

CHUCULA Y CHOCOLATE

SISTEMA COMUNICATIVO

MELISSA CARREÑO VARGAS

**Trabajo de diseño industrial para optar al título de Diseñadora Industrial**

Mg. Renato Amaya Preciado

Mg. Liliana Gutiérrez Ruidíaz

Mg. Jairo Ladino Galindo

UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ JORGE TADEO LOZANO

FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO

PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL BOGOTÁ

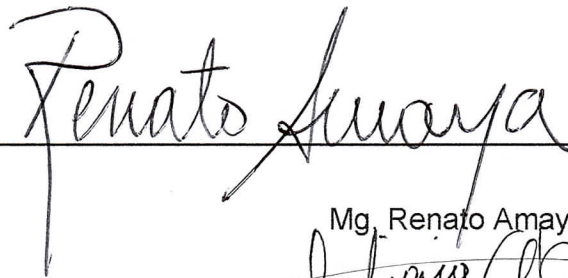
2019

CHUCULA Y CHOCOLATE

SISTEMA COMUNICATIVO

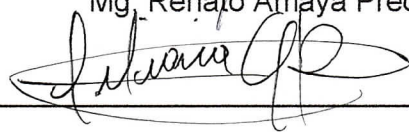
UNIVERSIDAD JORGE TADEO LOZANO

PRESENTADO POR: MELISSA CARREÑO VARGAS



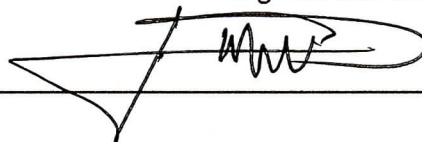
---

Mg. Renato Amaya Preciado



---

Mg. Liliana Gutiérrez Ruidíaz



---

Mg. Jairo Ladino Galindo

Fecha de sustentación

Chucula y chocolate es un proyecto que tiene desarrollo en el Museo Nacional de Colombia, que busca generar una conexión con los visitantes y la exhibición “Chocolate y chucula: gusto, tradición y región” desde su presente en relación con los objetos y preparación de chocolate caliente, y así les permita observar la transformación del proceso de la bebida y el consumo. De esta forma, se pretende desarrollar un medio comunicativo que contextualice a los visitantes, además de brindarles experiencias interactivas en torno a los objetos e insumos del ciclo que involucren los sentidos; y de esta manera estos puedan reflexionar y llevarse aprendizajes entorno a procesos de transformación y consumo.

## Índice

1. <b>Introducción</b> .....	4
2. <b>Problemática u oportunidad</b> .....	5
3. <b>Justificación</b> .....	7
4. <b>Objetivos</b> .....	8
4.1. <b>Objetivo general</b> .....	8
4.2. <b>Objetivos específicos</b> .....	8
5. <b>Marco Teórico</b> .....	9
5.1. Definición de museo .....	9
5.2. Construcción de significado .....	11
5.3. Identidad Individual .....	14
6. <b>Marco metodológico</b> .....	15
6.1. Usuario .....	15
6.2. Objetos .....	21
6.3. Medios .....	26
Territorios industrializados .....	30
6.4. Chocolate y chucula: gusto, tradición y región .....	31
6.5. Hilar y tejer, tradición e industria .....	33
6.6. Granos fermentados: fábricas, sociedad y moral .....	36
7. <b>Estado del Arte</b> .....	38

<b>8. Proceso de Diseño</b> .....	43
Requerimientos .....	43
Chucula y chocolate.....	44
Granos fermentados .....	46
Diseño Final.....	56
Comprobaciones .....	57
<b>9. Conclusiones</b> .....	62
<b>10. Bibliografía</b> .....	64

#### Tabla de tablas

Tabla 1. Recopilación información visitantes .....	17
Tabla 2. Edad visitantes exposición "Lorenzo no como los otros" .....	18
Tabla 3. Motivación visitantes exposición "Lorenzo no como los otros" .....	19
Tabla 4. Compañía exposición "Lorenzo no como los otros" .....	20
Tabla 5. Matriz de análisis objetos. Exposición conectar para comunicar .....	24
Tabla 6. Matriz de análisis objetos. Exposición Chocolate y chucula .....	33
Tabla 7. Matriz de análisis objetos. Exposición hilar y tejer .....	35
Tabla 8. Matriz de análisis objetos. Exposición Granos fermentados .....	38

#### Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1. Sala 9. Isla Conectar para comunicar .....	22
Ilustración 2. Ejemplos expresión actuales. ....	25

Ilustración 3. Medios auditivos y visuales del museo .....	27
Ilustración 4. Medio auditivo del museo .....	27
Ilustración 5. Preguntas reflexivas del museo.....	28
Ilustración 6. Medios didácticos del museo.....	29
Ilustración 7. Medios gráficos y didácticos del museo.....	29
Ilustración 8. Sala 13, Isla territorios industrializados. Chocolate y chucula: gusto, tradición y región. ....	32
Ilustración 9. Sala 13. Territorios industrializados. Hila y tejer, tradición e industria .....	34
Ilustración 10. Sala 13. Territorios industrializados. Granos fermentados: fábricas, sociedad y moral .....	36

## **1. Introducción**

Este proyecto toma inicio y desarrollo en el Museo Nacional de Colombia, pues es allí es donde se realizaron las prácticas laborales; durante este tiempo la motivación que surgió hacia el proyecto fue contar el cuento del museo desde una nuevo método enfocado hacia las personas, ya que los museos están y son para el servicio de la sociedad. Teniendo esto en cuenta, el proyecto trata de mostrar la transformación de un proceso en específico que evidencie aspectos gestuales entorno a los objetos y las situaciones que estos plantaban, además reflexionar acerca de cómo todos estos significados, procesos, consumo y demás se han transformado.

El objetivo del proyecto es desarrollar un enlace entre el Museo y sus visitantes, a través de medios y estrategias interactivas y dinámicas que les permitan generar reflexiones a partir de un pasado que evidencia transformaciones durante el tiempo. Para que así, los visitantes puedan formar significados desde su presente a partir de aquello que observan en las exhibiciones, es decir, de su historia; pues de esta manera encontraran valiosa su experiencia y visita en la institución. Al fin y acabo, los museos buscan ser una entidad en pro del desarrollo y evolución de la sociedad.

## **2. Problemática u oportunidad**

Para el desarrollo del proyecto se realiza un análisis de los medios y métodos de comunicación que utiliza el Museo, en medio del estudio se comprende que la razón no se encuentra en estos, así pues se reconoce la posibilidad de que construir una razón, teniendo en cuenta como las personas construye significados.

Dentro de las causas, las necesidades de la personas toman un foco principal, en primera instancia, una de la raíces es que usualmente los visitantes buscan ubicar lo que encuentran dentro del contexto de su experiencia, al no obtener una contextualización que les permita realizar este proceso se les dificulta ejecutar asociaciones, construir significados y generar reflexiones en torno a lo que observan; la evidencia de transformaciones en la historia nos permite entender el porqué de los objetos y de otras relaciones que tenemos como seres humanos.

El museo se define como un lugar para el deleite de las personas, sin embargo, la carencia de interacción y participación por parte de los visitantes, evita que estos obtengan experiencias reverenciales, significativas, y a su vez no capta su interés, es decir, no hay una motivación más allá de ir al museo.

Finalmente dentro de los métodos del museo, va enfocada en las limitaciones de expresión por parte de las personas, esto impide que la institución reciba un una

retro alimentación por parte de sus usuarios, y que de igual manera estos no puedan afirmarse como individuos

### **3. Justificación**

El diseño industrial es una disciplina versátil, que permite abarcar otras academias educativas a fin de que complemente desde sus estudios al desarrollo de proyectos centrados en las personas y mediados por objetos o situaciones. Ya que los museos son entidades centradas en el desarrollo social, a través del diseño es posible encontrar estrategias centradas en los usuarios, que a su vez potencialicen las exposiciones de los museos.

Dentro del contenido de los museos y los visitantes, el diseño puede funcionar como una herramienta mediadora, que a través de estrategias comunicativas, acerque a los usuarios a tener experiencias reflexivas y que su vez sean de alto interés y motivación para los asistentes. Es así que con la ayuda de esta disciplina, es posible realizar análisis de situaciones y objetos centrados en las personas, que permiten encontrar razones y conexiones entre el museo y sus visitantes.

El proyecto de diseño dentro del museo es una oportunidad de observar que este puede ser aplicado dentro de instituciones culturales al servicio de la comunidad, y a su vez puede abarcar desde distintas áreas dentro de las organizaciones generando respuestas versátiles en aquello que se busca impactar. Así, de esta manera, es posible que la academia universitaria considere introducir enfoques en aspectos culturales, que les permitan a los estudiantes encontrar otro tipo de orientaciones dentro del curso de la carrera, que no pensaban que fuesen posibles.

## **4. Objetivos**

### **4.1. Objetivo general**

Generar un sistema comunicativo en el Museo Nacional que conecte a los visitantes (jóvenes) del museo desde su presente, con el pasado histórico de la exposición “chucula y el chocolate” que hace parte a la exhibición “Territorios Industrializados” respectivo a procesos de cambio.

### **4.2. Objetivos específicos**

- Contextualizar a los visitantes por medio de una visualización gráfica, que les permita reconocer y generar significados del principio de transformación y consumo actual y pasado de la chucula y el chocolate.
- Elaborar interacciones que capten el interés de los visitantes y les permitan descubrir aspectos del proceso de forma sensorial.
- Establecer actividades que les permitan experimentar las acciones de los procesos de la exhibición, como un aprendizaje significativo.

## 5. Marco Teórico

### 5.1. Definición de museo

El Museo Nacional de Colombia es un espacio que cuenta con colecciones de arte, historia y etnografía, expuestas en sus 17 salas de exposición permanente; además posee más de 2.500 objetos símbolos de la historia y el patrimonio nacional que continúa creciendo en número gracias las continuas donaciones y adquisiciones.

Dentro de las exposiciones permanentes se encuentra la historia política y cultural del país, sin embargo, estas no son las únicas, pues las exhibiciones temporales pertenecientes a la institución cuentan con distintos temas de tradición, antropología, arte nacional e internacional, además de homenajear a los grandes colombianos, y evidenciar la diversidad cultural y nacional.

El Museo Nacional de igual manera, cuenta con planes y programas, que buscan dar a conocer el patrimonio nacional y cultural, además de ser accesible a toda clase de público; desarrolla servicios educativos, talleres, visitas especializadas, pues este es un lugar de disfrute, aprendizaje y activo para la comunicación. También, el museo quiere capacitar a los interesados por medio de cursos de formación y voluntariados, generando interacción con el museo, procesos de reflexión, análisis, y construcción.

