

MOBILIARIO URBANO

EN LA PARROQUIA
EL QUINCHE

MOBILIARIO URBANO EN LA PARROQUIA
EL QUINCHE

Orientador: Sérgio Gonçalves

Instituto Politecnico de Leiria

Co-orientador: Diego Hurtado

Universidad Central del Ecuador

Marco Antonio Herrera Pérez

Maestría en Diseño del Producto 2018

A Dios,
A mis Padres,
A todas las personas e instituciones que
formaron parte de este proyecto.

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

El comercio informal en Latinoamérica es una constante que se da en la mayoría de las ciudades. Las que han tenido éxito controlando y reorganizando a este tipo de comercio, no han mermado el trabajo de los comerciantes, por lo contrario, han abierto sus calles para días de feria específicos ubicándolos de tal manera que no compitan con las personas que tienen negocios en la zona, diversificando los usos y generando un caos controlado, como el caso de la Plaza San Telmo en Buenos Aires.

Mediante un estudio urbano previo de un sector determinado que en este caso es la parroquia de El Quinche – Ecuador, este proyecto busca identificar los problemas existentes con el comercio informal, clasificar sus diferentes organizaciones, generar espacios de socialización entre moradores, comerciantes y autoridades. Además se procurara integrar en la propuesta a los usuarios para generar un sentido de apropiación del mobiliario a proponerse, para de esta manera generar el respeto correcto uso y cuidado de este.

A profundidad, el proyecto busca cuantificar el número de organizaciones según su tipología, trabajar con los mismos mancomunadamente mediante la creación, diseño y construcción de un mobiliario urbano funcional, que intente remediar los problemas de organización debidamente identificados y mejore las condiciones de uso y transporte de la mercadería.

PALABRAS-CLAVE: Urbanismo; Mobiliario urbano; comercio informal; mancomunidad; organizaciones; caos controlado; apropiación.

ABSTRACT + KEYWORDS

Informal trade in Latin America is an incessant problema that occurs in most of the cities. Although, the cities which have succeeded in controlling and reorganizing to this type of trade, they have not diminished the work of merchants at all. On the contrary, they have opened their streets to specific fair days placing them in such a way that they do not compete with the people who have businesses in the area, diversifying the uses and generating a controlled chaos, as is the case of the Plaza San Telmo in Buenos Aires.

Through a previous urban study of a specific sector which is located in the parish of El Quinche – Ecuador, this project seeks to identify the existing problems about the informal commerce, classify their different organizations, generate spaces for socialization among residents, merchants and authorities, integrate users into the proposal to generate a sense of ownership of the urban furniture to be proposed so as to generate the proper use and care of this.

In depth, the project seeks to quantify the number of organizations according to their typology, work with them jointly through the creation, design and construction of a functional urban furniture, which attempts to solve the organization's problems which are identified properly with the intention of improving the conditions of its use and transport of the goods.

KEYWORDS: Urbanism; Urban furniture; Informal commerce; community; organizations; controlled chaos; appropriation.



INDICE

1. Introducción.....	13	10. Socialización y Campaña de Reciclaje.....	92
2. Objetivos.....	14	11. Proceso Constructivo y Presupuesto.....	96
3. Análisis del Medio.....	15	12. Evaluación Prototipo.....	108
4. Problema.....	20	13. Nuevas Propuestas.....	127
5. Descripción y Fundamentos Teóricos.....	26	14. Prototipo Final.....	136
6. Proyectos de Referencia.....	34	15. Conclusiones y Recomendaciones.....	140
7. Estudio de la Propuesta.....	42	16. Anexo.....	142
8. Fase de Diseño.....	50	17. Bibliografía.....	146
9. Selección de Mobiliario y Materiales.....	88	18. Índice de Imágenes.....	148

INTRODUCCIÓN

En la calle donde he vivido toda mi vida, tuve la oportunidad de ver la mutación abrasiva que sufrió al ser hace 20 años un lugar tranquilo, donde aún los niños podíamos jugar en la calle y los vecinos tenían un trato cordial, paso a ser la calle principal donde los comerciantes y los autos se adueñaron, cambiándola totalmente en un periodo de 15 años. Donde jugaba de niño actualmente es el lugar donde desempeño mis actividades profesionales, recorriéndola todos los días, viviendo de cerca el caos que se genera por causa los múltiples y desorganizadas actividades del sitio.

Esta fue mi principal motivación para proponer un mobiliario urbano, que reorganice todas estas actividades, evitando mermar el trabajo de los comerciantes ambulantes e intentando buscar una solución diferente a los conflictos actuales de la misma.

Escogí la parroquia de El Quinche el cual pertenece al distrito Metropolitano de Quito en Ecuador, por ser la mas representativa de las parroquias cercanas a donde yo vivo, contando con una similar problemática a la de mi ciudad, pero aquí existe una organización por parte de los comerciantes, estudios y propuestas recientes y claras que facilitaron a la vez el manejo de información.

El proyecto de mobiliario urbano tiene como fin descifrar la problemática del sector y mediante una propuesta (mobiliario), intentar generar una solución distinta a las ya establecidas.

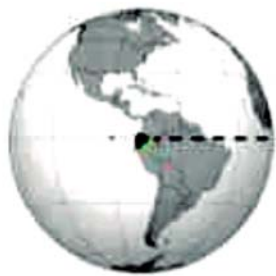
“La adaptabilidad a un contexto incluye la capacidad de un proyecto para ser utilizado en diferentes lugares como respuesta a las desviaciones culturales y climáticas o distintas condiciones físicas”.

Richard Larry Medlin

OBJETIVOS

- Realizar un estudio en un sector particular, en este caso la parroquia El Quinche, donde se pueden determinar los problemas de los vendedores ambulantes.
- Intentar re-organizar las personas, mediante la creación de un mobiliario específico para cada una de las necesidades.
- Construir referencias que pueden ser colocadas en puntos importantes de la parroquia.
- Los materiales a utilizar para éstos tienen que estar cerca del sector, tienen que ser compatibles con el espacio urbano del sector, intentando crear una armonía.
- Crear un sentido de respeto para el mobiliario urbano primero y segundo una conciencia de equilibrio en la sociedad.
- Incluir mano de obra local en su ejecución, realizando un intercambio de conocimiento y trabajo conjunto con los artesanos, comerciantes y autoridades.

ANÁLISIS DEL MEDIO



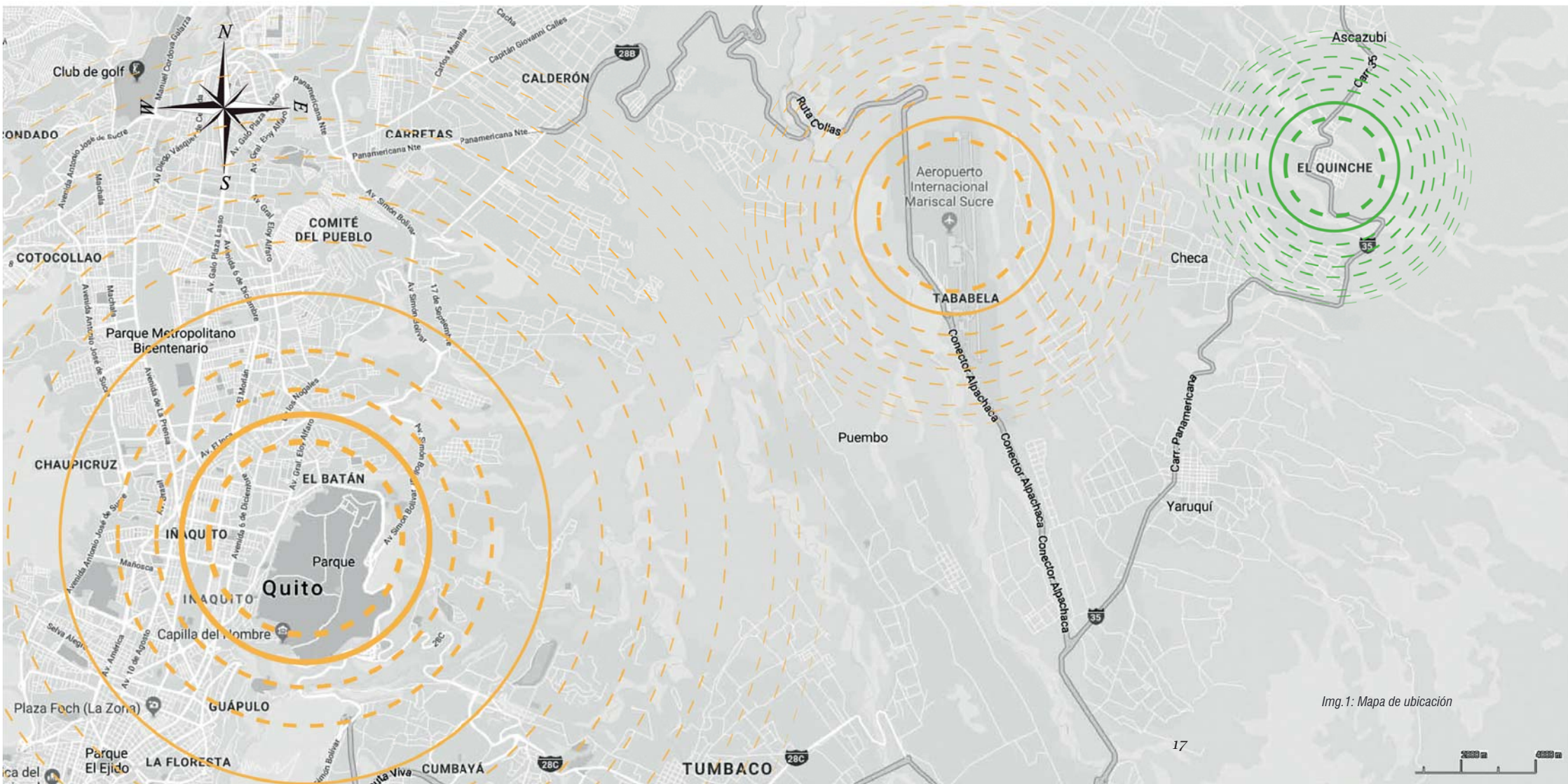
ECUADOR
PICHINCHA



PICHINCHA
QUITO



EL QUINCHE



Img. 1: Mapa de ubicación



DESCRIPCION DEL MEDIO

El Quinche, es una parroquia rural del Ecuador perteneciente al cantón Quito de la provincia de Pichincha. Su población es de 16.000 habitantes, posee una superficie de 75,34 km², (IGM, 2015) y se ubica a 2.650 m.s.n.m. Las temperaturas medias anuales registradas en la parroquia oscilan entre 26,1 °C y 11 °C, estableciéndose un promedio de 17 °C. Queda a 44.20 km de distancia de Quito.

Es el sitio de romería a la Virgen del Quinche que se lo realiza cada 20 y 21 de noviembre todos los años, llegando en 2017 a la cantidad de 1`000.000 de peregrinos, aproximadamente. Las caminatas se realizan desde hace más de 400 años, cuando la Virgen fue trasladada desde Oyacachi a El Quinche. Se le atribuyen una infinidad de milagros y favores que se retratan en algunos lienzos y placas que los devotos cuelgan en una pared de la iglesia.

Img.2: El Quinche fin de semana

Fotografía: Marcelo Quinteros



Quinche proviene de las voces quichuas Quin que significa “sol” y Chi que quiere decir “monte”, “MONTE DEL SOL” (IMP, 2009). La parroquia fue uno de los principales centros de adoración al Sol por su privilegiada ubicación y sus hermosos templos precolombinos.

La presencia de Iglesia y la Virgen de El Quinche ha determinado su eje cultural más importante, convocando una creciente cantidad de fieles. Con el crecimiento de la popularidad del santuario ha crecido también el comercio que se desarrolla en la parroquia convirtiéndose con el pasar del tiempo en parte de la identidad que se ha ido forjando la comunidad.

Actualmente la parroquia tiene varias formas de producción, no solo la agricultura como hace 40 años, el comercio, el turismo religioso (mayor cantidad) y no religioso (menor cantidad), forman gran parte de la nueva identidad de la parroquia.

PDOT. Parroquia El Quinche ,2015

Img.3: El Quinche peregrinaciones

Fotografía: Viajando X



PROBLEMA

“Para nuestras sociedades la informalidad no es un hecho nuevo. Ha sido más bien consustancial a la forma que adoptó nuestra evolución económica. Lo nuevo - dice - es la hipertrofia de la informalidad y los cambios que ella ha generado dentro del desarrollo capitalista de nuestros países subdesarrollados. Partiendo del hecho de que el sector informal es una realidad compleja que se presta a juicios valorativos diferentes y contradictorios.” (Béjar, 1987).

