT&T?

117 respuestas

Medicina (5)
Ninguno (3)
Ninguno (2)
Medicina (2)
Un te curativo (2)
Curar una enfermedad (2)
Té medicinal (2)
Curarse (2)
Un té para la salud. De hierbas curativas
Estafedoras

¿Qué imagen o imágenes le evoca FloCeramic?

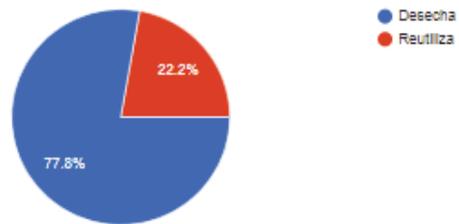
117 respuestas

Flores (11)
Ninguno (8)
Flores (6)
Ninguno (5)
Una flor (2)
Flores de cerámica (2)
Piso (2)
Flores y cerámica (2)
Flores de cerámica (2)
Nada (2)

Segunda encuesta de percepción

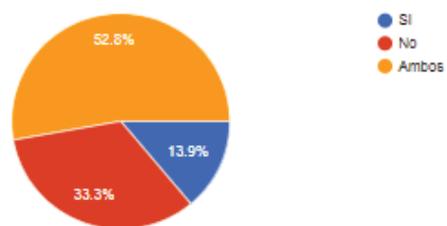
¿Generalmente cuando usted compra un producto que hace con su empaque?

36 respuestas



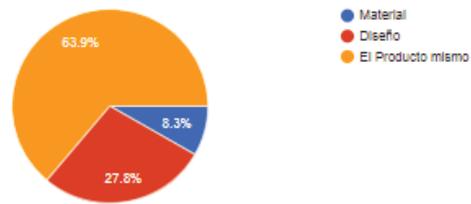
¿Cuando compra un producto muchas de las veces lo hace por su empaque o por su contenido?

36 respuestas



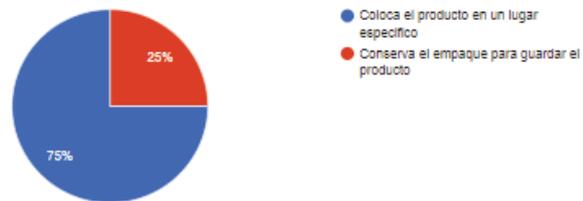
¿Que le gusta o le llama mas la atencion de un empaque?

36 respuestas



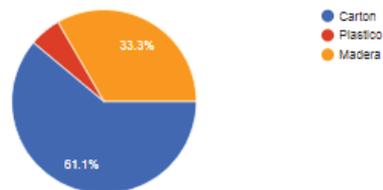
En el caso de una vajilla o un juego de Té

36 respuestas



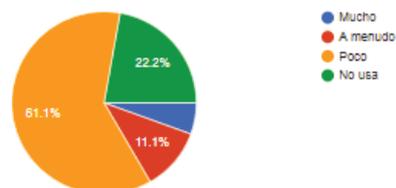
¿Que material considera apropiado para el producto considerando que es un juego de té elaborado de cerámica?

36 respuestas



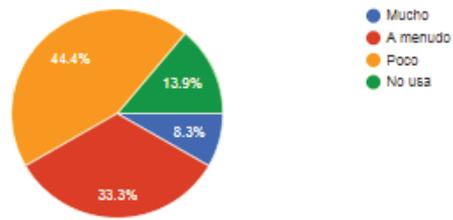
¿Cuál es el grado de uso de cartón para usted en su día a día?

36 respuestas



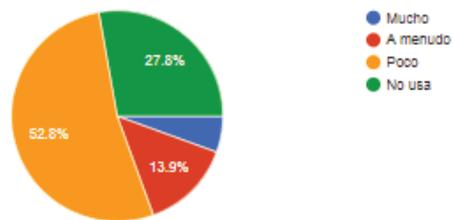
¿Cuál es el grado de uso de plástico para usted en su día a día?

36 respuestas

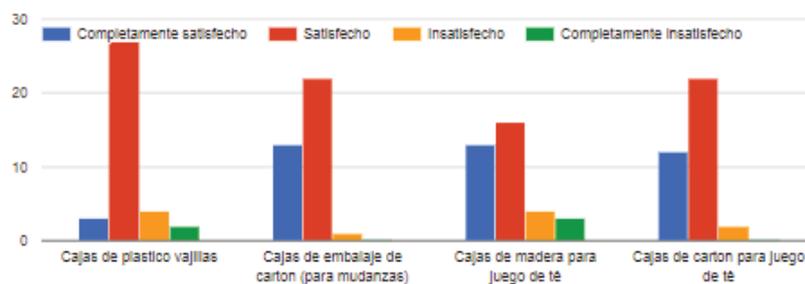


¿Cuál es el grado de uso de madera para usted en su día a día?