Lo anterior nos ayuda a darnos una idea de museo, su contenido y lo que hace, sin embargo, para tener una mayor claridad de las funciones y significado de este, la

Consejo Internacional de Museos (ICOM) Ha dispuesto una definición del significado museo.

“Los museos no tienen ánimo de lucro. Son participativos y transparentes, y trabajan en colaboración activa con y para diversas comunidades a fin de coleccionar, preservar, investigar, interpretar, exponer, y ampliar las comprensiones del mundo, con el propósito de contribuir a la dignidad humana y a la justicia social, a la igualdad mundial y al bienestar planetario.” (ICOM, 2019)

Con esta definición es posible observar que los museos están a servicio de las personas, y éstas son el foco principal de estas entidades, pues son los visitantes quienes le dan valor a los objetos, es por ello que las tareas que ejerce el museo son en pro de sociedad.

La Asociación de Museos del Reino Unido declara en su definición que los museos cambian la vida de las personas, busca enriquecerlas y enriquecerse de ellas en un buen sentido, de tal manera que es un trabajo conjunto, de una forma en la que ayuda a la construcción social. Sabiendo esto, en un museo

- “La participación activa del público cambia al museo positivamente.
- Los museos promueven el cuestionamiento, el debate y el pensamiento crítico.
- Los buenos museos ofrecen excelentes experiencias que suplen las necesidades del público. “ (Sánchez Arango & Castro Benítez, 2014, pág. 66)

A pesar de que existen muchas clases de museo, estos principios pueden ser aplicados a cada entidad, y de igual manera, la mayoría maneja funciones tales como conservación, investigación (estudio de los objetos conservados) educativa, difusora, por medio de exhibiciones y de deleite o emocional.

Esta información, nos lleva a pensar que los museos tienen su mayor foco puesto en las personas y el desarrollo de la sociedad, todo lo que hacen y la mayoría de su contenido está dispuesto para sus visitantes y todas las necesidades e intereses que estos tienen. A partir de esto damos paso al siguiente enunciado, la construcción de significado, ya que está es una herramienta que nos ayuda a la comprensión de aspectos humanos, que pueden ayudar a potencializar el museo, y brindar experiencias significativas a sus usuarios.

## 5.2. Construcción de significado

Para hablar de construcción de significado, nos debemos referir al constructivismo, esta es una teoría, la cual, tiene como hipótesis que el conocimiento y la personalidad están en continua construcción, ya que responden a una continua interacción entre afectos, aspectos de conocimiento y aspectos sociales del comportamiento. Existen distintas clases de constructivismo, sin embargo, en la que nos vamos a enfocar es en la educativa.

Esta define a los agentes como activos y protagónicos en su proceso de cognición, los cuales, están influenciados socialmente, culturalmente, personalmente y por el entorno, así estos interpretan sus experiencias en función de sus propios conocimientos. De igual manera, el constructivismo en la educación busca desarrollar y potenciar el conocimiento por medio de interacciones a través de diversas herramientas.

Por otro lado, según los expertos afirman que a través de asociaciones que los seres humanos crean de los estímulos que los rodean o de los componentes de sus procesos de pensamiento, pero sin dar mayor importancia al contexto en que esto ocurre, es como se crean los significados. En adición, según el psicólogo Lev Vygotsky los significados son aquellas significaciones que construye el sujeto por medio del uso de signos, esto ocurre en dos planos *interpsicológico* referente a las relaciones con los demás e *intrapisciplológico* relativo a la relación consigo mismo, de igual manera, existen dos tipos de estímulos el de primer orden como objetos y acontecimientos y el de segundo orden como signos.

Según el profesor Lois H. Silverman, citado en el libro “La educación en los Museos”, por medio de la construcción de significado podemos tener un acercamiento a las experiencias que los visitantes obtienen en los museos, ya que estos como mencionamos anteriormente son agentes activos que construyen conocimientos según el contexto que traen consigo y lo que experimentan dentro de la institución, estos

comportamiento en muchas ocasiones se basan en acciones del día a día y la cotidianidad.

El significado y la memoria, se convierte en conceptos importantes dentro de la construcción de significado en el museo y la experiencia de las personas en este, ya que “en los museos, la gente intenta ubicar lo que encuentra (sea un texto, objeto o una perspectiva) dentro del contexto de su experiencia” (Museo Nacional de Colombia , 2001, pág. 69). Así, a través de la memoria y las experiencias pasadas los agentes moldean aquello que experimentan y perciben en el presente, es por esta razón que la memoria se convierte en una herramienta para contextualizar a los visitantes en los museos, que les permite generar conexiones con el presente y el pasado y a su vez un significado.

Para este tipo de conexiones, los usuarios del museo se apoyan en tres ámbitos o experiencias particulares:

- Conocimientos especiales: conocimientos generales del tema o sobre tópicos particulares de referidos a las exposiciones; de igual manera, hay conexiones que el museo estimula como habilidades relevantes.
- Expectativas y normas de comportamiento en el museo.
- Eventos y situaciones de la vida: tales como relaciones, rituales, logros personales, etc. (Museo Nacional de Colombia , 2001, pág. 70)

Este último ámbito puede ser uno de los más usados por parte de los visitantes, ya que la mayoría del contexto y conocimiento que traen consigo mismos es basada en la cotidianidad. Es por ello, que los mediadores en las visitas acompañadas buscan relacionar estas experiencias con las exhibiciones, a fin de ayudar al visitante a construir significado entorno a lo que encuentra y de igual manera contextualizarlos.

### 5.3. Identidad Individual

Como humanos tenemos la necesidad de afirmarnos y expresarnos como individuos únicos en nuestro entorno y frente a lo que nos rodea, en el caso de los museos, en base a las exposiciones y los objetos, pues “por medio de la relación con estas es posible experimentar y expresar dos aspectos diferentes de la identidad: quien soy como individuo, y quien soy como miembro de un grupo, esto es definido como la perspectiva personal, y la relación con una colectividad” (Museo Nacional de Colombia , 2001, pág. 71)

Así, es posible satisfacer este tipo de necesidad por medio de actividades participativas, en las que las personas puedan expresarse por medio de sus opiniones, escogencias, preferencias, conocimientos, etc. A su vez, es viable que por medio de las visitas que realizan los agentes, estos se cuestionen como miembros individuales y colectivos, es decir, embace a su ser al relacionarse con los objetos y sus dinámicas.

Este tipo de necesidades son herramientas que nos permiten generar visitas en las que las personas se sientan parte del museo, y de igual manera que el museo se convierta en un lugar que los conecta con su pasado y les genera preguntas de su presente como individuos dentro de una sociedad, y de igual manera, es posible que los cuestione a cerca de un futuro posible, o de otras cosas a partir del contexto de la persona y como esta genera significados desde sus perspectivas.

## 6. Marco metodológico

### 6.1. Usuario

A fin de conocer un poco más sobre los públicos que asisten al museo, realizó unas pequeñas entrevistas a 6 personas, a fin de conocer algunos aspectos característicos y personales.

Nombre	Edad	Lugar de nacimiento	Lugar de residencia	Ocupación	Motivo de la visita	Actividad de tiempo libre
Laura	21	Bogotá	Bogotá	Estudiante de Diseño Industrial	Trabajo de la universidad	Ver películas, series de acción y

						suspenso
Juan Diego	24	Bogotá	Bogotá	Estudiante ingeniería civil	Ocio/ Ver Hace rato no iba y fue	Trabajar. Ver series.
Laura	18	Bogotá	Bogotá	Estudiante comunicación social y periodismo	Trabajo de la universidad Blog de historia	Leer crónicas periodísticas de Colombia
Jorge Ventura	27	México	México	Optometría	Conocer Le llama la atención los problemas de la sala 11	Leer. Hacer ejercicio. Usar el celular.
Maira	25	Bogotá	Calarcá Quindío.	Administradora	Gusto por los museos. Casualidad	Pintar. Escuchar las historias de las personas.
Juan	28	Bogotá	Bogotá	Ingeniero	No iba desde hace rato, le	Senderismo Caminar.

					pare interesante las interacción a través de preguntas.	
--	--	--	--	--	--	--

*Tabla 1. Recopilación información visitantes*

A través de estas encuestas, se pretendía comprender las motivaciones y rangos de edades de las personas que visitan el Museo. Así observa que los visitantes del museo tienen una serie de necesidades que a su vez hacen parte de sus intereses. Así cada usuario presenta

“tres necesidades prácticas, que un museo puede colmar: I) una experiencia con algo más elevado, más sagrado y más extraordinario de lo que la casa y el trabajo proporcionan, II) una excusa o lugar para una ocasión social y III) la oportunidad de aprender algo nuevo.” (Museo Nacional de Colombia , 2001, pág. 73)

De esta manera, podemos observar que los motivos de la visita se alinean con alguna de las necesidades previamente mencionadas. De igual forma, es posible encontrar que la mayoría de personas se encuentran en un rango de 18 a 28 años de edad, es decir, personas jóvenes, sin embargo, a fin de encontrar una población y perfil objetivo, a través de una investigación que realizó el Museo Nacional de Colombia en una

exposición “Lorenzo, no como los otros”, se concluyó que “De los 16 y los 25 años, fue el rango de personas que más frecuento la exhibición, “este resultado puede deberse a varios factores: trabajos académicos relacionados con la exposición, artista que debido a la naturaleza de su obra despierta interés entre los jóvenes.” (Palacios, 2016, pág. 13)