Para afirmar que existe una problemática en el sector de El Quinche, nos basamos primero en un análisis sensorial, visitando la localidad, tomando datos y fotografías, conversando con las personas que viven y trabajan ahí, determinando así que existe molestia por parte de las autoridades y moradores con respecto a los comerciantes ambulantes que hay en el corazón de la parroquia. Existe molestia también por parte de los comerciantes autónomos, (comerciantes de vía organizados), que pagan anualmente 3 impuestos al municipio para que les permita trabajar, pero no cuentan con un mobiliario adecuado para desarrollar sus actividades, generando así puestos de venta improvisados, poco funcionales a merced de los fenómenos climáticos.

De este primer estudio, detectamos concretamente lo siguiente:

- Gran caos en el sector, ya que es una Parroquia donde su fuente principal de ingresos es la Iglesia, y existe una gran cantidad de peregrinos durante todo el año, lo que ha generado muchos negocios informales a su alrededor.
- Los artesanos y comerciantes no cuentan con un mobiliario higiénico, funcional, donde expongan sus productos, son puestos improvisados que generan desorganización en el sector.



Img.4: María Imbago y Arturo Rodriguez, comerciantes de dulces tradicionales.

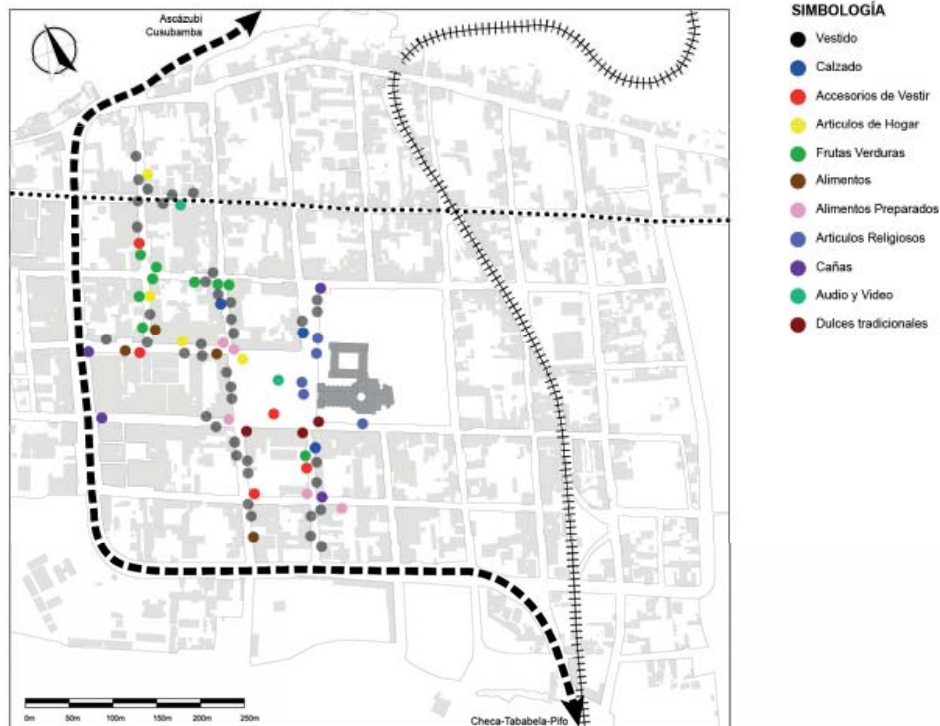
Existen dos tipos de comerciantes de vía en el sector:

- El primero son los comerciantes autónomos, están organizados y forman parte de una asociación según la tipología de venta de sus artículos, pagan tres impuestos municipales al año de aproximadamente 100\$ cada uno. Son alrededor de 700 comerciantes autónomos autorizados en la parroquia.
- El segundo son los comerciantes informales ambulantes; no están organizados, no pagan impuestos municipales, generan una competencia desleal ya que aprovechan los días de mayor afluencia de personas para colocar sus puestos, no pertenecen al sector, vienen de ciudades como Cayambe y Otavalo que quedan a más de una hora de esta parroquia. Son alrededor de 700 comerciantes informales ambulantes.
- Entre comerciantes autónomos e informales existen alrededor de 1400 comerciantes en un radio de 250 m (0.20 km²), tomados desde el parque central.

CONCLUSIONES DE PROBLEMAS

Segundo nos basamos en un estudio urbano previo hecho por parte de la Universidad Central, mediante la tesis de grado de Álvaro Pinán y Cristian Guerrero, donde se determina; “La iglesia como hito determina las actividades que tiene la parroquia siendo un punto de afluencia de turistas que a su vez se convierten en el objetivo de los comercios, los cuales se sitúan en los espacios que se presentan disponibles, tales como aceras, calles y la propiedad del estado junto al cementerio cada fin de semana. De manera diferente se organizan los comercios entre semana ya que los recorridos de las personas determinan su ubicación, y esta se da entre las terminales de transporte interparroquial.” (Pinán, Guerrero, 2016).

Esta investigación nos da a conocer también dos mapas (véase img. 5-6), importantes sobre las actividades, tipologías, frecuencia y ubicación de los comerciantes de vía.

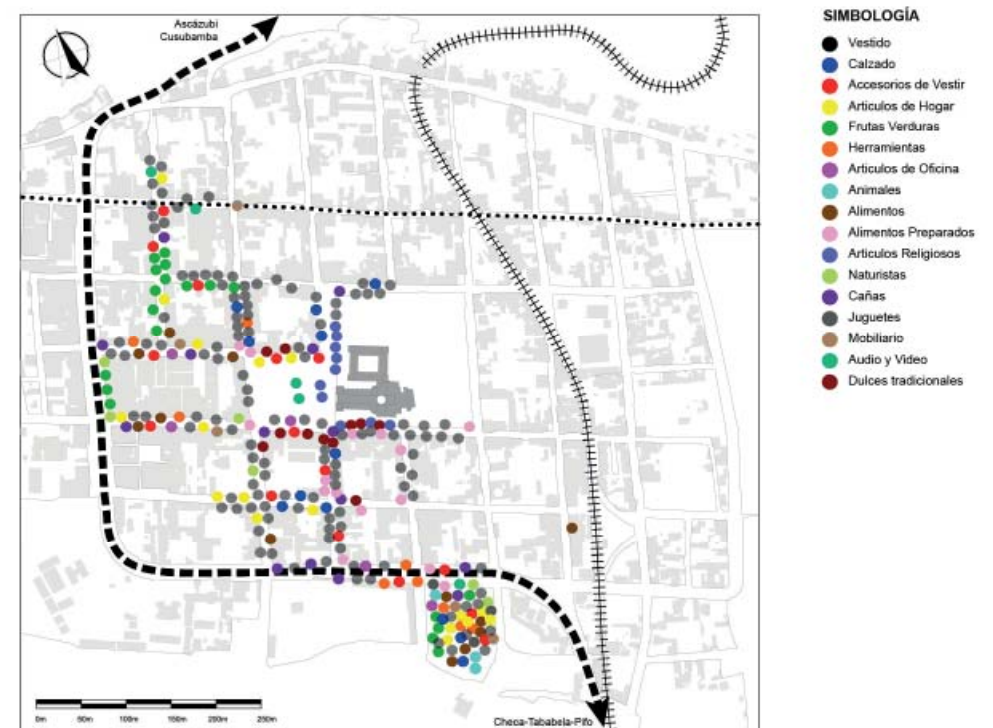


Img.5: Actividades en la vía pública entre semana.
Elaboración: Pinan, Guerrero.

Con estos dos análisis se determina que existe el problema de comerciantes de vía en la parroquia de El Quinche, que forma parte de un problema urbano mayor, el cual incluye, la movilidad peatonal y vehicular, el transporte público y la distribución de equipamiento.

Al formar parte de una problemática urbana, recalca que es un problema que debe solucionarse en conjunto, el excluir o colocar en un solo sitio a todo los comerciantes no soluciona el problema de raíz.

Se determina que no es la única parroquia que tiene estos problemas en Ecuador y en Latinoamérica. Es un común social que se da en la mayoría de los centros urbanos. Para entender el denominado sector informal hay que ver en él no sólo un sector económico urbano, sino un conglomerado social que habita las ciudades y las zonas rurales.



Img.6: Actividades en la vía pública fin de semana.
Elaboración: Pinan, Guerrero.



Img.7: Actividades en la vía pública calle Olmedo.
Fotografía: Diego Hurtado



Img.8: Mobiliario actual de artículos religiosos.



Img.9: Protección de mobiliario al pie de la Iglesia.

DESCRIPCIÓN Y FUNDAMENTOS TEÓRICOS

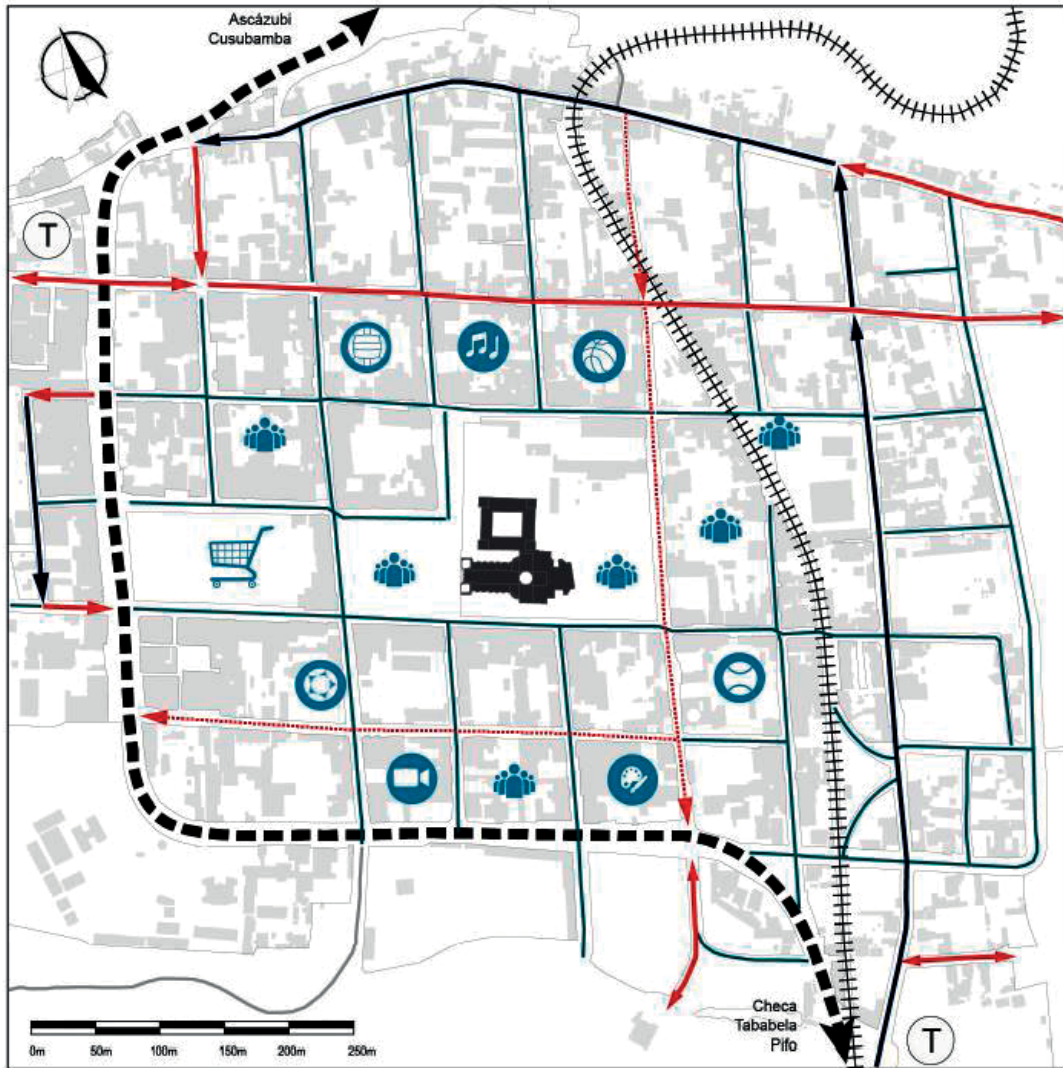
El proyecto a proponer se basa primero, en un estudio urbanístico previo del sector donde se piensa intervenir, en este caso la parroquia del Quinche, por los problemas previamente expuestos.

Cabe recalcar que la propuesta de un mobiliario urbano para los vendedores autónomos del sector, es un punto de intervención micro que deriva de un estudio urbano macro, realizado por la Universidad Central del Ecuador, por medio de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, con la tesis de Álvaro Pinán y el programa de Vinculación con la Sociedad.

Los resultados del estudio urbano de la Tesis de Álvaro Pinán evidencio los problemas a nivel de equipamientos, movilidad peatonal y vehicular, la falta de espacios públicos donde desarrollar de mejor manera las actividades comerciales y religiosas, la poca planificación que existe para vivienda, educación y administración de la parroquia.

Intervino a nivel de diseño en la restructuración de las circulaciones peatonales y vehiculares, planteando calles principales, secundarias, peatonales, plazas, alturas de edificación, tipos de bancas y arborización, (véase img. 11).