36 respuestas

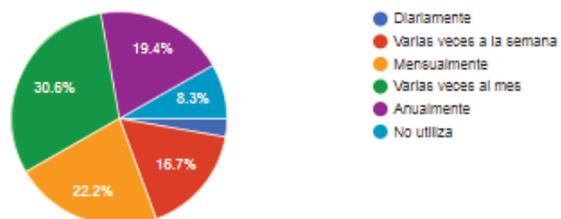


Por favor, indíque su grado de satisfacción con los siguientes productos y sus materiales:



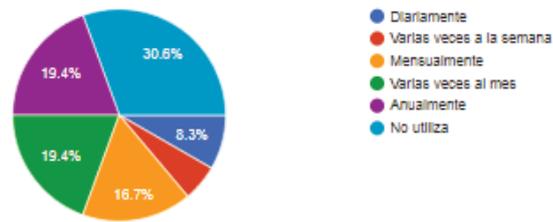
¿Con qué frecuencia utiliza o consume productos en cajas de cartón?

36 respuestas



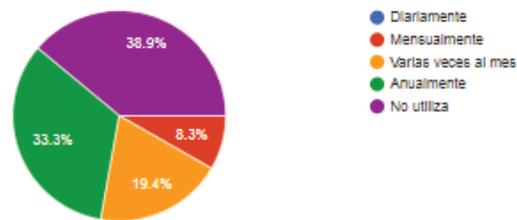
¿Con qué frecuencia utiliza o consume productos en cajas de plástico?

36 respuestas



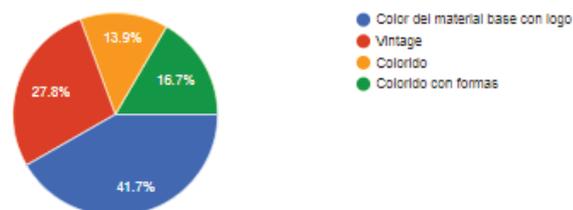
¿Con qué frecuencia utiliza o consume productos en cajas de madera?

36 respuestas



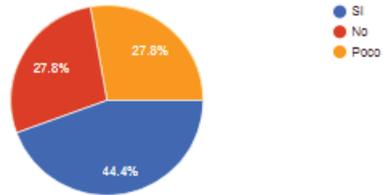
¿Como considera que debe ser el diseño de un empaque para un juego de té?