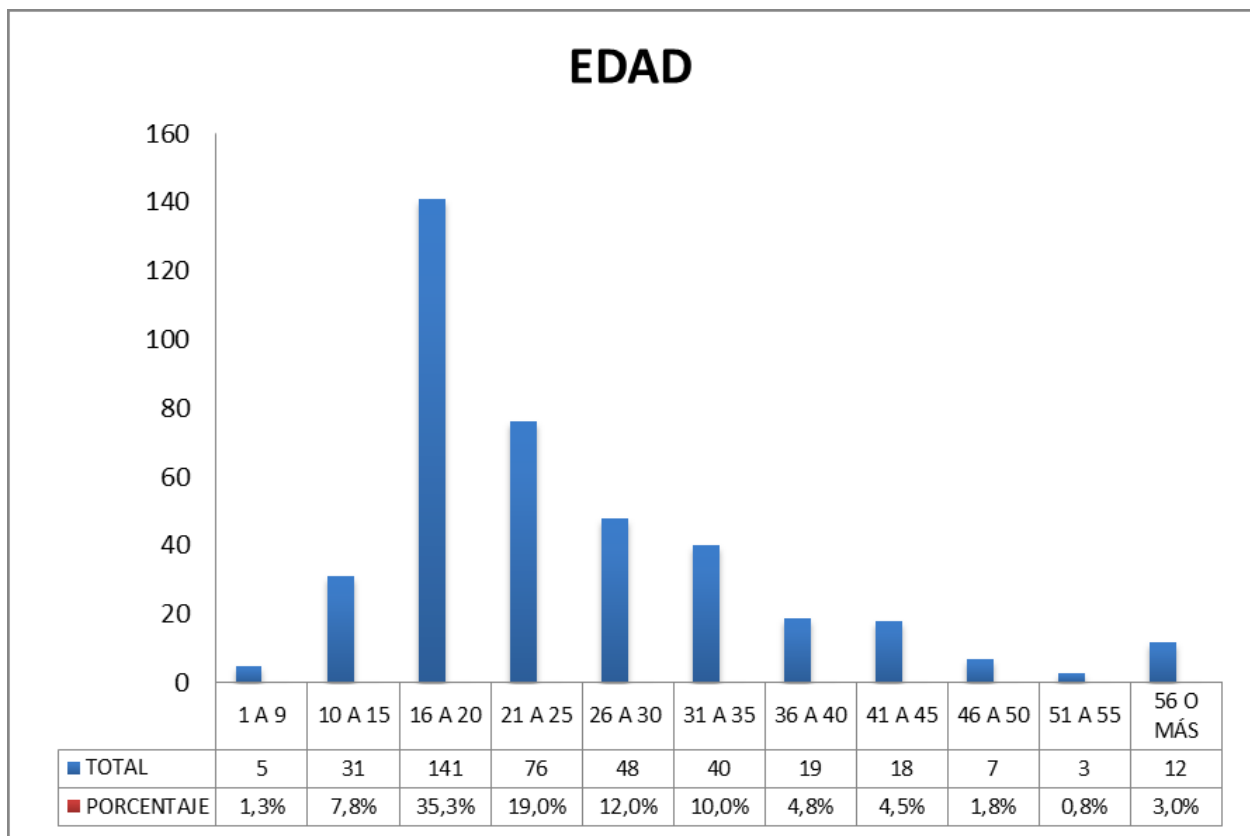
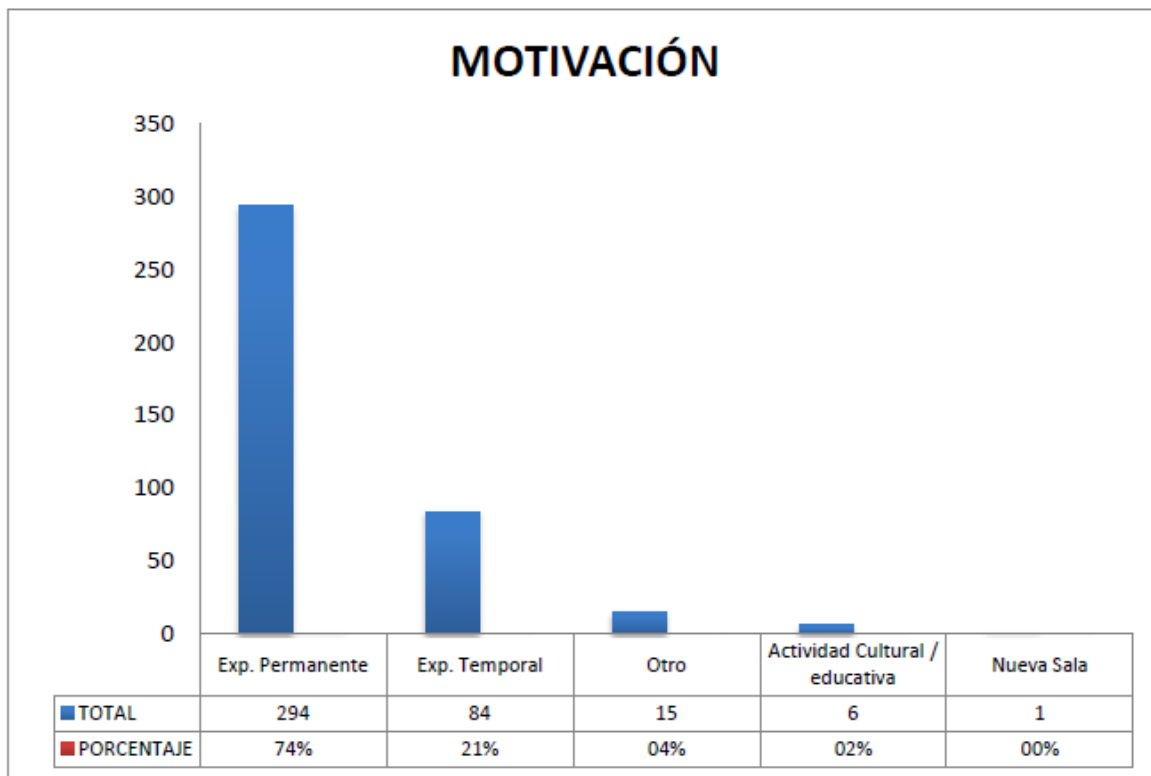


Tabla 2. Edad visitantes exposición "Lorenzo no como los otros"

Continuando con la definición del usuario, otro aspecto que tuvo en cuenta el Museo Nacional fue la ocupación de cada asistente, frente a esto lo que

encontraron que los estudiantes fueron las personas más representativas de la exposición de “Lorenzo, no como los otros” y de igual forma de otras, seguido de este grupo particular están los empleados, quienes presentaron un concurrir constante en la exposiciones evaluadas.



*Tabla 3. Motivación visitantes exposición "Lorenzo no como los otros"*

Avanzando en el tema, los estudiantes dentro de la encuesta tuvieron como motivaciones para asistir al museo conocerlo, motivos culturales, académicos, de ocio, visitar las exposiciones permanentes, las nuevas salas, y ocio. De nuevo esto se conecta con las necesidades que mencionamos previamente que el museo puede

satisfacer, y es una herramienta que puede permitir dar a las personas una mejor experiencia en el museo.

Finalmente uno de los factores que a su vez se tuvo presente al momento de realizar la encuesta a los visitantes fueron los acompañantes, dentro de esto se encuentran familia, amigos, pareja, compañeros de estudio, compañeros de trabajo o profesores. Estos son importantes ya que a través de las relaciones que mantienen pueden obtener experiencias significativas en el museo, además de obtener aprendizajes conjuntos que se complementen por medio de las experiencias y los conocimientos.

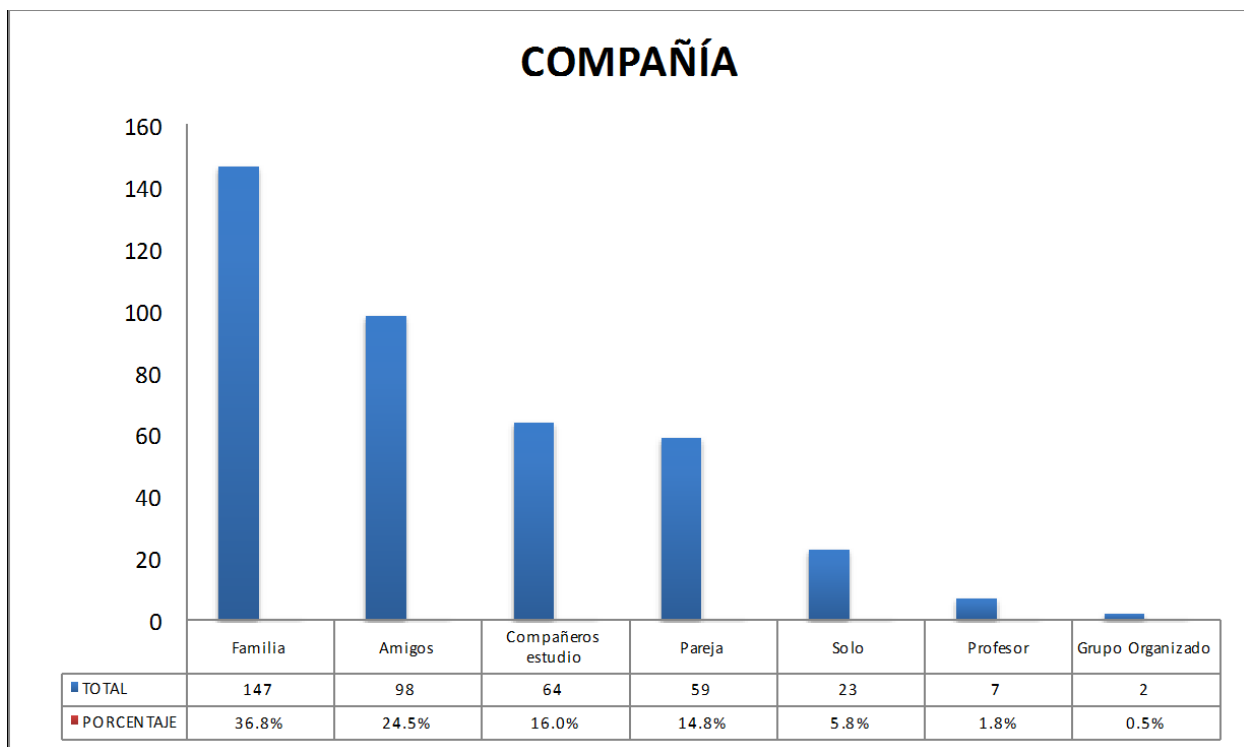


Tabla 4. Compañía exposición "Lorenzo no como los otros"

## 6.2. Objetos

En el Museo Nacional de Colombia los objetos que se encuentran allí son históricos, de arte, de etnografía, y arqueología, a fin de comprender un poco lo que el museo quiere comunicar por medio de estos. De esta forma, se realizó la elección de una serie de objetos y por medio de un matriz se realizó un análisis de estos en base a unas variables.

Estos objetos se encuentran en el Museo, en la sala 9, según los mediadores de la institución con estos es muy indicado hacer conexiones con el presente al momento de mediar con los visitantes, ya que hablan de la comunicación y sus medios, y esto permite que nos referenciamos a la actualidad, a los celulares, redes sociales y otras formas de conectividad.

Conectar para Comunicar.