PLAN MASA

- V1**
Via vehicular de un sentido con parqueadero.
- V2**
Via vehicular de tráfico permanente.
- V3**
Via vehicular de tráfico temporal (entre semana).

- V4**
Via peatonal con ciclovia.
- V5**
Via principal (Interoceánica).
- V6**
Via peatonal (Chakiñan).



Img.11: Plan Masa, Propuesta de Circulación
Elaboración: Álvaro Pinán

Se expone el mapa anterior (img. 11), pretendiendo que el mobiliario a plantear sea adaptable para el estado actual y para la nueva propuesta urbana existente. La magnitud, armonía con el medio, y la durabilidad son los factores por tomar en cuenta, además de la participación y socialización con los vendedores autónomos, para ser un proyecto integral. Se trata de mixtificar la sencillez, ligereza y folclor del mobiliario actual, con una nueva propuesta que de una renovada imagen a la parroquia.

Se trata de intervenir por medio del mobiliario en la organización de los comerciantes, estandarización de los espacios e higiene de los productos, sin perder su esencia, sino resaltarla, embellecerla. Generar un caos controlado.

Para poder entender de mejor manera la propuesta vamos a revisar conceptos generales sobre lo planteado hasta el momento:

Urbanismo:

El termino urbanismo fue difundido como la ciencia de la organización de las ciudades, al concluir la Segunda Guerra Mundial. No obstante, se utilizo por primera vez en 1910 durante el Congreso de Londres. Este concepto se mostro insuficiente cuando se incorporaron los nuevos contenidos, entre los cuales se encontraban desde las interrelaciones entre planificación física y planificación económica hasta los problemas medio ambientales. Actualmente podría decirse que el urbanismo es; *“una perspectiva global e integradora de todo lo que se refiere a la relación del hombre con el medio en que se desenvuelve y que hace de la tierra y del suelo, su eje operativo”*. (Lemus Victor, 2006).

La amplitud de la definición anterior ha permitido concluir que el urbanismo es una actividad interdisciplinaria por esencia, porque el fenómeno urbano es tan complejo que requiere el análisis desde diferentes puntos de vista para su comprensión.

Mobiliario Urbano:

Una definición muy rápida sería: “*Mobiliario urbano son todos aquellos muebles que están en los espacios públicos o en el entorno urbano, por ejemplo, las bancas de un parque. Pero explicando un poco más a fondo, llamamos mobiliario urbano a los “muebles” que se encuentran en los espacios públicos o semi-públicos, casi siempre en espacios al exterior.*” Curiosamente, aunque son muebles, no todos son móviles, por la naturaleza del espacio en donde están y por su uso y función, es más probable encontrarlos fijos o semifijos.

Los muebles urbanos permiten a las personas disfrutar de una experiencia más cómoda al vivir sus calles, andadores, parques, jardines y demás áreas públicas. Entonces el mobiliario urbano puede contribuir en buena medida al nivel de calidad de vida que ofrece una ciudad a sus habitantes.

(Diseño Neko, 2018).

Para poder entender de mejor manera este concepto podemos realizar una retrospectiva y determinar el origen del mobiliario urbano. En el principio era un jardín (estaban en el jardín). La vida común de esparcimiento empezó en los jardines y es ahí donde identificamos las primeras formas de mobiliario exterior. Nos referimos a mobiliario del cual tenemos constancia y que queda plasmado en representaciones de la antigüedad.

No es difícil construir la hipótesis basada en que, en origen, el mobiliario doméstico de interior fuera utilizado indistintamente fuera y dentro de la habitación, hasta un momento dado en que empezaran a fabricarse para estar permanentemente en la intemperie y fuesen resistentes para este fin. De ese momento pueden provenir las escenas recogidas en los restos arqueológicos, donde se recrean las comodidades interiores en el exterior: en los jardines. Destacan ejemplos muy conocidos como la estela de Asurbanipal (s.VII A.C), así como innumerables escenas en jardines griegos, romanos y egipcios. Los bancos, mesas, sombrillas, pérgolas, fuentes, jarrones, jardineras y macetas, entre otras, tienen su origen en la antigüedad, con independencia de sus formas y manufactura.

Otros elementos, aunque de funciones parecidas, nacieron para estar en los espacios colectivos, como las fuentes de distribución de agua o los pozos, los puestos para mercados y diversos tipos de señalización.

(Silva Segarra, 2016).

Los Quioscos.

Constituyen otro de los elementos de mobiliario urbano que proliferaron en las calles de la ciudad desde mediados del siglo XIX. Hay que aclarar que aquellos quioscos no tenían la función de la venta de prensa, ya que servían especialmente de punto de expedición de bebidas, golosinas, billetes de lotería, etc. El primer proyecto de quiosco de la época corresponde a un diseño de 1857 del arquitecto municipal Garriga i Roca, pero no es hasta la década de los 70 en que aumenta el número de solicitudes, de tal forma que el Ayuntamiento encarga en 1877 al arquitecto Rovira i Trias el diseño de un quiosco “*de las menores dimensiones posibles y que reúna las condiciones de esbeltez y de buen gusto a fin de que sirva de tipo para los que acuerde el Ayuntamiento instalar en los paseos públicos de esta capital*”.

En la Rambla, Barcelona, se instalaron los “*quioscos anunciadores*”, que incluían la publicidad como parte básica de su función. El periódico El Noticiero Universal instaló 4 quioscos para la venta de diarios, diseñados por el arquitecto Belmar, con la pretensión de imitar –una vez más– la elegancia de los bulevares de París.

(Jornet Jovés, 2007).



*Img.12: Quiosco de Canaletas, Barcelona.
Fotografía: Jordi George*

Tomando en cuenta el proceso histórico y las consideraciones de usos actuales, podría redefinirse que un mobiliario urbano actual es, un objeto que se lo implanta en lugares públicos y semipúblicos, tiene una función determinada, puede ser personalizado y a la vez un objeto de producción en serie. Su morfología, materialidad y función depende del contexto inmediato, de los factores climáticos, de la antropometría de las personas y de los productos que van a ser uso del mismo. Tiene un tiempo de vida determinado que generalmente debe ser pronunciado.

Actualmente por el crecimiento de las grandes ciudades, especialmente en Latinoamérica, los espacios públicos se reducen o no se planifican y las calles pasan a ser parte de mercados y ferias, en su mayoría de actividad diurna, generando caos en la circulación peatonal y vehicular, invasión inapropiada del espacio público cuando el comercio no es organizado.

Podríamos decir que; un mobiliario urbano es el punto más pequeño morfológicamente hablando de la cadena organizacional de un pueblo o ciudad, que, si se le da una buena direccionalidad, podría generar grandes cambios en un colectivo urbano, “pequeñas cosas grandes cambios”. Definitivamente el cambio de una imagen urbana depende de varios factores y diferentes escalas de intervención, si encuentran su punto de equilibrio generaran lo mismo en el sitio, una ciudad equilibrada.

Comercio Informal:

Para entender el denominado sector informal hay que ver en él no sólo un sector económico urbano, sino un conglomerado social que habita las ciudades y las zonas rurales. No sólo una realidad novedosa, sino la proyección de algo que ya existía en el pasado. (Béjar Héctor, “Reflexiones sobre el sector informal”).

Es común el uso del término informalidad para referirse a los trabajadores que no tienen contrato formal, que no están inmersos en los sistemas de seguridad social pública, que no cuentan con prestaciones y que, en consecuencia, son asimilados como trabajadores pobres. Los vendedores ambulantes, los trabajadores a domicilio, los empleados no afiliados a la seguridad social son identificados como miembros de este sector.

El término formal-informal aparece por primera vez en la literatura académica a principios de los setenta, como resultado de un estudio llevado a cabo en Ghana por Keith Hart, quien introduce la noción de oportunidades de ingreso formal e informal para estudiar la ocupación en el medio urbano de dicho país, de los estratos de población de menores ingresos. Hart distingue entre lo formal e informal mediante la identificación: empleo asalariado y empleo por cuenta propia.

La magnitud del fenómeno de la economía informal en los países menos industrializados y la falta de sólidos estudios cuantitativos en torno a su comportamiento, origen y dinamismo, se reflejan en la agenda de las políticas socioeconómicas como una problemática. En el caso de Ecuador, actualmente, se encuentra en proceso de aprobación la Ley de Defensa de los Comerciantes Minoristas y Trabajadores Autónomos.

(Torres Galárraga, 2010).

Los vendedores autónomos pertenecen a un sindicato, pagan impuestos y tasas por el uso del espacio público, y generalmente están mejor organizados, tienen un representante legal. Los vendedores informales migran los días de feria para las plazas a vender sus productos, no están organizados, no pagan impuestos, generalmente son los causantes del caos en las ventas y dictan el precio del mercado.

PROYECTOS DE REFERENCIA

Para el desarrollo de este punto me enfoque en analizar lugares públicos de referencia en diferentes ciudades, donde la convivencia entre personas de las diferentes edades, géneros y países es común.

En estos sitios de análisis existen grandes cantidades de turistas donde todos convergen en un punto común, generando un caos controlado, donde las personas conviven, distraen y relajan, mediante el uso de un mobiliario urbano pensado para un espacio determinado y el desarrollo de las diversas actividades.

Estudiar el comportamiento de las personas, flujos peatonales, vehiculares y el uso que le dan a cada uno de estos mobiliarios, también es una base de referencia que sirve para tratar de entender el comportamiento de las personas ante este tipo de mobiliario.

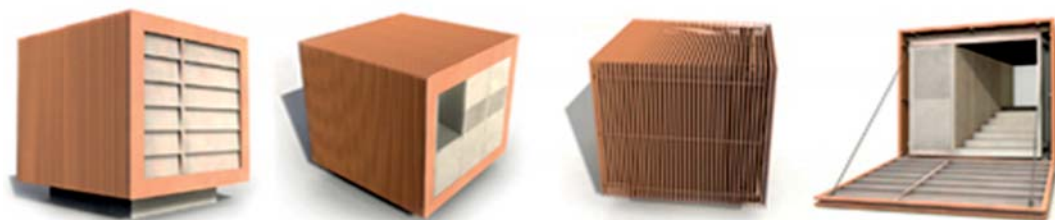
Se procuro conocer mobiliarios específicos similares, que pretendan tener los mismos objetivos, entender su funcionamiento, escala e intervención en el entorno inmediato.



El concurso para puestos de flores en la plaza Tirso de Molina, fue organizado por el colegio oficial de arquitectos de Madrid, en el año 2005, donde el primer puesto se lo llevo esta propuesta llamada escalera de colores, siendo los Autores: Galan Lubascher Arquitectos S.L. (Lucas Galán Lubascher y Roberto Fernández Castro). El mismo pretende implantar en la plaza triangular cubos de 2.40m * 2.40 fijos, que al abrirlos amplíen su espacio y generen una escalera de colores con sus estanterías llena de flores.

COAM, 2018.

plaza tirso de molina



Se encuentra ubicada en el corazón del barrio de San Telmo, alrededor de la Plaza Dorrego. Se inauguró en noviembre de 1970 y hoy en día sigue siendo uno de los principales paseos peatonales de la ciudad. Cada domingo la Feria se adecúa al folclore del barrio más viejo de la ciudad, ya que a lo largo de los 270 puestos que la componen se exhiben las más atractivas antigüedades.



fería de san telmo





plaza de frutas



Img.21 a 23: Actividades en la Plaza de Frutas.
Fotografía: Colinacasa



Img.24: Caldas Late Nigth.
Fotografía: Karen Jaramillo

ESTUDIO PROPUESTA

“En los centros urbanos, los microempresarios ejercen gran variedad de actividades económicas. Comercian en las calles vendiendo directamente a los consumidores, pero también venden a los almacenes e industrias del sector formal; viven en las poblaciones marginales pero, en ocasiones, también avanzan hacia los barrios de clase media. Son migrantes en su mayoría y se supone que al tiempo de construir una nueva economía, también construyen una nueva vida en la ciudad.”

(Béjar Héctor, “Reflexiones sobre el sector informal”).

MACRO PLAN
Plan Urbano
General

MACRO PLAN
Mobliliario

No excluir

¿Porqué?

Desorden

Inseguridad

Caos

Malestar

Puesto de Venta
Impulsados



Subutilización

Suciedad



1400 Vendedores de Rúa.

700 Pagan Tazas

Comerciantes
autónomas

700 No Pagan tazas

no están asociados
Comerciantes
ambulantes.

2 Tipos de
MOBILIARIO

- FISO
- MÓVIL

¿Como?

• Autoridades

Iglesia

Mano de obra local

Comerciantes

Estudiantes

Trabajo en Conjunto

MOBILIARIO URBANO



EL QUINCHE

Principal y única
atracción la
Iglesia.

Asociaciones
por Ventas
Total 9
tipologías

Socializar
Comunicar
Mejorar
Reorganizar.

¿Qué?

Mobliliario urbano para vendedores de Rúa.
• Planificando
• Cooperando.