36 respuestas

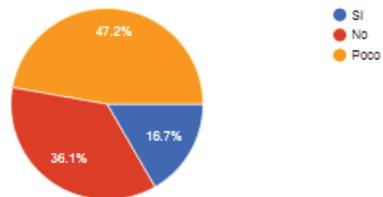


¿Cual de estas opciones llama su atencion?**Opcion1**

36 respuestas

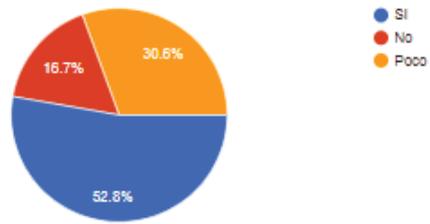
**Opcion 2**

36 respuestas

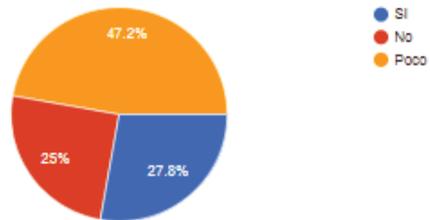


Opcion 3

36 respuestas

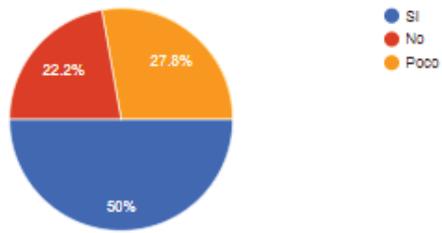
**Opcion 4**

36 respuestas



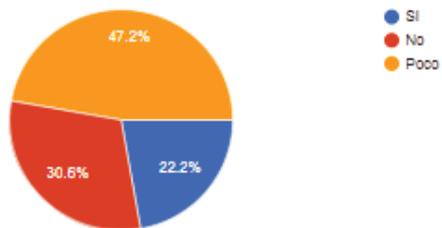
Opcion 5

36 respuestas



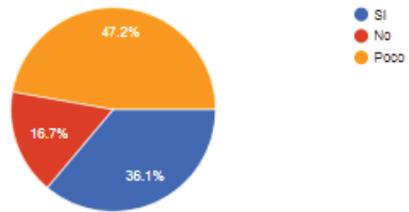
Opcion 6

36 respuestas

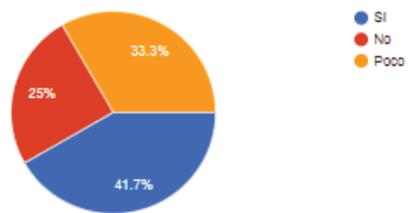


Opcion 7

36 respuestas

**Opcion 8**

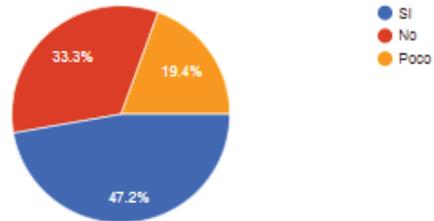
36 respuestas



¿Cual de estas opciones le parece distintiva?