“La comunicación configura el territorio. Las redes dan sentido al espacio vivido. En algunos pueblos el mecanismo de conexión han sido las plantas sagradas y la palabra, en otros, la narración musical de los juglares opera como agente vinculante entre comunidades, regiones e individuos. Simultáneamente, los medios masivos han unido el territorio nacional mediante tecnologías digitales como las usadas en los computadores o las analógicas de la radio. Estas invenciones y prácticas coexisten y propician intercambios, tejidos, vocabularios





y diversas formas de construcción social del espacio.” (Museo Nacional de Colombia , 2019)



*Ilustración 1. Sala 9. Isla Conectar para comunicar*

<b>Etapa</b>	<b>Objeto</b>	<b>Concepto</b>	<b>Acciones con el objeto</b>	<b>Forma del objeto</b>	<b>Relación comunicativa (Acción)</b>
Antigua sociedad 800 – 1600 d.C	Ocarina 	Oralidad Transmitir	Tocar Cantar Hablar Soplar	Ovalada Alargada	Escuchar
Antigua sociedad	Personaje sentado	Oralidad Transmitir	Hablar Masticar		Escuchar

800 – 1600 d.C			Mambear		
Siglo XX	Manguaré  	Convocar Participar	Tocar Bailar Celebrar Rituales	Cóncava Alargada Cilíndrica	Escuchar Moverse Bailar
1829 siglo XX temprano	Acordeón 	Llevar Compartir	Cantar Rimar Hablar	Cuadrada Flexible Alargada	Hablar Escuchar
1970 – 1973 siglo XX	Plancha de grabado monocolor 	Difundir conectar	Imprimir Leer Observar Publicar	2D Relieve. Rectangular Cuadrada	Observar Leer
1956 Siglo XX	Radio Sutatenza	Difundir Enviar Emitir	Informar Entretener Escuchar	Cuadrado Volumétrico	Escuchar

					
1865 siglo XX Colombia	Modelo de transmisión telegráfica  	Emisión Transportar Transmitir instantáneamente Informar	Mensajes codificados (clave moverse) Tocar Privacidad	Puntos – líneas circulares Agarre de pinzas	Observar Leer
1885	Teléfono de pared  	Directo Entablar Establecer	Marcar Oír Hablar	Rectangular Cuadrado	Hablar Oír
1990	Teléfono celular automóvil Nokia C16  	Conexión simultanea Inalámbrico Intercambio Corporalidad	Escuchar Hablar	Cubo Rectangular Cuadrado	Hablar Escuchar

*Tabla 5. Matriz de análisis objetos. Exposición conectar para comunicar*

A través de la matriz pude observar que hay una transformación en los objetos de y esto ha llevado a que nuestra forma de comunicarnos cambie, y esto es lo interesante

de los objetos, entender que alrededor de los objetos construimos relaciones, significados y signos que han cambiado a lo largo del tiempo.

En el caso de los objetos de la exhibición “conectar para comunicar” se comprende que antes podíamos tener una comunicación genuina, de forma física directa donde nos expresábamos por nuestros propios medios corporales, sin embargo, durante el tiempo se han presentado cambios hasta el punto que hemos llegado a la literal información, mediada por signos que se expresan por nosotros.



*Ilustración 2. Ejemplos expresión actuales.*

Este análisis es importante, ya que a través de este me lleva a comprender que la historia de los tiene signos importante construidos y dado por las relaciones que entablamos con ellos, por medio de acciones, situaciones y demás, sin embargo, esto

no sucede en la actualidad, pues hemos pasado a ser netamente usuarios y no creamos algo más allá de eso.

Así pues, la razón del museo se encuentra en una relación entre el presente y pasado, es decir una contextualización, en donde los visitantes generan significados y reflexiones en torno a las relaciones actuales conectadas con su pasado. Este es el plus que las personas debería encontrar en los museos, y para ello se analizaron los medios que el museo utiliza, teniendo en cuentas la forma que los agente generan significados.

### 6.3. Medios

A fin de conocer como el Museo media el enlace frente a los visitantes y el contenido de la institución, se realizó una observación de campo sobre estos teniendo en cuenta las necesidades de las personas y cómo estas desarrollan significados.



*Ilustración 3. Medios auditivos y visuales del museo*



*Ilustración 4. Medio auditivo del museo*



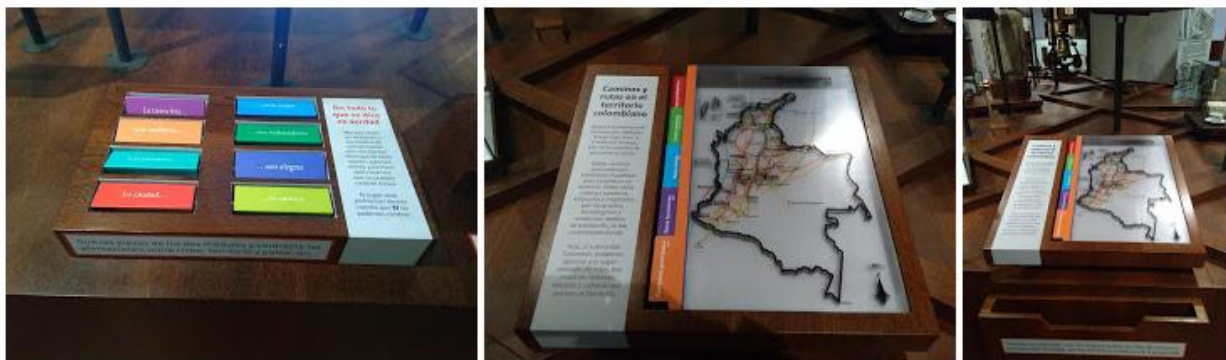
*Ilustración 5. Preguntas reflexivas del museo*

Así pues, dentro de los medios se encontraron herramientas audiovisuales interactivas que informan acerca del contenido que se presenta en cada sala, junto con preguntas que estimulan y causan una reflexión en los visitantes frente a las exhibiciones. De esta manera, las interrogantes hacen parte de un instrumento en el que la persona realiza conexiones desde su presente y contexto previo.

La observación frente a la mayoría de los objetos es que en gran parte estos se presentan en una sola vía, es decir, el museo expone la información y el usuario la recibe, sin embargo, este no puede realizar una retroalimentación o responder frente a

lo que ve, por esta razón no se da una comunicación efectiva, si no solo la muestra de un mensaje.

Por otra parte, el museo invita a los usuarios a participar con algunos medios, de forma interactiva, para conectarlos con la información expuesta de una manera divertida y atractiva.



*Ilustración 6. Medios didácticos del museo*



*Ilustración 7. Medios gráficos y didácticos del museo*

En esta observación, se tubo encuentra las herramientas que las personas utilizan al momento de generar significado, y si estas son aplicadas en medios del museo. Así se pudo analizar que las preguntas logran conectar a las personas con su actualidad, sin embargo, estas no le brindan a las personas medio que les permitan afirmarse como individuos, es decir, opinar frente a lo que encuentran de manera palpable.

Los medios interactivos permiten satisfacer las necesidades de delite que presentan los visitantes, así pues, funcionan como un medio que los conecta con la infomación de la institución de formas distintas a las cotidiana. De esta forma, se cumple uno de los propositos que busca el museo, al ser un lugar de delite para el publico, y tomar a los usuarios como agentes activos.

#### Territorios industrializados

Con el fin de poder generar una propuesta que medie entre los metodos que utiliza el museo y sus visitantes, de igual manera, teniendo en cuenta las herramientas ya mencionadas referentes a la contrucción de significado, se tomó en cuenta la exhibición “Tierra como recurso” que hace parte de las salas permanentes del Museo Nacional de Colombia. Por lo tanto, se tomarón tres procesos de la exposición “Territorios industrializados”, los cuales, evidencian una transformación de procesos artesanales a industriales, y de igual manera están presentes en la actualidad.

Una matiz fue la herramienta que se tomo para el análisis de la exposición y sus objetos, además de la historia que pretende comunicar.

#### 6.4. Chocolate y chucula: gusto, tradición y región

“El chocolate convive con tradiciones de consumo centenarias, como la de chucula, elaborada con cacao y maíz, y hacia finales del siglo XIX se convirtió en una de las industrias colombianas de mayor tradición. La tecnología hidráulica, el mejoramiento de las rutas de comunicación y la disponibilidad de hombres, mujeres y niños para convertirse en obreros permitieron que algunas fábricas crecieran. Estas empresas fomentaron nuevos gustos en el interior de una sociedad situada entre la industrialización y la tradición agraria.” (Museo Nacional de Colombia, 2013)

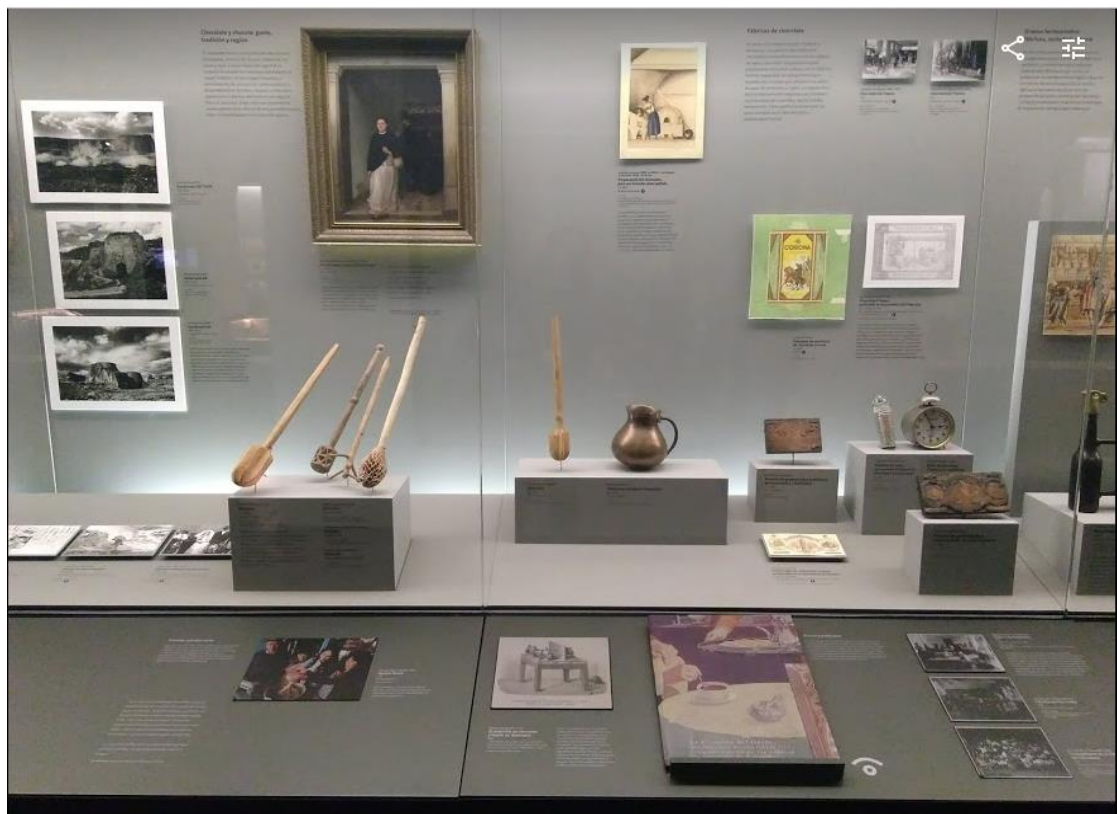


Ilustración 8. Sala 13, Isla territorios industrializados. Chocolate y chucula: gusto, tradición y región.