INTEGRAL.

Objetivos

- Seguridad
- Caos Controlado
- Higiene
- Reutilización
- Nuevo Orden
- Puesto de venta Planificados.

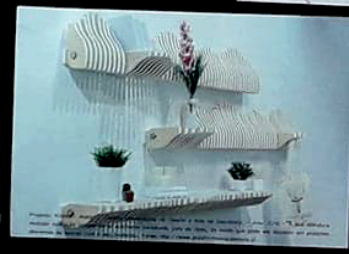


Relación de
• espacios
• per sonas.
• comerciantes
• iglesia.



Referentes
Zona de los
mezcos UZENA.

- BAUHAUS
- Plaza de
la RECOLETA
Buenos
Aires.








CONCLUSIONES. FLEXIBLE

- Para conocer las necesidades reales hay que hacer un estudio in situ
- Proponer y Construir en mobiliario con las personas del lugar y comerciantes.
- Entender las necesidades e investigar casos de estudio similares exitosos.

MAPA DE ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES

Simbología Mapa

-  Avenida E-35
-  Línea Ferrea
-  Iglesia
-  Parque Central
-  Manzanas

Simbología Tipo de Comercio

-  Dulces Tradicionales
-  Artículos Religiosos
-  Ropa
-  Comida



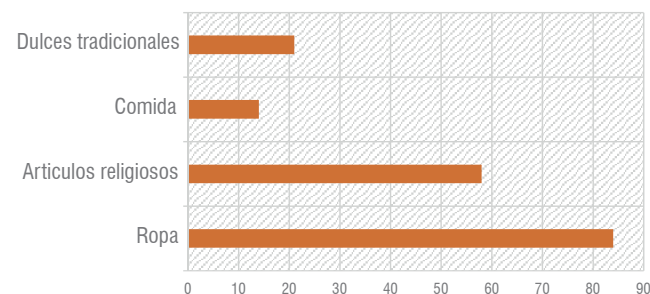
MAPA DE ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES

En una visita al sector el día sábado 30 de septiembre del 2017, se realizó un levantamiento de información de la tipología y cantidad de comerciantes que existe en las calles de la parroquia de El Quinche, como se muestra en los cuadros anteriores (Img. 5 y 6), el municipio tiene detallado la cantidad de comerciantes autónomos, mas no el total de comerciantes, sumando a los ambulantes que no cuentan con los permisos municipales para trabajar.

Para realizar la propuesta de los tipos de mobiliario a diseñarse, se asoció categorías afines que pueden tener un mobiliario en común, tomando en cuenta la información levantada, más la investigación realizada por medio de los datos del municipio, obteniendo así 4 categorías según el tipo de mobiliario:

- Mobiliario para artículos religiosos.
- Mobiliario para dulces tradicionales.
- Mobiliario para ropa.
- Mobiliario para comida.

Cuadro de Resultados



Img.27: Resultados de levantamiento de información

Se contabilizó ese día un total de 177 comerciantes de las 4 tipologías ya anteriormente definidas, no se tomó en cuenta a las personas que contaban con local propio y aparte sacaban su mercancía a la calle.

Con estas 4 categorías ya definidas procedemos a analizar las mejores opciones, según necesidad, utilidad, contexto e organización, para realizar el producto.

Para realizar la propuesta se tomó en cuenta lo más significativos y representativos para la parroquia. Lamentablemente por motivos económicos, y de tiempo, no se puede realizar el diseño y construcción de todas las tipologías, es por eso que se escogió de estas 4 categorías intervenir en dos.

Estas dos categorías son las que tienen más fuerza, pueden generar más orden y cuentan con una organización por parte de los comerciantes, siendo así las mejores opciones para trabajar; Artículos religiosos y Dulces tradicionales.

FASE DE DISEÑO

Después de analizar y unificar a los comerciantes por su actividad, se decide intervenir a nivel de diseño en dos tipos de mobiliario; uno fijo para objetos religiosos y el otro móvil para dulces tradicionales. Al ser el mobiliario fijo de mayor dimensión, mayor cantidad de comerciantes y mayor complejidad, por el número de objetos religiosos que los comerciantes tienen en stock, se interviene a nivel de diseño con dos propuestas; respetando los espacios mínimos planteados por la ordenanza municipal. Para los dulces tradicionales se decide intervenir con una sola propuesta que necesariamente debe ser móvil, por seguridad, cantidad de productos, normativa y tradición.

Los parámetros de diseño, para las tres propuestas en un principio son generales y se tiene en cuenta:

- La función del objeto
- El contexto inmediato donde va ser implantado y la propuesta urbana
- La antropometría de las personas y los objetos expuestos a la venta
- Los espacios máximos requeridos por el municipio
- El Stock de los comerciantes
- El estudio de su mobiliario actual, formas de montaje y desmontaje, ubicación de sus acopios, recorridos diarios de los productos y personas.
- Reuniones de socialización, para generar un mobiliario que parta de un conjunto de ideas mancomunadas, no un mobiliario impuesto.

Cada propuesta cuenta con una filosofía de diseño adicional a estos parámetros generales, el cual esta especificado particularmente en cada una de las propuestas de diseño expuestas a continuación.

PROPUESTA 1

Mobiliario Móvil

DULCES TRADICIONALES

“La conformación de una obra está encargada a cambiar la forma de vivir y pensar de una sociedad disfrutando del trabajo que se realiza valorizando los sentimientos y el esfuerzo entregado en la misma.”

Alexandra Sopalo, 2017

MOBILIARIO MÓVIL - DULCES TRADICIONALES

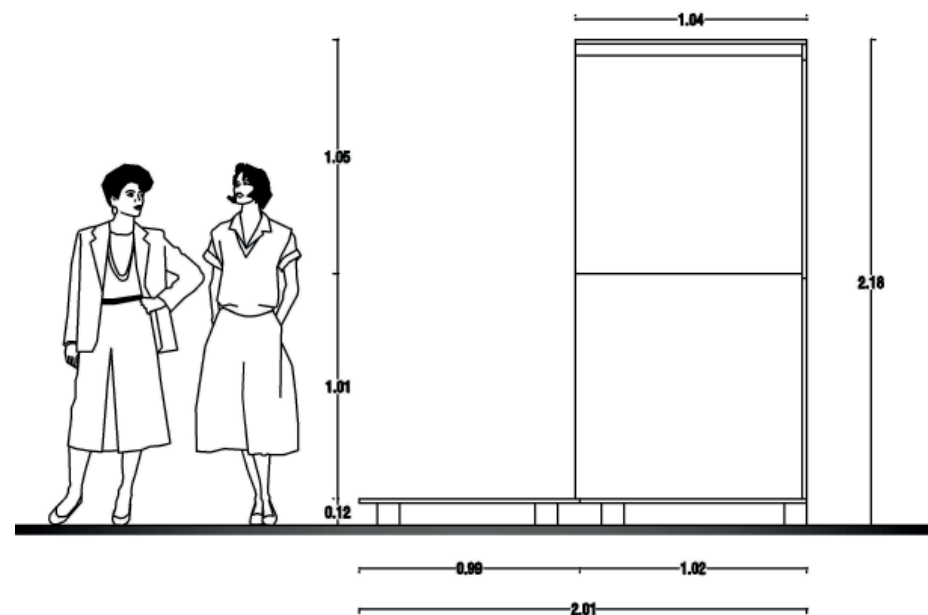


El Mobiliario Móvil – Dulces Tradicionales, se realiza de acuerdo a las necesidades que tienen los vendedores, los cuales son un mueble que sea fácil de movilizar, rápido de armar y que se obtenga la mayor área utilizable.

El mobiliario tiene la forma de una caja que no excede la medida de 105 x 105 cm. al momento de abrirla, el área de ocupación aumenta 1m más, cumpliendo así la normativa municipal.

Los vendedores tienen la facilidad de guardar sus productos dentro de la caja, gracias al mobiliario que se encuentra en su interior. Estos son dos en forma de gradas: la primera mantiene casi las medidas interiores del hueco de la caja con unos centímetros disminuidos para que pueda encajar adecuadamente. En la mitad de mobiliario se formaron cajas en donde se puede sacar y guardar los productos y en la otra mitad queda un vacío para guardar el microondas u otros objetos; el segundo mobiliario se forma de la parte superior del primer mobiliario, este es más pequeño y vacío completamente por dentro.

PARTES DEL MOBILIARIO MÓVIL



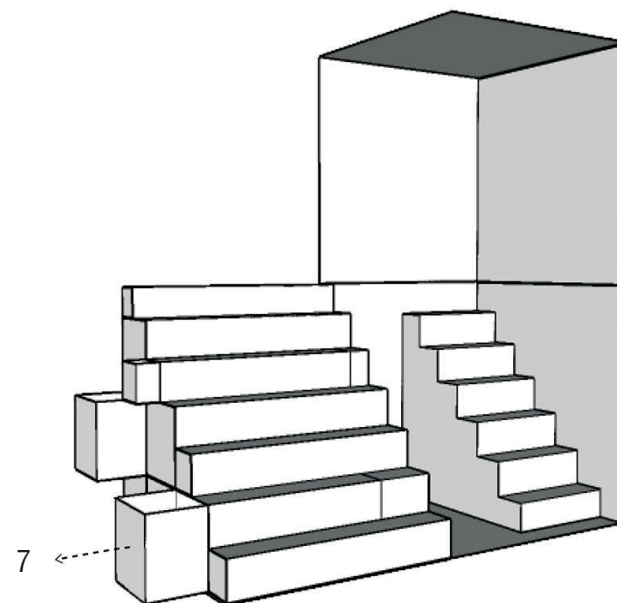
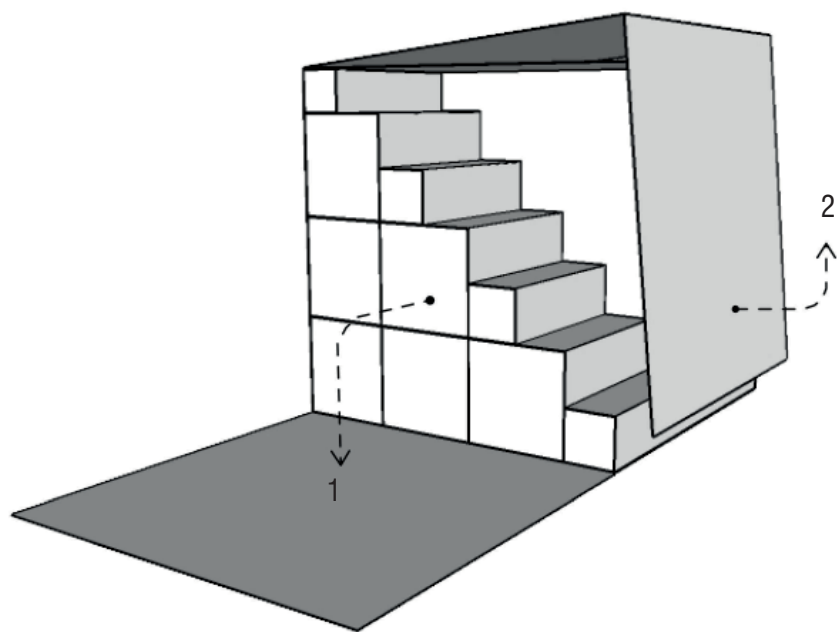
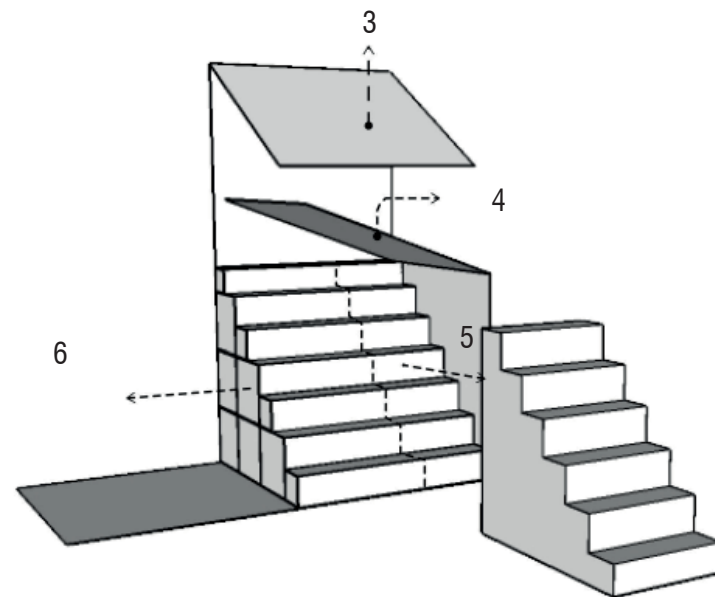
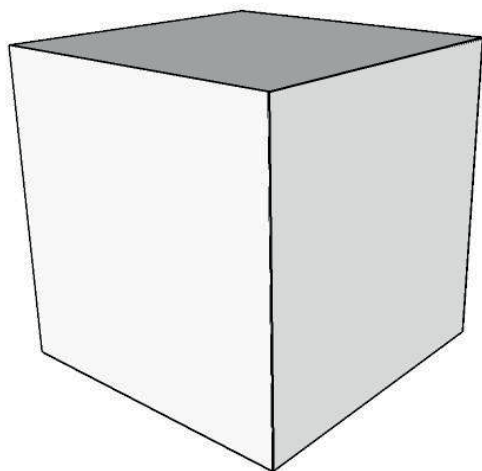
Vista Frontal

Se tomó en cuenta la variedad de productos que poseían los vendedores para tomarlas como referencia en las dimensiones del mobiliario (ancho - largo- profundidad). El mobiliario se compone de 7 cuadrados que miden entre 99cm a 105cm con un espesor de 2 cm.