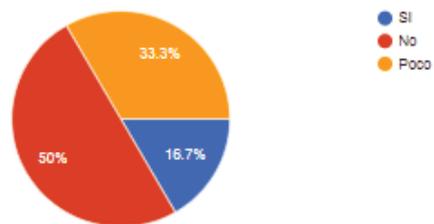
Opcion1

36 respuestas



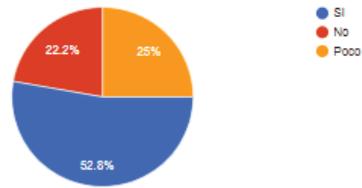
Opcion 2

36 respuestas

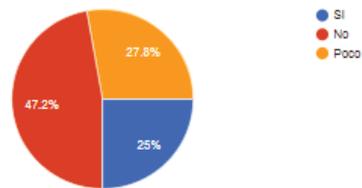


Opcion 3

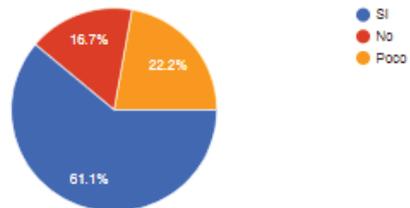
36 respuestas

**Opcion 4**

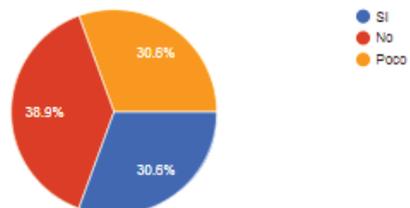
36 respuestas

**Opcion 5**

36 respuestas

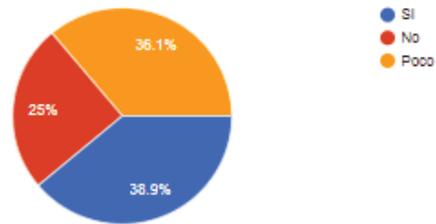
**Opcion 6**

36 respuestas

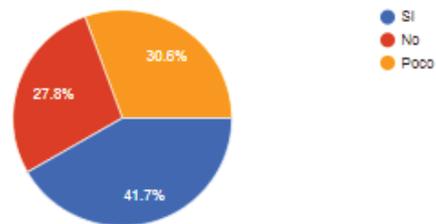


Opcion 7

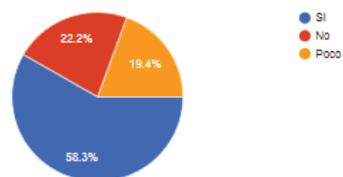
36 respuestas

**Opcion 8**

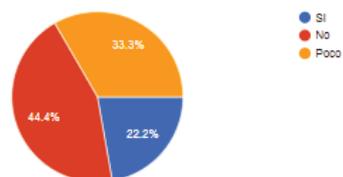
36 respuestas

**¿Cual de estas opciones es visualmente agradable?****Opcion1**

36 respuestas

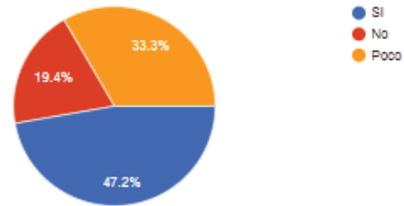
**Opcion 2**

36 respuestas

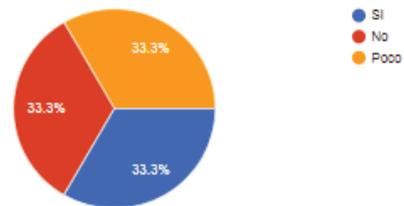


Opcion 3

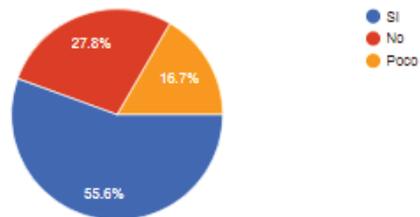
36 respuestas

**Opcion 4**

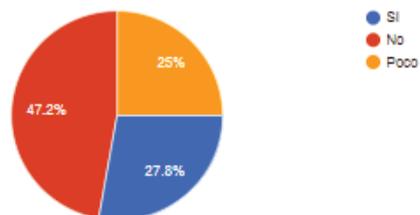
36 respuestas

**Opcion 5**

36 respuestas

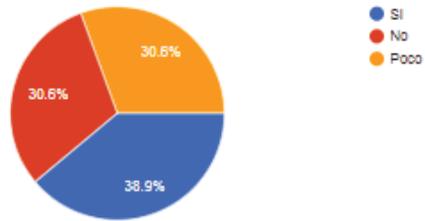
**Opcion 6**

36 respuestas

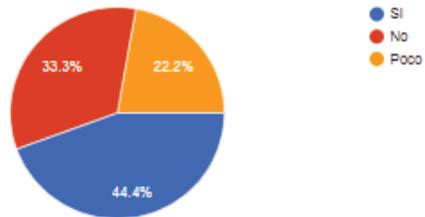


Opcion 7

36 respuestas

**Opcion 8**

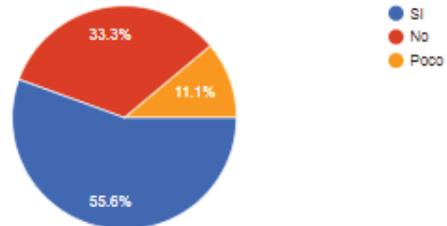
36 respuestas



¿Cual de estas opciones considera apta para un juego de té en ceramica?

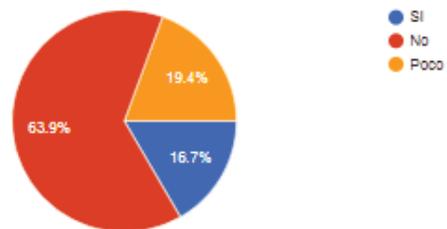
Opcion1

36 respuestas



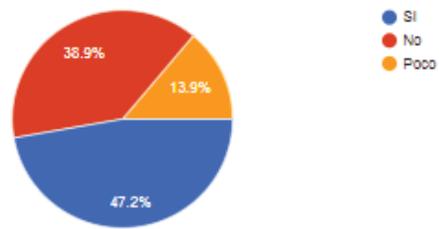
Opcion 2

36 respuestas

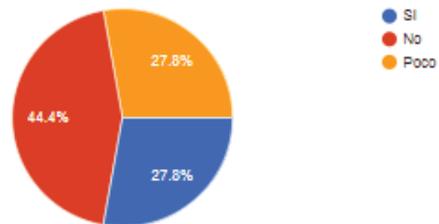


Opcion 3

36 respuestas

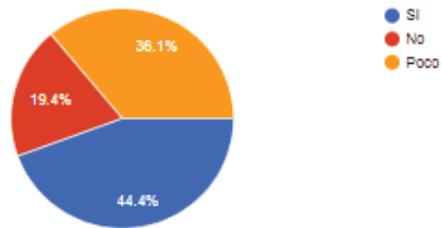
**Opcion 4**

36 respuestas

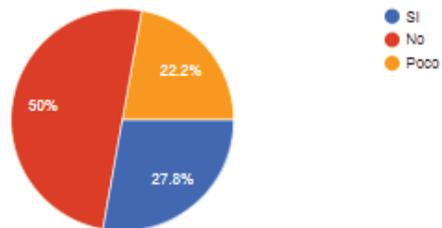


Opcion 5

36 respuestas

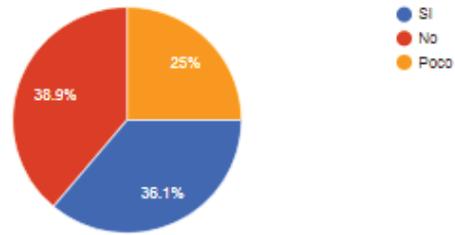
**Opcion 6**

36 respuestas



Opcion 7

36 respuestas

**Opcion 8**

36 respuestas