<b>Significado</b>	<b>Acción / Concepto</b>	<b>Objeto</b>	<b>Situación</b>	<b>Tiempo</b>
Tradición	Tostar	Fogones	Fabricación de la chucula	Pasado
Participación		Ollas		
Enseñanza		Cucharas		
Aprendizaje	Moler	Piedras		
Contacto		Rodillos		

Experiencias Interacción		Molinos		
	Mezclar	Manos		
	Compactar	Manos Vasos		
	Calentar – Derretir	Fuelle antioqueño Olletas	Hacer chucula	
	Batir	Molinillos		
Consumo Usabilidad	Calentar	Chocolate	Hacer chocolate caliente	Presente
	Batir	Estufa		
	Derretir	Molinillo		
	Calentar	Chocolate		
	Batir Derretir Click	Chocolatera		

*Tabla 6. Matriz de análisis objetos. Exposición Chocolate y chucula*

## 6.5. Hilar y tejer, tradición e industria

“En Colombia, el auge de la industria textil comenzó en la década de 1880 con la llegada de los primeros telares mecánicos al país a regiones como Antioquia; estos eran operados especialmente por mano de obra femenina. Las fábricas transformaron la fisonomía de las ciudades con las grandes concentraciones de obreros.

Entre los principales centros de producción textil sobresalen los departamentos de Santander, Cundinamarca y Boyacá, las mismas regiones que desde el

periodo prehispánico hasta la actualidad manufacturan productos textiles.”

(Museo Nacional de Colombia, 2013)



*Ilustración 9. Sala 13. Territorios industrializados. Hilar y tejer, tradición e industria*

<b>Significado</b>	<b>Acción / Concepto</b>	<b>Objeto</b>	<b>Situación</b>	<b>Situación</b>	<b>Tiempo</b>
Tradición Conexión Participación	Estirar Enrollar	Manos	1. Estirar y arreglar la lana.	Hilar lana de oveja	Pasado

Conocimiento de procesos de transformación			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuidar la oveja</li> <li>- Esquilar la oveja</li> <li>- Lavar y dejar secar la lana.</li> </ul>		
Sentido de pertenencia					
Patriotismo					
Aprender oficios	Torcer	Huso	2. Hilar.		
Enseñar	Estirar	Volantes de huso	Haciendo girar el huso.		
Ocio distracción	Girar	Manos			
Conocimiento generacional	Enrollar				
Legado	Desenrollar				
Apropiación					
	Girar	Maquina tejedora de la compañía samaca	Hilar (Producción)	Industrialización y producción textil	Presente
		Maquina de coser singer	Coser (Producción)		
	Usar Vestir	Ropa	Consumo, compra y uso de ropa.		

Tabla 7. Matriz de análisis objetos. Exposición hilar y tejer

## 6.6. Granos fermentados: fábricas, sociedad y moral

“Al industrializarse la chicha y la cerveza se configuraron nuevas formas de trabajo en la población, y se transformaron espacios tradicionales de interacción social. La producción de bebidas fermentadas influyó en la creación de barrios populares en torno a fábricas y favoreció industrias como la producción de vidrio y la extracción de carbón. La industria cervecera compitió con la tradición de consumo de chicha y logró imponerse.”




Ilustración 10. Sala 13. Territorios industrializados. Granos fermentados: fábricas, sociedad y moral



<b>Significado</b>	<b>Acción / Concepto</b>	<b>Objeto</b>	<b>Situación</b>	<b>Situación</b>	<b>Tiempo</b>
Apostar Jugar	Sembrar Escoger Deshojar	Manos Canastos	Recoger el maiz	Preparación de chicha	Pasado
Compartir Agilidad	Desgranar	Manos Tazones	Desgranar		
Paciencia	Remojar	Ollas de barro Cucharon	Remojar Dejar madurar		
Tradición Enseñanza Práctica	Girar golpear	Piedras Molino Manos	Tostar		
Conocimientos alimenticios Experiencia Orgánico Hermandad Legado	Mezclar Revolver	Leña Sarten de barro Fogon Cucharón	Moler		
	Revolver	Estufa Leña Olla de barro Cucharon	Remojar Cocinar Hervir		
	Verter Mezclar Presionar	Colador Manos	Colar Desafrechar		




	Mezclar Verter Presionar	Colador Manos Estufa Leña Olla de barro	Hervir Reposar Colar Servir		
--	--------------------------------	---	--------------------------------------	--	--



Tabla 8. Matriz de análisis objetos. Exposición Granos fermentados

## 7. Estado del Arte

Objetivos específicos	Determinantes	Imagen referente	Descripción referente	Conclusión
Sujeto	Interactivo Gráfico Visual		Stand de una feria que busca generar una conversación entre el espacio y las personas a través de un story telling: experimental, innovador, juguetón, e integrado, con sensores de tacto que activan proyecciones y	El story telling permite que las personas lean la información, y a su vez se diviertan con las interacciones teniendo nuevas experiencias.

			sonidos.	
			<p>“The happy show” busca mostrar información gráfica, y además genera interacciones que permiten que las personas se expresen.</p>	<p>La exhibición muestra una visualización de datos gráfica al público, y al final, permite que este se afirme como individuo, así pues este mantiene un papel activo.</p>
			<p>ESPN busca contar la historia de como la marca y el canal han tenido un crecimiento durante los años, y lo hace a través de una visualización gráfica en 3D.</p>	<p>Generar medios con información gráfica sencilla permite que las personas se contextualicen de lo que se está comunicando .</p>

<p>Objeto</p>	<p>Funcional Análogo Interactivo</p>		<p>Un museo genera una pregunta en pone medios que les permita a los visitantes opinar. Así también se genera una visualización de datos.</p>	<p>Generar medio en los que las personas puedan opinar los hace afirmarse como individuos y a su vez está satisfaciendo esta necesidad.</p>
			<p>Permite girar el dispositivo y de esta manera leer la información referente al bosque.</p>	<p>Las interacciones no necesariamente deben ser tecnológicas, pues a través de mecanismos como girar las personas pueden participar, y leer y captar la información de una manera distinta.</p>
			<p>Esta exhibición busca contar la historia de la gente y el bosque para ello utiliza maneras divertidas de encontrar la</p>	<p>Las personas pueden emocionarse o disfrutar aún más las exposiciones de en la manera como</p>

			información de en la exhibición.	se muestra la información, y esta puede estar conectado con algun concepto de la historia que se cuenta.
Contexto	Participativo Experiencial		La exhibición involucra elementos que hacen parte de lo que se comunica y los usuarios puede revivir los procesos.	Permitir que los visitantes tengan experiencias con los objetos de la exhibiciones les permite tener experiencias significativas.
			The colore playhouse genera actividades relacionadas con el color, en busca de estimular a que los niños disfruten la exhibición, pero también que estos generen curiosidad a los principios básicos que ven e investiguen.	La participación con elementos de la exhibición puede llevar a las personas a generar aprendizajes significativos dentro del museo, y que continuan después de la la visita.

				
			<p>Maloka se toma como referente de museo experiencial ya que busca que sus visitantes desarrollen procesos de ciencia acercados a su realidad cotidiana, y de esta manera que piensen y reflexionen acerca de principios de ciencia.</p>	<p>Así pues se ve como maloka busca acercar a los visitantes a un tema en específico en este caso principios de ciencia y desde las experiencias de la vida cotidiana de cada persona, y lo hace de forma analoga, y tecnológica.</p>

## 8. Proceso de Diseño

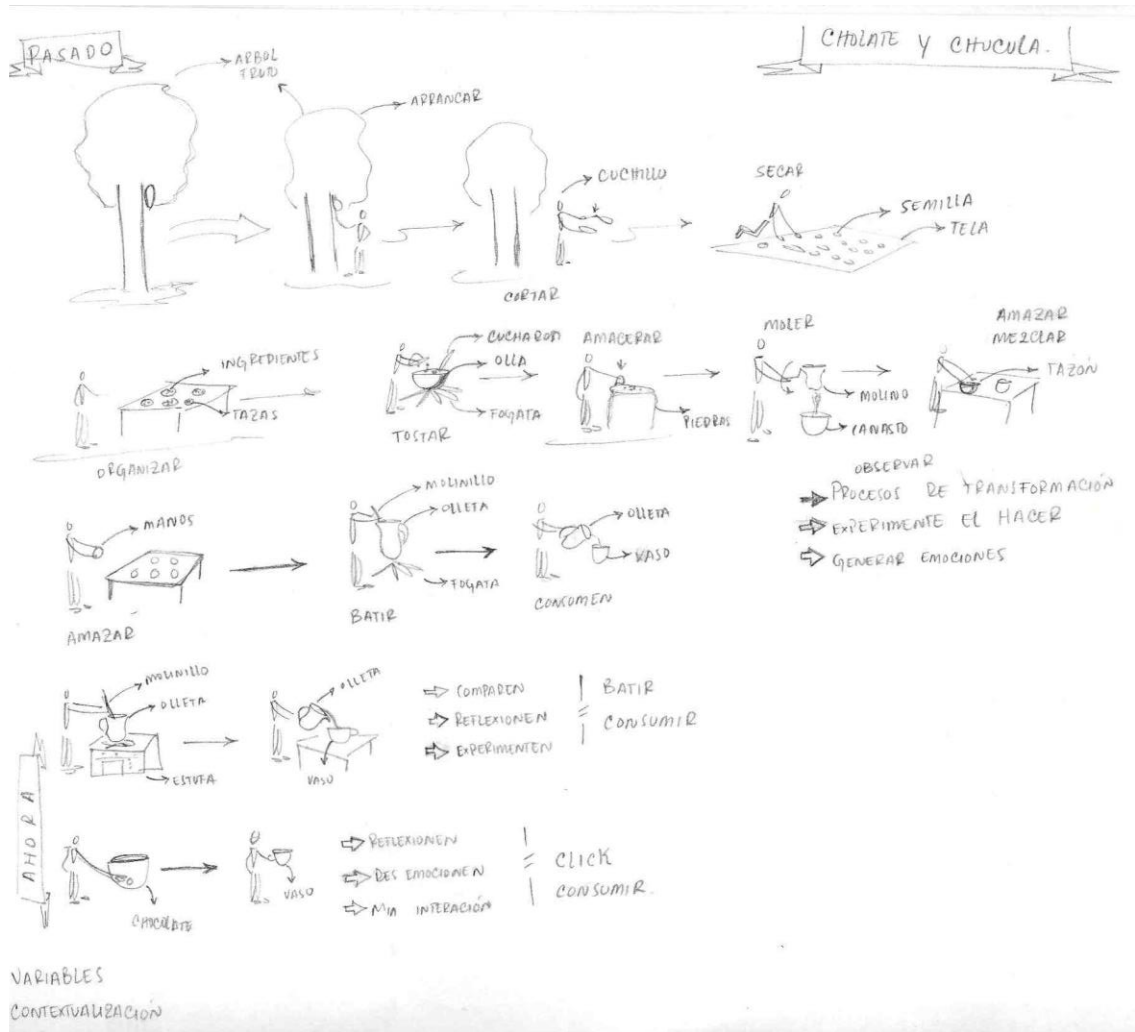
Para el desarrollo de la propuesta de diseño se tuvieron en cuenta algunas variables que permitieran lograr que los usuarios se conecten desde su presente con la exhibición y puedan obtener nuevos aprendizajes y experiencias en la visita que les haga cuestionarse. Así pues, algunas de los requerimientos a tratar fueron:

### Requerimientos

Usuario	Contextualizar
	Interactuar
	Experimentar
Objeto	Gráfico
	Análogo
	Interactivo
	Participativo

A partir de las matríces realizadas previamente de cada proceso que hacen parte de la exhibición, se desarrollaron primeramente storyboards que exponen el orden de cada una de las situaciones y como podrían ser organizadas estas en la experiencia que se quiere brindar a los visitantes.

# Chucula y chocolate

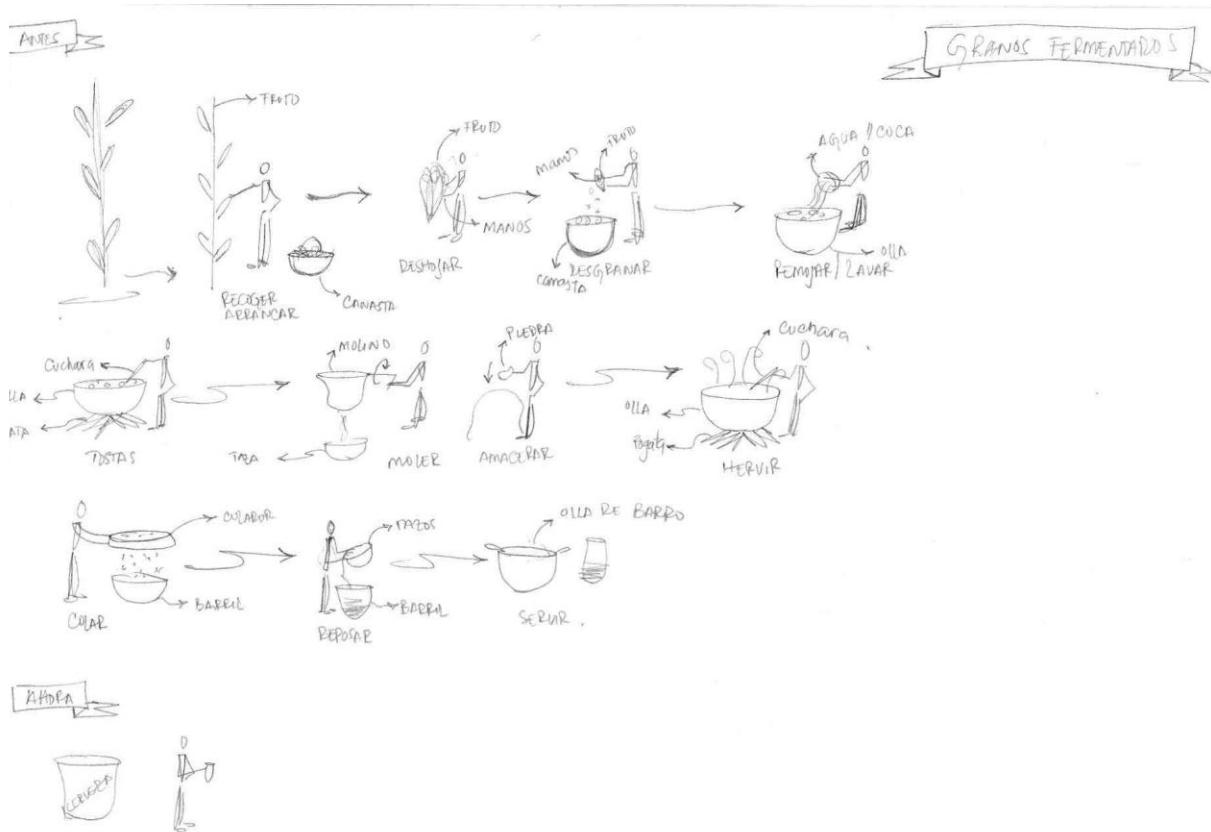




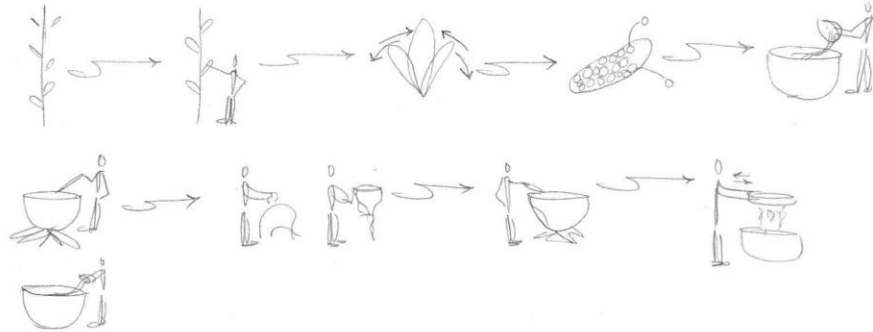
Dentro de los storyboards es señalado los objetos importantes del proceso, además de las acciones que se presentan en la realización artesanal y antigua y en el consumo actual del producto, considerándolos como formas en las que pueden desarrollarse a manera de interacción. Además de esto se tienen presentes algunos aspectos que se

quieren logran en la persona observación de los procesos de transformación, experimentar algunos factores del hacer y generar emociones.

## Granos fermentados



ANTES



DESPUES

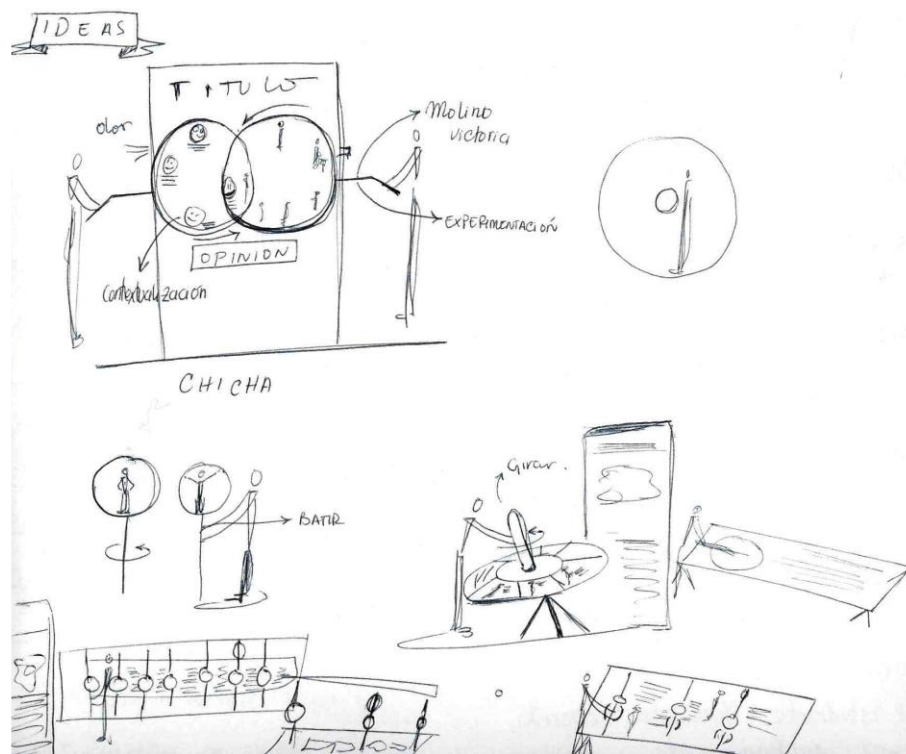


¿? Cual te vas a tomar  
el....

Poker	Corona	Aguila	Margarita

De igual manera se generan algunas propuestas de cómo podría presentarse en un objeto las experiencias y la contextualización generada por herramientas visuales y gráficas que permitan que el visitante pueda comprender la información que se quiere comunicar. Se busca que en estas propuestas, se plasmen algunas de las acciones más significativas de los procesos, y que a partir de estas las personas puedan leer observar.