Además de ello se colocaron ruedas en la parte inferior (base) para que sea más fácil su movilización y al momento de llevarlo al sitio de comercialización, se colocaron patas en la parte inferior bordeando toda la base del mobiliario con la finalidad de estabilizarlo y mantenerlo firme.

Al momento de armar el Mobiliario Móvil, las gradas con cajoneras se movilizan de lado al otro ocupando todo un cuadrado lateral inferior, y el pequeño se coloca en la esquina opuesta, quedando un vacío para que el vendedor tenga la oportunidad de otorgarle una funcionalidad basándose en sus requerimientos.

PROCESO DE FORMACIÓN DEL MOBILIARIO









PROPUESTA 2

Mobiliario Fijo

ARTÍCULOS RELIGIOSO

Cooperación: Lili Yessenia Flores Chillagana

“La función de la arquitectura debe resolver el problema material sin olvidarse de las necesidades espirituales del hombre.”

Luis Barragán

MOBILIARIO FIJO ARTÍCULOS RELIGIOSOS



Después de realizar un estudio previo al lugar y conocer el estado actual y la ubicación del mobiliario existente se establecen ciertos parámetros fundamentales para la nueva propuesta de mobiliario:

- Crear un mobiliario fijo
- Conocer los diversos productos que se comercializan
- Proporcionar espacios suficientes para almacenar y exhibir los productos de fácil acceso a las personas (compradores)
- Proteger a los vendedores y productos de factores ambientales como: sol, lluvia, vientos, etc.
- Mobiliario confortable y seguro

De esta manera permitiendo crear un espacio placentero, fomentando una relación directa entre el vendedor – comprador y producto.



DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

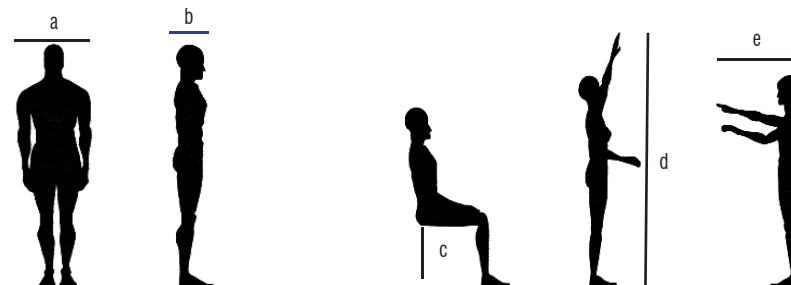
El diseño se realiza mediante módulos de 30 x 30cm, esta medida se determina mediante las dimensiones humanas empleadas en espacios interiores. Para esto se emplearon dos términos importantes como son:

Alcance

Utiliza medidas máximas confortables para que las personas más altas, puedan desenvolverse en cualquier espacio arquitectónica (95°).

Holgura

Por lo contrario se utiliza medidas mínimas para que las personas más bajas de estatura puedan desenvolverse en cualquier espacio arquitectónica (5°).

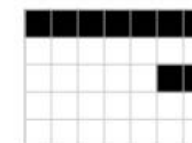
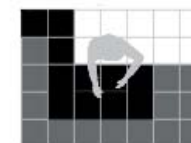
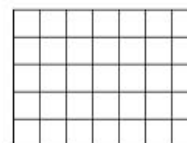


a: ancho máximo cuerpo 53 cm
b: profundidad máxima del cuerpo 33cm

c: altura poplíteo 35,6 cm
d: alcance vertical 175 cm
e: alcance lateral del brazo 68,6 cm

Esto permite determinar que el módulo de 30cm sería cómodo para los usuarios (hombres - mujeres), para designar el área del mobiliario, se verifica el ancho que posee la plaza superior de la Iglesia del Quinche.

De esta manera se establece que el mobiliario se desarrolla en un área de 2.10m x 1.50m = 3.15m², tratando que el proyecto se desarrolle a lo largo de la plaza con la finalidad de no interrumpir la circulación de las personas.



Empleo de malla de 30x30cm

determinación de muebles bajos o stand superiores

ESPACIO INTERIOR (ESTADO ACTUAL).



ESPACIO INTERIOR (PROPUESTA).



PLANO LATERAL MOBILIARIO ABIERTO.



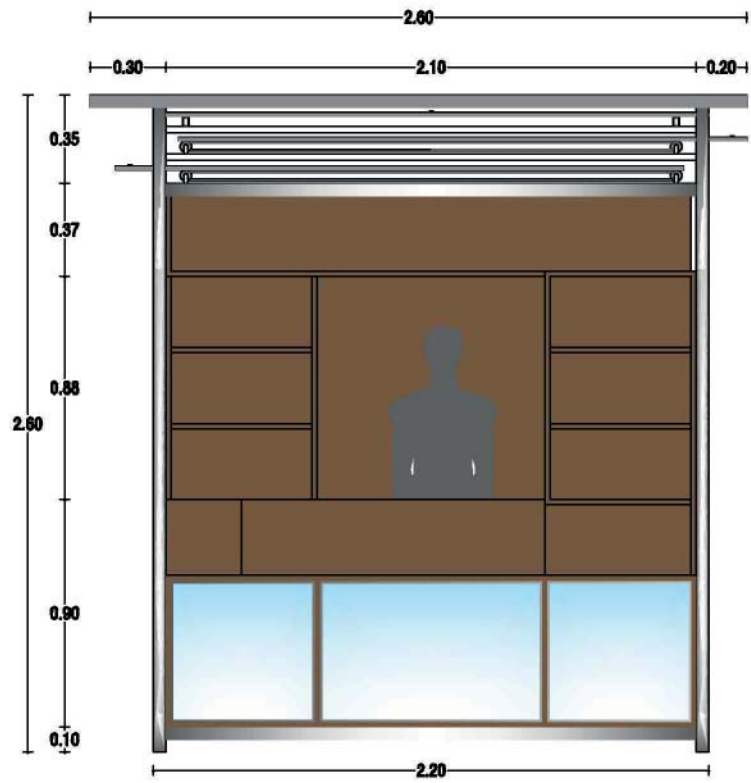
PLANO POSTERIOR.

PLANO LATERAL MOBILIARIO CERRADO.

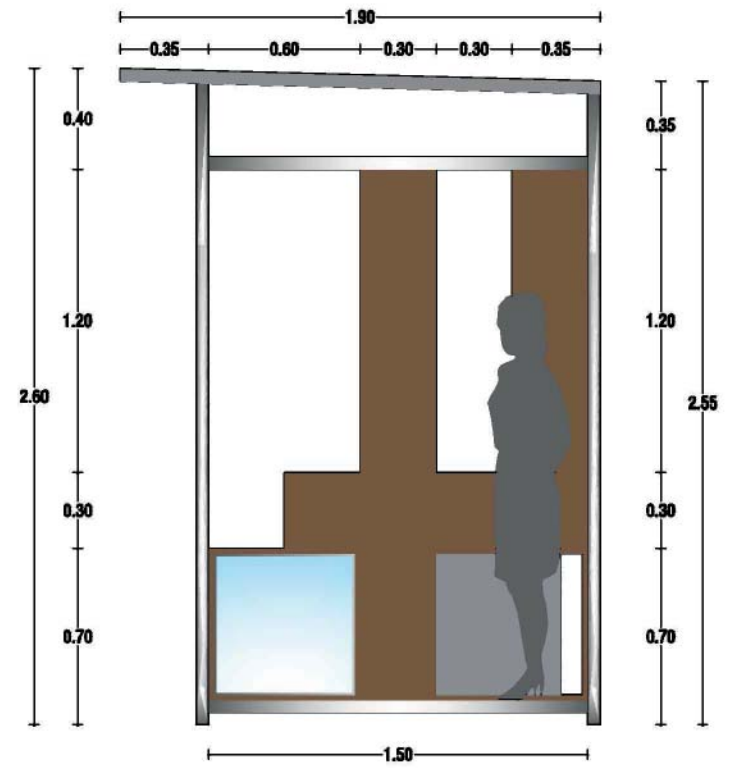


PERSPECTIVA MOBILIARIO CERRADO.

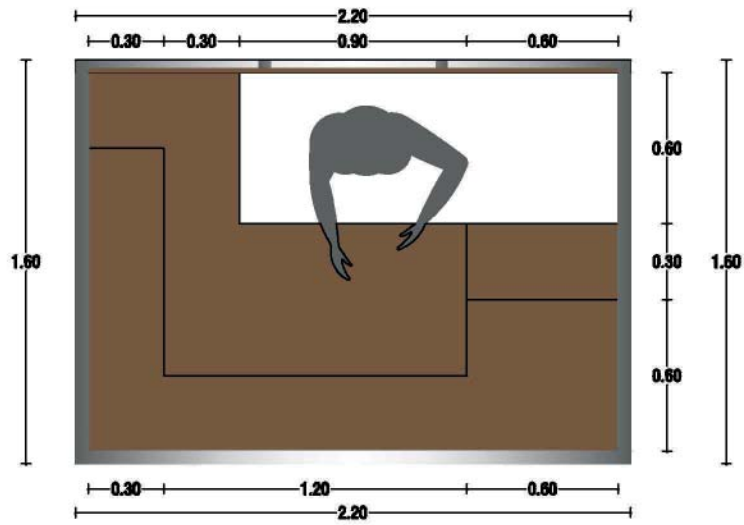




FACHADA FRONTAL

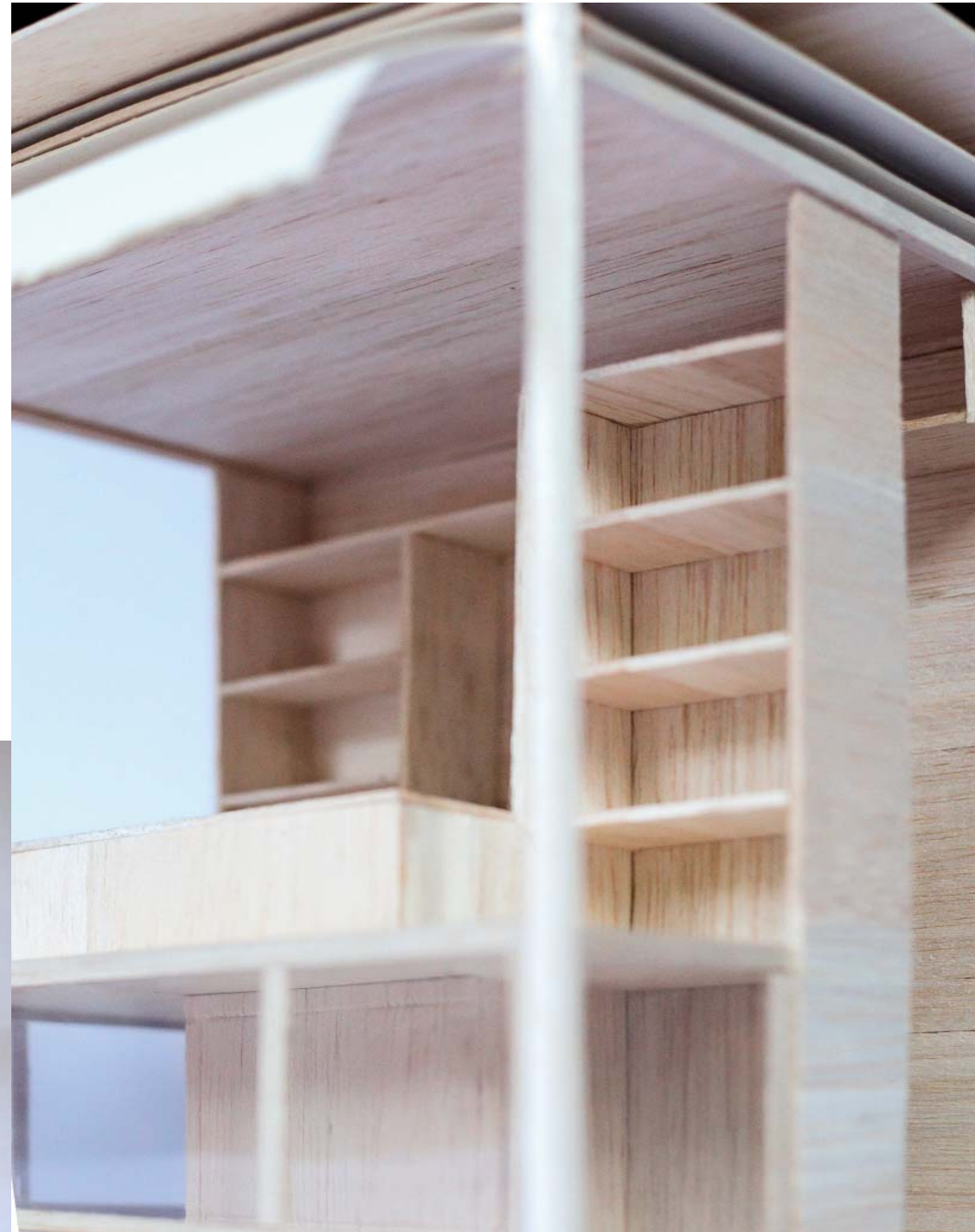


FACHADA LATERAL



Img. 38 - 52 : Fotos y diseños mobiliario fijo, propuesta dos.

PLANTA





PROPUESTA 3

Mobiliario Fijo

ARTÍCULOS RELIGIOSO

Cooperación: Estefanía Talhía Cárdenas Vera

“Si hay que diseñar para la gente, es imprescindible observarla, comprenderla y simpatizar con ella”.

Richard Neutra

MOBILIARIO FIJO ARTÍCULOS RELIGIOSOS



Con el fin de establecer una solución a los problemas analizados, se ha realizado una nueva propuesta de mobiliario, en este caso fijo, como opción para los comerciantes de artículos religiosos.

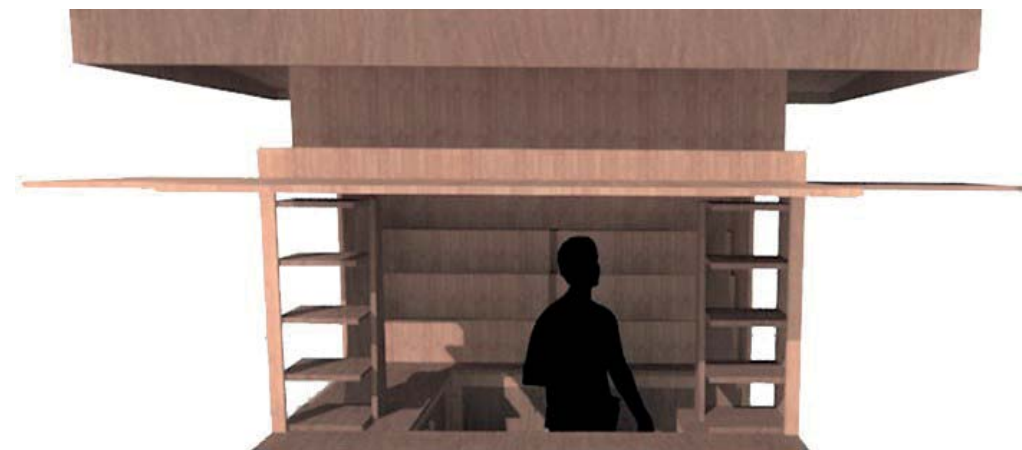
El diseño de mobiliario fijo, da prioridad al confort de la persona que atiende el puesto, además que busca que los artículos sean mostrados de manera apropiada.

Los factores tomados en cuenta para el diseño son: la ubicación, la seguridad y el clima. En cuanto a su ubicación se ha pensado que puede ir apegado a la pared de modo que los productos se exhiban en la parte frontal. Debido al clima la cubierta es amplia cubriendo en su totalidad los artículos, en su interior resguarda a la persona que atiende.

Tomando en cuenta los artículos de venta como velas, imágenes, rosarios, cuadros, etc. Se conforman muebles donde estos elementos puedan ser colocados y se muestren al público.

De esta manera tomamos como referencia la acera, y así establecer dimensiones que permitan la circulación de los peatones. También se ha observado el mobiliario existente que es justamente la base para el nuevo módulo, su diseño es parecido pero busca dar solución a los problemas comentados por los comerciantes y residentes de la parroquia El Quinche, además de satisfacer sus necesidades.

En cuanto a la seguridad, el modelo puede cerrarse dejando en su interior los productos.



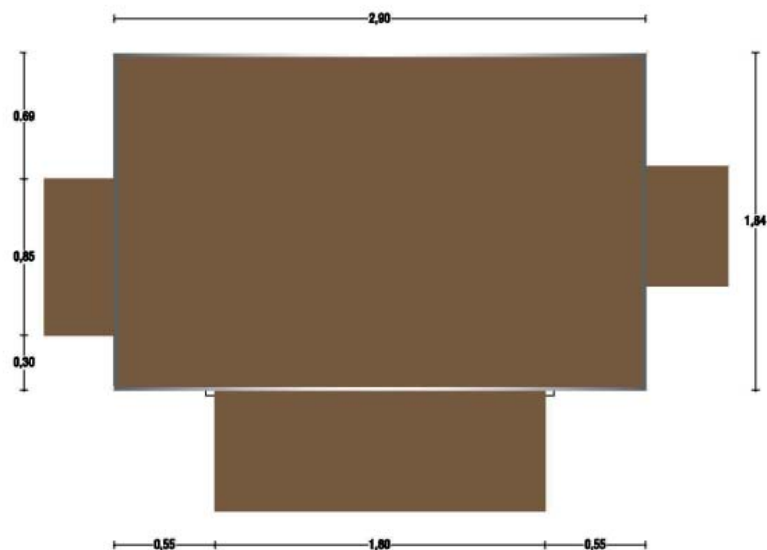
DIMENSIONES DE MOBILIARIO FIJO ARTÍCULOS RELIGIOSOS

La forma que predomina en el modelo es el rectángulo. En su parte frontal se deja una abertura que permite que se muestren los productos y que la persona que los oferta pueda atender desde el interior, las repisas son para uso de imágenes, cuadros, las viseras sirven para que se cuelguen los rosarios y además son los elementos de cierre. Al interior existen dos muebles que van descendiendo, los cuales son para la colocación de velas e inciensos.

La parte posterior es cerrada debido a que esta va a ir apegada a la pared, en el costado derecho esta la puerta que se rebate hacia arriba, esta tiene de ancho 65 cm, dimensión que permite el acceso de la persona que atiende con comodidad.

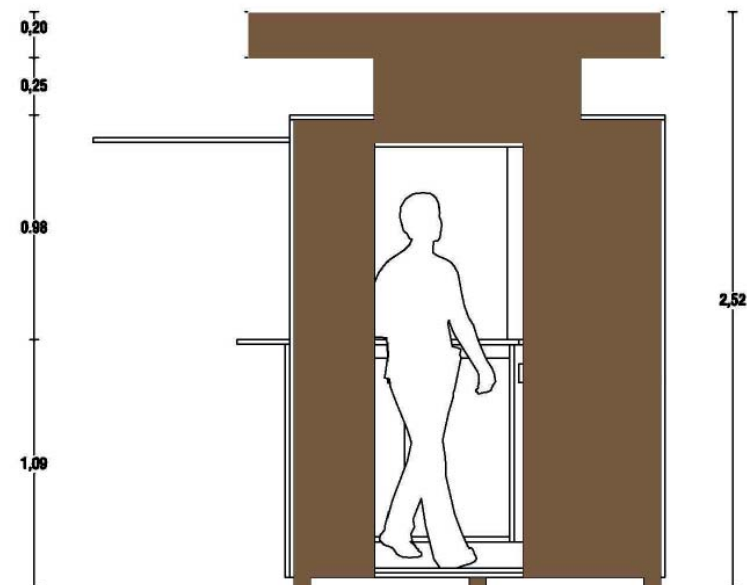
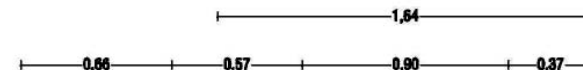
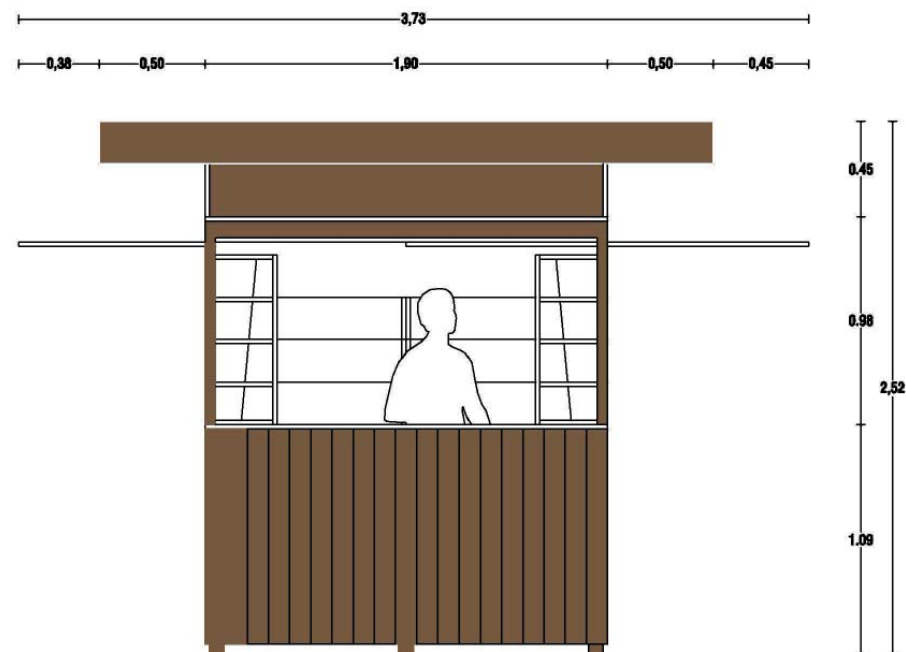
Los muebles inferiores son amplios, donde se pueden colocar cuadros, imágenes y demás artículos; se cuenta con un mueble combinado con repisa que sirve de uso personal del propietario.

La cubierta cuenta con una pendiente, que permite la circulación de agua en caso de lluvia.



PLANTA

80



81

Img.56 - 61: Fotos y diseños mobiliario fijo, propuesta tres.





CONCLUSIONES FASE DE DISEÑO



- Se trabajó sobre dos tipos de mobiliario; fijo y móvil. Hubo mayores limitaciones con el diseño del mobiliario fijo ya que las posibilidades de transformación son limitadas por la actividad que generan los comerciantes en él, necesitaba ser seguro, armonizar con el entorno y resistir las inclemencias climáticas.
- Son mobiliarios que dependiendo la necesidad pueden mutar, que se quiere decir con esto; no queremos limitar las funciones de los usuarios. Las tres propuestas las realizamos a base de un primer estudio de necesidades y problemas, el segundo estudio consta de la experimentación en la construcción, con los artesanos de la zona y los comerciantes autónomos interesados en el mismo, pudiendo así mutar su diseño.
- No se definen aun los materiales definitivos para la construcción, esto va a depender de próximos estudios y presupuestos que se resuelva con el GAD de El Quinche y la asociación de comerciantes autónomos. Sin embargo los diseños están propuesto para realizarse con una materialización de pallet de madera de pino. Puede ser que un primer prototipo se realice con este material, para realizar pruebas y corregir errores.

Img.62 - 64: Maqueta mobiliario fijo
Fotografía: Karen Jaramillo

SELECCIÓN DE MOBILIARIO Y MATERIALES

Se evaluaron las tres propuestas, para decidir cuál era la mejor opción de construcción a escala real del prototipo, tomando en cuenta varios aspectos importantes para la toma de decisión:

- Antecedentes de mobiliario previo; ya existían propuestas de mobiliarios fijos para la venta de artículos religiosos.
- Mejoramiento de la funcionalidad del mobiliario actual
- Tiempo de construcción
- Motivos económicos; costos e inversión
- Adaptación del proyecto para otras tipologías, menor limitación en cuanto a usos.
- Mayor aceptación de los comerciantes, autoridades y profesores, en reuniones de socialización del proyecto

Es así como se llegó a una conclusión consensuada decidiendo trabajar sobre la propuesta uno, el mobiliario móvil para DULCES TRADICIONALES.

Lo siguiente era la búsqueda de investigación de un material que se adapte a la propuesta planteada, principalmente debía ser innovador, económico, resistente a la intemperie, dúctil, de larga vida útil, poco mantenimiento, amigable con el entorno y el ambiente, liviano, fácil de manipular y trabajar.

El mismo debía permitir realizar las funciones propuestas en el mobiliario de abrirse y cerrarse. Se analizó varias propuestas de material tratando de escoger la mejor, se pensó en:

Madera inmunizada; se descartó esta idea ya que los costos de mantenimiento son altos para los comerciantes autónomos, al pertenecer a un estrato social medio bajo, el tiempo en el que se debía realizar los mantenimientos consideraba una inversión cada 5 años.