⇒ Poner los objetos (Fotos)

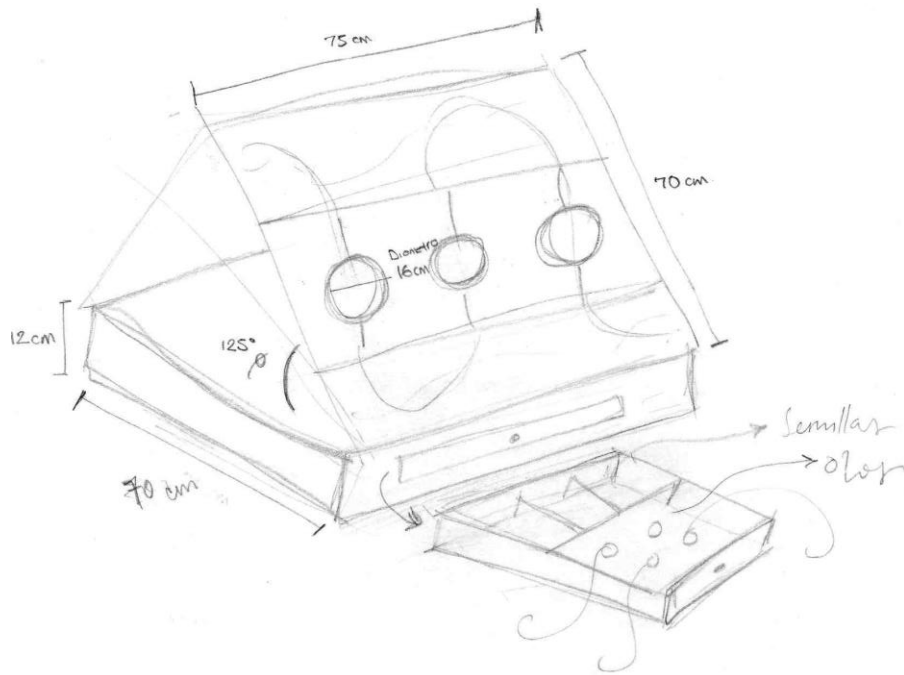


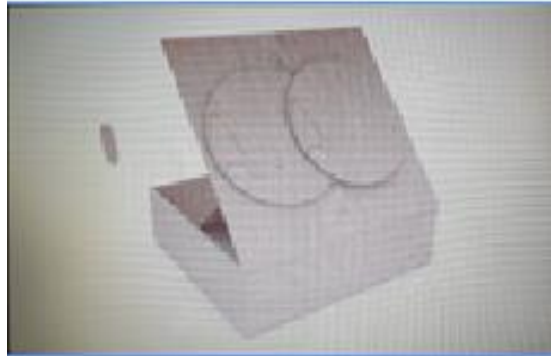
Dentro de las primeras propuestas de diseño, se tiene en cuenta que se quiere generar una visualización de datos de forma gráfica que les permita a las personas captar la información de manera sencilla, además de involucrar una acción significativa del proceso.

Así pues, se plasman dos ideas para la chuchula se piensa en una mesa o módulo donde la información se pueda leer girando un eje que simula la acción de batir. De igual manera, se piensa en otra opción de generar un panel en el que se exponga la información y las personas

en ciertas partes del proceso tengan que hacer la acción de batir y de esta manera puedan ver una imagen representativa por perspectiva.

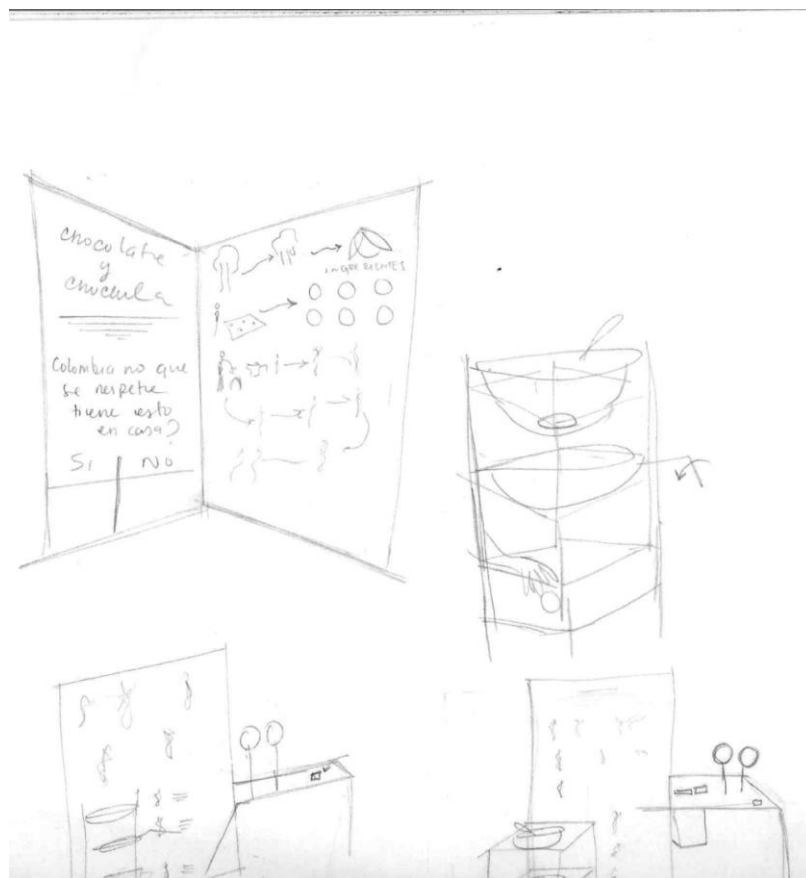
cuadro 9





El objeto se planteaba colocarlo junto con un panel el cual presentara una introducción de lo que se iba a encontrar el visitante, además de una pregunta introductoria que le permitiera expresarse a través de una opinión. Así pues, se realizó un esquema pensando en cómo podría presentarse cada uno de los objetos, además se piensa en realizar estos en madera y por ello se realizó un render como acercamiento.

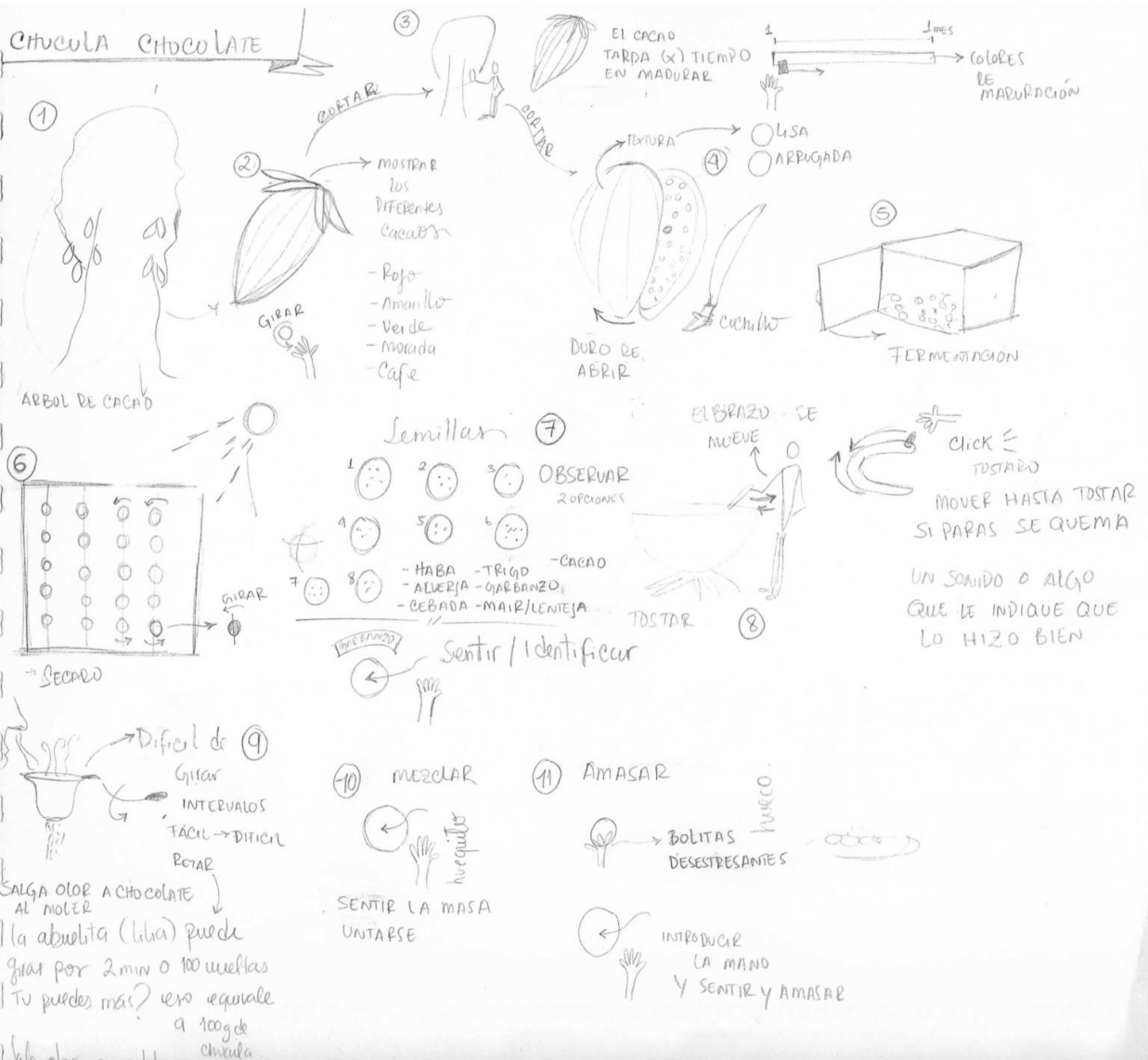
Teniendo una visualización más clara de cómo podría llegar a ser el medio, se observa que el objeto está un poco alejado de lo que se quiere que el usuario experimente y llegue a reconocer.



En el proceso de diseño se analizan variables de cómo podría presentarse la información, además de definir lo que realmente se quiere que los visitantes encuentre y se les comunique, referido a lo simbólico y significativo de la transformación de la historia de los procesos y objetos conectados con el presente. Es por esta razón, se decide realizar un panel interactivo, en el cual, se puedan plasmar interacciones que involucren los sentidos y de esta manera generen emociones en los usuarios que a su vez les permitan crear significados de lo que perciben.

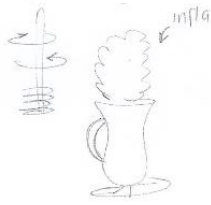
Esto con el fin, de que las personas puedan conectarse con el pasado significativo del proceso, y de igual forma consigan encontrar un valor en la historia de este desde su presente es decir relación con su vida cotidiana. Ya que más allá de lo funcional o teórico, lo valioso de la historia es aquello que es intangible que se construye alrededor de los objetos, como ya fue mencionado anteriormente.

De esta manera se toma uno de los procesos a fin de desarrollar la estrategia que de igual forma puede ser aplicada en los otros objetos nombrados y analizados previamente, en este caso se toma el proceso de la chucula y el chocolate. Seguido de esto se desarrolla un storyboard de las interacciones que se pueden generar a partir de las acciones o momentos que se pueden potencializar y agregan valor, además de generar un orden de cómo podría evidenciarse el proceso de la chucula en un aterrizaje actual, es decir, evidenciando el chocolate.