Mixtificación de los materiales anteriormente planteados; estructura de metal y recubrimiento de madera, resolvía muchos de los puntos anteriores, pero producía otros problemas. Su costo de producción era elevado en referencia a trabajar con un solo material. En este punto era la propuesta más cercana para la construcción del prototipo.

En conversaciones con el profesor Diego Hurtado, me comentó y me propuso investigar sobre un nuevo material implementado hace unos 4 años en el Ecuador, se llama Polialuminio

POLIALUMINIO

Es un material proveniente de envases reciclados de tetrapack. La fábrica que lo produce se llama Ecuaplastic a cargo del Ing. Edgar Mora, la única en el Ecuador ubicada a las afueras de Quito.

El producto proviene de la termocompresión del componente plástico sin el uso de resinas fenólicas (urea-formaldehído), las cuales son de alto costo y de alto impacto ambiental, logrando así el beneficio de un material totalmente resistente a la humedad y agentes químicos.

Los tableros, son aglomerados de 2.44 m x 1.22 m en espesores de 2 a 35 mm; con características de madera sintética, elaborado con una mezcla de 20% aluminio y 80% polietileno, utilizado en un sin número de aplicaciones como: paredes, pisos, cielos falsos, gradas, muebles de cocina, closets, masetas, fachadas, terrazas verdes. Muebles de jardín, entre otros.



90



Img.65 - 66: Mobiliario de Polialuminio.

Propiedades:

- Libre de resinas y formaldehído
- Resistente a la expansión bajo fuertes condiciones climáticas
- Resistente a la rotura
- Resistente al desgarro
- Buen agarre de tornillos en cara y en lados.
- Resistente a la humedad
- Medianamente elástica
- Baja propagación de llamas en superficie
- Buenas cualidades de insonorización
- Termo formable
- Puede ser aserrado, moldeado, pegado, atornillado, masillado
- Inmune a hongos y bacterias.

El tablero Ecopack, 2017

Al investigar sobre este material prácticamente con cuatro años de creación, decidí ponerme en contacto con los fabricantes para poder visitar su fábrica. Ahí conozco a fondo todos los procesos de fabricación del material, la elaboración de los tableros y sus varias aplicaciones expuestas en una casa que sirve de showroom, totalmente construido con este material.

Esta visita es realizada con el Arq. Luis Almeida y el Maestro Carpintero Carlos Gordón, los cuales trabajan para el GAD del Quinche quienes son encargados de la compra de materiales y la construcción de estos. Los menciono ya que buscábamos el apoyo de parte del GAD, para poder financiar la construcción del primer prototipo.

Al verificar el material y comprobar los diferentes usos, concluimos que es exactamente lo que estábamos buscando, cumple con los parámetros planteados anteriormente, solo que teníamos que tomar en cuenta un detalle, que este producto es 25% más pesado que los aglomerados de mdf normales.

Se decide construir el prototipo con este material, al tener una gran variedad de aplicaciones, ser de producción local, amigable con el entorno y el ambiente, pero principalmente porque era formado por desechos de tetrapack lo que es un gran potencial para generar reciclaje, ya que los comerciantes autónomos venden productos contenidos en tetrapack, lo que dio paso al siguiente punto de intervención.

SOCIALIZACIÓN Y CAMPAÑA DE RECICLAJE

Socialización, denomino a las varias reuniones que tuve con los comerciantes autónomos, las autoridades del GAD y los habitantes de la parroquia. Estas reuniones de socialización buscaban tres puntos importantes:

Primero; conocer las necesidades de los vendedores autónomos, sus problemas con las autoridades actuales, su forma de organización, las asociaciones que existen. Tener en cuenta todos estos parámetros para el diseño y construcción del prototipo, estas socializaciones comenzaron en la calle, conversando con las personas, mientras realizaba los levantamientos de información. A seguir tuve la oportunidad de intervenir en una reunión que realizó el profesor Diego Hurtado y por último generé yo mis propias reuniones para debatir y compartir las ideas que se estaban planteando en aquel momento.

Segundo; buscar el financiamiento para la construcción del prototipo. Cuando realicé mis propias reuniones procuré que los miembros principales del GAD participaran de las mismas, su presidente el Sr. Paul Gordón formó parte de estas en dos ocasiones, donde se comprometió con los vendedores autónomos y mi persona apoyar la construcción del primer prototipo, comprando los materiales, cediendo el taller y al carpintero de planta del GAD Sr. Carlos Gordon.

Tercero; dar a conocer las propuestas planteadas y generar un punto de vista diferente pero muy necesario para dar paso a la construcción del prototipo. Como se mencionó en un principio integrar a los vendedores y las autoridades para formar parte del diseño en una forma proactiva, gracias a esto tuvimos aportes en la construcción por el Arq. Luis Almeida quien trabaja para el GAD, donde nos mencionó que los mobiliarios fijos pueden ser parte de la iluminación pública, y al momento de la construcción del prototipo móvil tengamos en cuenta la racionalización del material, generar módulos acordes al tamaño del material escogido.



La fotografía 154 fue subida a las redes sociales por el GAD con el apelativo de T.A.Q. (trabajadores autónomos quiosco), lo que mostraba el interés que tenían por el proyecto y las reuniones, además de su forma popular de hacer propaganda, ya que no lo llamaban mobiliario, sino quiosco.

Cuando en una reunión presentamos el material de polialuminio propuesto para la construcción, surgió una nueva e interesante propuesta, por parte de los comerciantes y el dueño de la fábrica el Ing. Edgar Mora, la cual fue *Reciclar*, planteando lo siguiente:

Consultamos con la fábrica de Ecuaplastic que porcentaje de la materia prima, ósea tetrapack reciclado, provenía del país. Fue sorprendente la estadística. Solo el 10% de toda la producción de esta fábrica era materia prima nacional El 90% tenían que importarlo de España, ya que en el Ecuador no se tiene una cultura del reciclaje y prácticamente lo que hacía esta fábrica era importar basura para abastecer su producción.

Otro de los problemas mencionados era el mal manejo de la basura que se generaba por parte de todos los compradores. Cuando terminaba la jornada laboral las calles quedan llenas de basura, fue ahí que se planteó generar una campaña de reciclaje por parte de todos los comerciantes, vender estos a la fábrica de Ecuaplastic, generando así un banco común que sirviera como fondo para la compra de polialuminio, con el fin de abaratar costos en la producción futura de los mobiliarios.

La fábrica aceptó la propuesta al ser propicio para ellos minorar el porcentaje de importación de materia prima y ese remanente utilizarlo para educar a las personas con campañas de reciclaje, por ser un tema un poco más complejo. La única condicionante de ellos era que la materia prima debía llegar en toneladas para comprarla y cada cierto tiempo ya que se contaba con eso para el stock del material.

Bien aprovechado esta oportunidad, es un punto interesante en la investigación. Lamentablemente quedó como propuesta, por falta de gestión e interés de los interventores. No es nada fácil educar a una sociedad que está acostumbrada a generar desperdicios en vez de reciclarlos. Queda esta propuesta como un tema interesante a seguir, y formar parte de un conjunto de actividades que buscan el beneficio común de todos.

Antes de comenzar el proceso constructivo tuve que elaborar un presupuesto, (que adjunto en la img. 155) para la compra de materiales por parte del GAD, en este ya se dio un primer valor aproximado que a lo largo de la construcción fue variando mucho. Para resolver los distintos encajes y cierres que tenía el mobiliario propuesto, fue necesario mucho ingenio y otro tipo de materiales a los solicitados.

PRESUPUESTO MOBILIARIO MÓVIL DE DULCES TRADICIONALES

El Quinche
 Responsable: Arq. Marco Antonio Herrera Pérez
 Revisión: Arq. Luis Miguel Almeida

No.	RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Tablero Ecopak para exterior de 2.44 m x 1.22 x 20 mm - E	u	1,00	73,50	73,50
2	Tablero Ecopak para exterior de 2.20 m x 1,10 x 15 mm	u	3,00	48,30	144,90
3	Tablero Ecopak para exterior de 2.44 m x 1.22 x 10 mm - E	u	2,00	38,85	77,70
4	Bisagra Stanley de 3"	u	10,00	4,99	49,90
4	Riel para cajonera de 18"	u	10,00	3,00	30,00
5	Ángulo perfilera de 15mm x 3,00m	u	7,00	0,99	6,93
6	Canal de carga primario 15mm x 3,60m	u	2,00	2,50	5,00
7	Garruchas de 6" para 600kg	u	4,00	9,00	36,00
Total					423,93

Nota: Estos precios no incluyen IVA



Arq. Marco Antonio Herrera Pérez

Arq. Luis Miguel Almeida

Img.70: Presupuesto previo a la construcción del mobiliario.

PROCESO CONSTRUCTIVO Y PRESUPUESTO

Cuando realizaron la compra de los tableros de polialuminio (tablero ecopack), se decidió modificar el pedido al del presupuesto, por motivos de costos ya que el GAD decidió comprar otros tableros, para un proyecto particular que tenían en ese momento. Es así que el pedido definitivo quedo con 2 tableros de 20mm, 3 tableros de 10mm y un tablero de 8mm. Menciono esto ya que antes de arrancar la construcción del prototipo tuvimos que modificar lo pensado, en un futuro resulto mejor.

Como había mencionado antes, nos facilitaron el taller de carpintería del Sr. Carlos Gordon. Contar con este espacio fue de gran ayuda, contaba con todas las máquinas necesarias para realizar el trabajo planteado.

La construcción del prototipo comenzó por el corte de las placas de 20mm para el piso. Fue ahí donde notamos un primer problema con el material: pandeaba mucho. Mi primera idea era armar el mobiliario solo con placas sin refuerzos, al tener un grosor y peso considerable, los cortes no sobrepasaban 100mm * 100mm.

Fue necesario reforzar las placas con tiras de 5mm de largo en los extremos y a la mitad utilizando destajos, colándolos con cemento de contacto, reforzados con tornillos autoroscantes.



Img. 71: Taller de Carpintería Sr. Carlos Gordon



Img. 72: Refuerzos en piso del mobiliario

Al bisagrar y seguir armando las piezas, necesitábamos más refuerzos no planificados para rigidizar las piezas, cuando tuvimos 4 paneles armados formando un cuadrado, dio a notar la inestabilidad y pandeo de estas.

En los dos paneles verticales fijos del mobiliario hicimos una prueba. Para el panel lateral utilizamos una placa de 20mm con un refuerzo en el asiento para fijarlo al mismo y al panel posterior que cumplía la misma función de cargar las placas móviles. Le colocamos un panel de 10mm con refuerzos 8mm de grosor por 5mm de largo, dando como resultado la misma resistencia, pero un 40% menos de peso en la placa posterior de 10mm reforzada.

De igual forma tuvimos que reforzar el panel móvil lateral superior, como este era visto al no taparse con las cajoneras, se pensó en darle una función a la estructura interna a manera de estanterías para colocar los productos de los comerciantes, colocando refuerzos de 10mm de largo ya no de 5mm.





Img.73 - 75: Refuerzos y construcción del mobiliario



Al momento de colocar el panel posterior superior, debimos colocar la bisagra en la parte del refuerzo inferior y no directamente sobre la placa como se tenía pensado. Debido al movimiento de mas de 180 grados de la placa, tuvimos que colocar tres apoyos en forma de L para que la placa quedara a 90 grados. Estos apoyos fueron pegados y atornillados a la estructura y cumplía una doble función, a demás de mantener la placa a 90 grados servía también como apoyo para la colocación del tubo para empujar el mobiliario.



Img.76 - 77: Apoyos en L para placa y tubo



Img. 78: Proceso constructivo mobiliario sin cubierta

Colocado seis piezas de siete faltaba colocar la placa de cubierta, con esta se completaba el mobiliario, ya que serraba el cubo y al momento de abrirlo generaba la protección superior del primer módulo. Tuvimos tres inconvenientes al momento de colocar la cubierta, primero la posición para la caída de agua lluvias se diseño hacia la parte posterior, pero como la placa pandeaba mucho al no tener refuerzos por motivos de peso la caída se vino para el frente. Segundo era inestable, no brindaba la seguridad necesaria, las piezas se movían mucho solamente con el viento. Tercero este panel superior cubría solo la mitad del mobiliario la otra mitad quedaba totalmente desprotegida.



Img. 79: Proceso constructivo mobiliario con cubierta

Se debía tomar tres soluciones para esto, la primera fue colocar un encaje y un perno tipo mariposa en la placa superior asegurándolo con la placa vertical al momento de abrirlo. El segundo fue colocar un tubo de aluminio en el otro extremo del panel superior contra el panel inferior fijándolo con campanolas que lo hacían removible, esto sirvió para subir la pendiente del panel superior y así pendiente sea para la parte posterior. La tercera no se pudo realizar ya que lo pensado brindaba mas problemas que soluciones, se pensó cubrir la otra parte del mobiliario con una lona y rieles de cajón que salieran de la placa superior protegiendo así la otra mitad, mas no fue una solución óptima, siendo vulnerable en los días de lluvia.