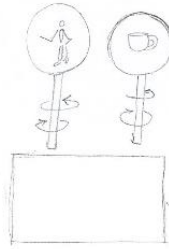


12

BATIR  
HASTA  
HAZER  
ESPUMA



DOS OPCIONES



COPONA

BATIR  
Y VER  
LA IMAGEN

ESTO SE  
ENCUENTRA  
SOBRE UNA BASE

13



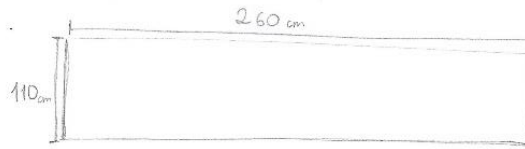
TEXTOS

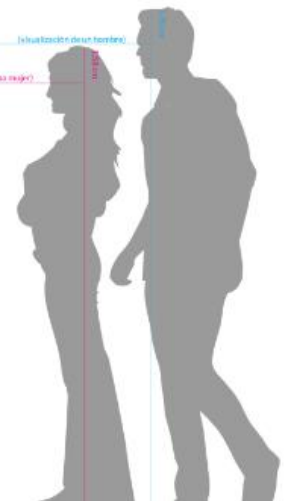
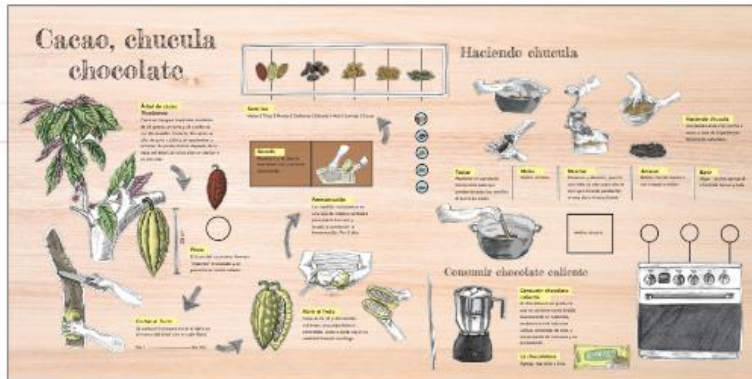
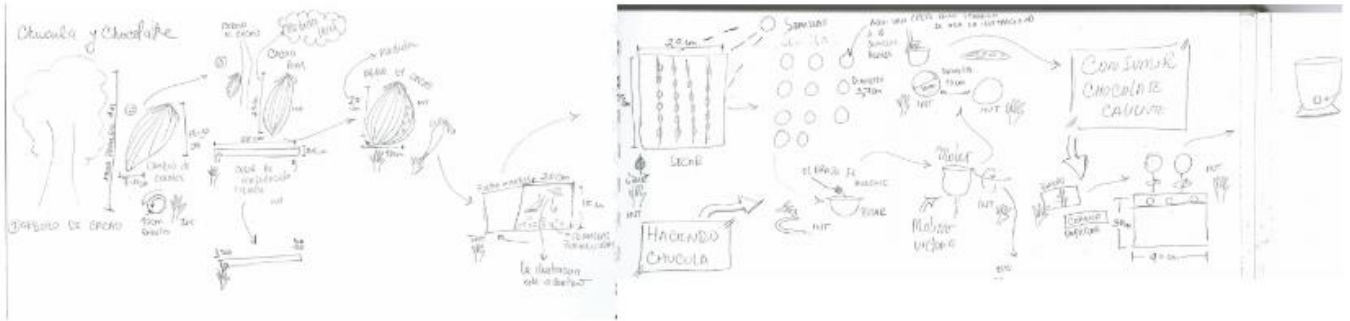
1. Altura 4 y 8 metros  
Theobroma Cacao

2. mazorcas / frutos  
Medida 15 - 30 cm largo  
7 - 10 cm ancho

Colores -> Rojo-verde  
Amarillo  
Naranja / cafe

3





## Diseño Final



En el diseño final, se buscó evidenciar el proceso y el consumo de la bebida caliente, así pues, lo que se quería es que este fuese atractivo frente a la información que se presentaba, es por ello que la parte gráfica en fue de gran importancia, además de incitar a las personas a usar sus sentidos para descubrir las distintas partes significativas del proceso previo al consumo del chocolate, en este caso la chucula.

## Interacciones



## Comprobaciones





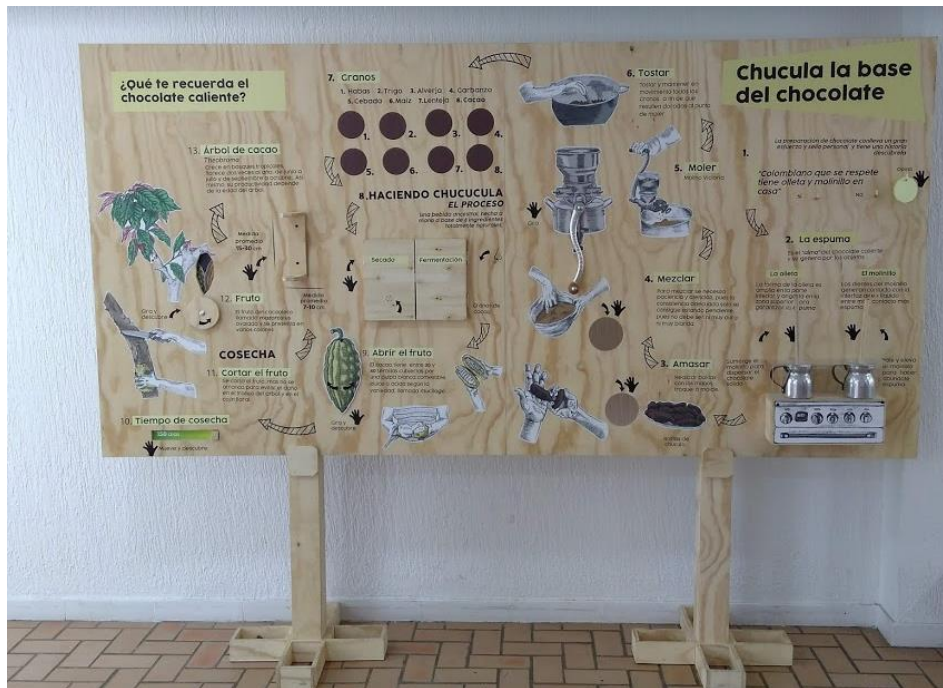
A partir de la realización de las comprobaciones, fue posible observar varios factores a favor y otros con posibles mejoras, además de las diferentes percepciones que expresan las distintas

personas, y como el objeto fue un medio en estas. Así pues, se pudo analizar y reflexionar que el objeto carecía de comunicación frente al uso de las interacciones, pues varios de los usuarios no interactuaron con estas.

Por otro lado, debido a métodos de lectura arraigados en la mente, a algunos participantes les costó leer y seguir las flechas, las cuales, les indican el orden, además de esto al momento de realizar las entrevistas, se pudo analizar que los participantes generaron reflexiones frente a lo experimentado, sin embargo, se presentaba una falla en el objeto ya que no comunicaba del todo lo que se quería. De esta manera fue posible recibir retroalimentaciones para generar mejoras en el objeto y las dinámicas.

Finalmente, de igual manera hubo varios aciertos, ya que las personas tuvieron experiencias distintas a las cotidianas, por medio de las interacciones, además de descubrir y percibir nuevos aprendizajes a través de los sentidos. De igual manera, se presentó una gran aceptación por la parte gráfica del panel, y la información de este, ya que lo vieron fue un medio distinto de exposición, y así pudieron llevarse un aprendizaje educativo. Además de esto, muchos de los participantes, pudieron conectarse con recuerdo asociados a lo que veía y de esta manera, dar nuevos sentido y valores a lo experimentado.

## Diseño con Ajustes



A raíz de las observaciones generadas en las primeras comprobaciones y algunos sugerencias por parte de los tutores que se tienen en cuenta, se realizaron algunos ajuste en el diseño del panel, a fin de potencializar lo que se quiere comunicar a las personas. Es por ello que se busca abjuntar elementos reales que conecten a los participantes y les permita experimentar de forma más acerca el proceso y consuma, a fin de generar significados, que les permita llevarse aprendizajes desde un presente de su contidianidad.

Además de esto, se agregaron elementos que les permiten a los participantes observar y leer el contenido de una manera más eficiente, ya que los guía y les invita a usar los distintos elementos de exposición. De igual forma, se buscó complementar dar un

nuevo sentido de lectura en el que las personas puedan percibir un ahora y un antes, por medio del direccionamiento, y así puedan sentir un que se devuelven en un sentido del pasado de la historia.

## 9. Conclusiones

En conclusión del desarrollo del proyecto, fue posible realizar un sistema de exhibición enfatizado en mostrar un proceso de transformación, en este caso de la chucula y el chocolate, el cual conto con aciertos y con posibilidades de mejora que potencialicen el proyecto. Así pues, el sistema fue asertivo en la parte visual, ya que llamo a la atención de varios participantes, además de esto, la exhibición logró despertar y captar el interés de los usuarios por medio del contenido, como el título de ya que lograba conectarlos con experiencias pasadas que para ellos tenía un significado. A su vez, los recursos interactivos permitieron que los usuarios descubrieran aspectos de la historia y del proceso, de una forma distinta que les llamó la atención y género en ellos interés, nuevos conocimientos y aprendizajes.

Por otra parte, una de las limitantes del proyecto fueron los usuarios, pues para el proyecto el enfoque fueron los jóvenes alrededor de 16 a 25 años de edad, ya que las personas de esta edad pueden realizar este reconocimiento de procesos y reflexión de un presente enfocado en un pasado; además de esto la limitante el tema se dio únicamente en un proceso y una serie de objetos a fin de ser correctamente desarrollado como exhibición, durante el tiempo de proyecto de grado.

El proyecto presento posibilidades de mejora, en su aspecto contextualización del presente y comunicación en un sentido de retroalimentación por parte de los

participantes, así esta es una oportunidad para reevaluar estos aspectos llevar el proyecto a nuevos alcances, de igual forma ampliar las limitantes, tanto el público como en temática, es decir que más personas tengan la posibilidad de participar, y que la estrategia pueda ser aplicada a otros tipo de exhibiciones.

## 10. Bibliografía

- ICOM. (7 de Septiembre de 2019). *La creación de una nueva definición de museo – la columna vertebral del ICOM*. Obtenido de ICOM Consejo Internacional de Museos: <https://icom.museum/es/actividades/normas-y-directrices/definicion-del-museo/>
- Museo Nacional de Colombia . (2001). *La educación en el Museo* . Bogotá: Litrografía Arco .
- Museo Nacional de Colombia . (2019). *Guión curatorial sala nueve* . Bogotá.
- Museo Nacional de Colombia. (2013). *Guión Tierra como Recurso*. Bogotá.
- Palacios, D. R. (2016). *Lorenzo, no como los otros. Estudio de públicos*. . Bogotá.
- Sánchez Arango, C. A., & Castro Benítez, D. (2014). *Buenas prácticas en la planeación, diseño y comunicación museográfica*. Bogotá, Colombia.: Corcas Editores S.A.S.