Se decidió esperar y buscar la mejor solución en el momento de probar el mobiliario con los dulces tradicionales y en conversaciones con los vendedores autónomos, para hacerlos partícipes de la propuesta, como se tenía pensado en un principio.



Img. 80 - 82: Colocación de refuerzos panel superior

Colocamos en la parte inferior cuatro garruchas de 5", dos fijas y dos giratorias cada una soporta un peso de 100kg. Para su ensamble formamos triángulos con polialuminio de 20mm, los unimos con cemento de contacto y pernos con tuerca y arandela. Esto se colocó en la parte fija del mueble, subiendo así el nivel 18cm del piso, lo que conllevó que en la parte móvil colocamos patas de polialuminio, con el mismo método de las garruchas y con cauchos antideslizante en la parte inferior.

Adicional a esto al referir anteriormente que el material era termo fundible, hicimos una prueba de este con un cautín de 500 watts, reforzando todas las uniones de la estructura con las placas por ambos lados sellando exteriormente la unión. El cautín no fue la herramienta adecuada para lograr termo-fundir correctamente el material. Se recomienda hacerlo con pistolas de calor para soldar plástico, con mas potencia. Para experimentación sirvió aceptablemente esta herramienta cumpliendo el objetivo de reforzar la estructura.



Img. 83 - 86: Uniones y detalles de construcción

Finalmente realizamos las dos estanterías tipo escalera con el mismo material (polialuminio), en la escalera grande incluimos 6 cajoneras, la escalera pequeña se sobreponía sobre la otra al momento de cerrar el mobiliario. Para el alma de la escalera utilizamos una placa de 20mm y para el recubrimiento paneles de 10mm, para los cajones paneles de 8mm.



Img. 87 - 89: Construcción escalera estantería.



Después de un proceso que duro aproximadamente 3 meses logramos concluir el primer prototipo, ahora era cuestión de ponerlo a prueba para obtener los primeros resultados.



Img. 90 - 91: Mobiliario cerrado y abierto.



EVALUACION DE PROTOTIPO

El lunes 23 de abril del 2018, se convocó a una reunión con los comerciantes autónomos en el parque principal de la parroquia para realizar la prueba del prototipo. Cabe mencionar que realizamos conjuntamente un timelapse, el momento de la evaluación del prototipo en diferentes lugares del parque, para evidenciar el mismo e intentar explicar de mejor manera el contexto del lugar.

Llegamos a las 8:00 a.m. al sitio donde nos esperaban los comerciantes con nuestro mobiliario en una camioneta de alquiler como generalmente lo hacen ellos, es ahí donde tuvimos nuestro primer problema ya que, el mobiliario rodaba en superficies de hormigón y piedra como las del parque, pero para subirlo a la camioneta necesitamos de tres personas, ya que el peso de este era de 180 kg, solo las gradas pesan casi la mitad del mismo 78kg, por esto casi perdemos una rueda garrucha al hacer un movimiento brusco al descenso del mismo en la camioneta.

Se les pidió a dos señoras comerciantes de dulces tradicionales armar su mobiliario actual y a seguir armar el prototipo propuesto, para así poder evaluar los pros y los contras de los dos conjuntamente.

Planteado los antecedentes de este punto y para poder entender la secuencia de fotografías a seguir, explico que las primeras seis fotografías son el proceso de armado del mobiliario y su contexto inmediato. Las siguientes seis fotografías muestran el orden en que se realizó la evaluación y correcciones para posibles nuevas propuestas del mobiliario.

















RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación integral se dio con el montaje del mobiliario actual y el propuesto, poniéndolos en un punto de comparación para obtener mejoras consensuadas con los comerciantes.

Al hablar de mejoras por consecuencia quiere decir que el prototipo presentó fallas. La primera ya mencionada fue el peso, este era excesivo para ser manipulado por una mujer que en este caso son la mayoría de las comerciantes y el peso de la grada no compensaba la función que buscaba. La idea de guardar los productos en cajoneras fue bien acogida, pero generaba más problemas que soluciones, ya que su peso y su elaboración con el material planteado no cumplía con la función requerida.

La cubierta fue otro problema al solo cubrir la mitad del mobiliario, el parasol con el que contaban actualmente los comerciantes generaba una mayor área de protección con menor esfuerzo en el montaje, al generar un modulo de uno por uno quiere decir que las mujeres comerciantes que median entre 1.50 a 1.60 m de alto se les dificultaba mucho el montaje de esta. Se le converso de la idea que se tenia en un principio de cubrir la otra parte del mobiliario con lona y rieles de cajón, pero opinaron lo mismo que teníamos pensado, que esto generaba mas problemas que soluciones, más económico y sencillo era montar su propio parasol que cubría toda el área del mobiliario.

El material de polialuminio, la idea de que sea un cubo despegable guardando todos los productos allí mismo, móvil, contar con un piso para que los productos no tengan contacto directamente con el suelo y que el mobiliario cumpla con los parámetros máximos requeridos por el Municipio, fue la parte positiva del prototipo. A demás manifestaron que era visual y perceptivamente más armonioso con el entorno que su mobiliario actual, el hecho de ser un objeto planificado y no improvisado ya daba otro tipo de percepción para todas las personas que asistieron y lo comentaron.

Quiero mencionar que fue muy difícil el hecho de venir con una nueva propuesta, pararme en frente de la mayoría de los comerciantes que hace de esta actividad su forma de vida. De todos ellos depende este ingreso económico para mantener a sus familias. Intentar cambiar el pensamiento de una forma de trabajo que ha venido siendo la misma durante 40 años, que ni las autoridades han podido moverlos ni mudarlos a otro sitio, sirve de antecedente antes de emitir un juicio de valor además de esto.

Los comerciantes de vía son personas que siempre están a la defensiva son reacios a los cambios, porque viven en constante asedio de las autoridades frecuentemente municipales y eclesiásticas, por querer mermar su única fuente de ingresos e impedirlos de trabajar, que es lo único que ellos buscan además de que siempre quieren ser escuchados, fue la clave esta para tener una aceptación a lo largo de este proyecto, fue el éxito las reuniones de socialización, escuchar sus problemas y necesidades incluirlos en el diseño, hacer que sus ideas sean validas es lo que acrecentó este proyecto.

Teniendo así mas opiniones y criticas positivas que negativas, ellos mismo pidieron seguir avanzando con el proyecto, sabiendo que en un futuro esto podría llevarlos a una inversión económica fuerte para su estrato social, posiblemente como ellos dijeron; sea la inversión de su vida para su negocio, decidí volver a replantear ideas con todos los antecedentes expuestos para generar un prototipo que funcionalmente cumpla con los requerimientos necesarios para su optima utilización.

NUEVAS PROPUESTAS

Tomando en cuenta las dos principales observaciones de la evaluación del prototipo; peso y cubierta, se reorganiza ideas y a modo de experimentación prueba error, trabajamos en dos propuestas en maquetas a escala 1:4, tratando de utilizar los mismos materiales que usaríamos a escala real.

NUEVA PROPUESTA UNO

Este primer modelo fue una experimentación a escala del prototipo actual, habíamos dicho que por las propiedades del poli aluminio tuvimos que reforzar los paneles para evitar pandeo en el mismo. Es así como decidimos cambiar el material de la estructura por aluminio, reforzándola para que las sesiones de panel sean más pequeños, utilizando una lámina menos gruesa de recubrimiento, en vez de usar laminas de 20mm y 10mm usar laminas de 5mm con más estructura.

Cambiamos también el modulo del objeto de 1.00m * 1.00m a uno de 0.80m * 0.80m, para las vendedoras mas pequeñas no tengan inconvenientes en abrirlo y llegar a la placa superior. Es reducía el área de ventas, dejando le espacio interior sin intervenir para que los comerciantes mixtifiquen con su mobiliario actual.

Es decir, solo modificamos el mobiliario exterior para mejor manipulación por parte de las mujeres comerciantes, y dejamos el espacio interior para que ellos lo adecuen según su necesidad.





130



131



*Img.104 - 107: Maqueta propuesta uno.
Fotografía: Karen Jaramillo*

NUEVA PROPUESTA DOS

Se podría decir que esta propuesta es la unión de las partes positivas de sus antecesoras. Primero mantuvimos el cubo y su modulo de 1.00m * 1.00m, al ser la medida máxima requerida por el municipio, constaba ahora de seis paneles en vez de siete eliminando la cubierta que genero más problemas que soluciones, obteniendo así un despliegue del cubo mucho más sencillo, con menos peso.

La estructura original de polialuminio que utilizamos en el prototipo mantuvimos solo la del piso, ya que soporta más peso, modularmente se necesita una sola una plancha de 20mm para construirla con casi cero desperdicios. Se optimiza totalmente el material con este método. Las restantes cuatro placas al igual que la propuesta uno, fueron de estructuras de aluminio y acero con recubrimientos de polialuminio de 5mm, obteniendo así reducir un peso de 180 kg a un cubo que pesa 95 kg incluyendo una grada fija donde se exhibirán la mercadería, minorando así el peso en un 48% del primer prototipo.

La grada decidimos construirla basándonos con la que cuentan actualmente los comerciantes. Consta de cuatro perfiles cuadrados de acero cada uno colocado a 24.5 cm entre ejes, formando parte de la estructura de los paneles lateral y posterior del mobiliario como también de las huellas de 5mm colocadas para el soporte y exhibición de la mercadería, teniendo así una doble función, obteniendo una grada fija y liviana para su mejor movilización.

Finalmente, para proteger la parte superior se utilizó los mismos parasoles con los que actualmente cuentan los comerciantes, siendo esta una solución mas funcional y efectiva a las anteriores que no fueron completamente utilitarias, representando la misma gama de colores que presentan en la venta de sus productos e identificándolo como la cultural del comercio de vía.



134



135

PROTOTIPO FINAL

Al ser la opción dos de nuevas propuestas, la mas completa en base a función, peso, tamaño, integración de elementos del mobiliario actual de los comerciantes, el prototipo y sus consecuentes propuestas, se la decide pulir a esta para que sea una maqueta-prototipo a escala 1:4, acrecentando los tejidos que utilizan los propios comerciantes para las gradas en la exhibición de la mercadería. Esto se utiliza ya que esta grada no cuenta con contrahuellas, solo con huellas, podría haber revestido las contrahuellas con polialuminio, para no usar estos tejidos y estéticamente ser mas formal, pero no estaríamos cumpliendo con la funcionalidad del mobiliario, ya que aumentaríamos el peso considerablemente comparado a un telar.

Otro punto importante de esta maqueta-prototipo a denotar es la tapa que cierra el cubo, que abierta es el panel superior posterior, el único panel superior que existe. La estructura exterior es de aluminio y la interior de polialuminio constando de tres estanterías que pasan a ser parte de la estructura también, cumpliendo con una doble función.

Lamentablemente por motivos de tiempo del programa de maestría y recursos económicos, no se puedo manejar esta propuesta a escala humana, siendo lo optimo para volverla a probar con los comerciantes, y repitiendo el ciclo anterior de experimentación prueba y error procurando su optima funcionalidad por segunda vez. Se llamo a una nueva reunión con los comerciantes y las autoridades para presentar esta propuesta buscando nuevamente el apoyo de las autoridades, generar un nuevo prototipo a escala real, su aceptación, una posible producción en serie una vez teniendo un costo real del objeto y consensuarlo con los interesados.



*Img. 105 - 109: Maqueta-Prototipo propuesta dos.
Fotografía: Karen Jaramillo*

CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES

Como primer punto, quisiera destacar el buen caminar que tuvo el proyecto desde un inicio cuando comenzaron las conversaciones con el profesor Sergio Gonçalves y después en Ecuador con el profesor Diego Hurtado, ya que los dos supieron encaminar de la mejor manera mi proyecto, dando las directrices necesarias en los momentos oportunos.

Al tratar de ser un proyecto integral conlleva no solo el estudio de un mobiliario, sino también un estudio social del comportamiento de personas en este caso comerciantes de vía, donde tratas de entender el entorno en el que se desenvuelven, los problemas que tienen para poder trabajar día a día, entender que mucha de su actividad es lo que le da vida a un determinado sitio, ya lo decía Jane Jacobs “las personas deben cuidar de las personas”. Para combatir el comercio informal que hay en las calles, mucha de las veces no se debe aislar o dar las espaldas a los comerciantes, encerrándolos en un llamado centro comercial a personas que percibe de otra manera la forma de esta tipología.

Entender que este mobiliario urbano proviene de un conjunto de actividades relacionadas entre sí, es la base fundamental para entender este proyecto. Por motivos de tiempo del programa de maestría y recursos económicos, además de problemas políticos que ocurrieron en la parroquia al momento de desarrollar este estudio, este pasó a un segundo plano, lo que dificultó el proceso constructivo del mismo, sus nuevas modificaciones tuvieron que ser a una escala lo mas aproximada a la realidad y sirvieran también para ser transportadas para su exposición en Portugal.

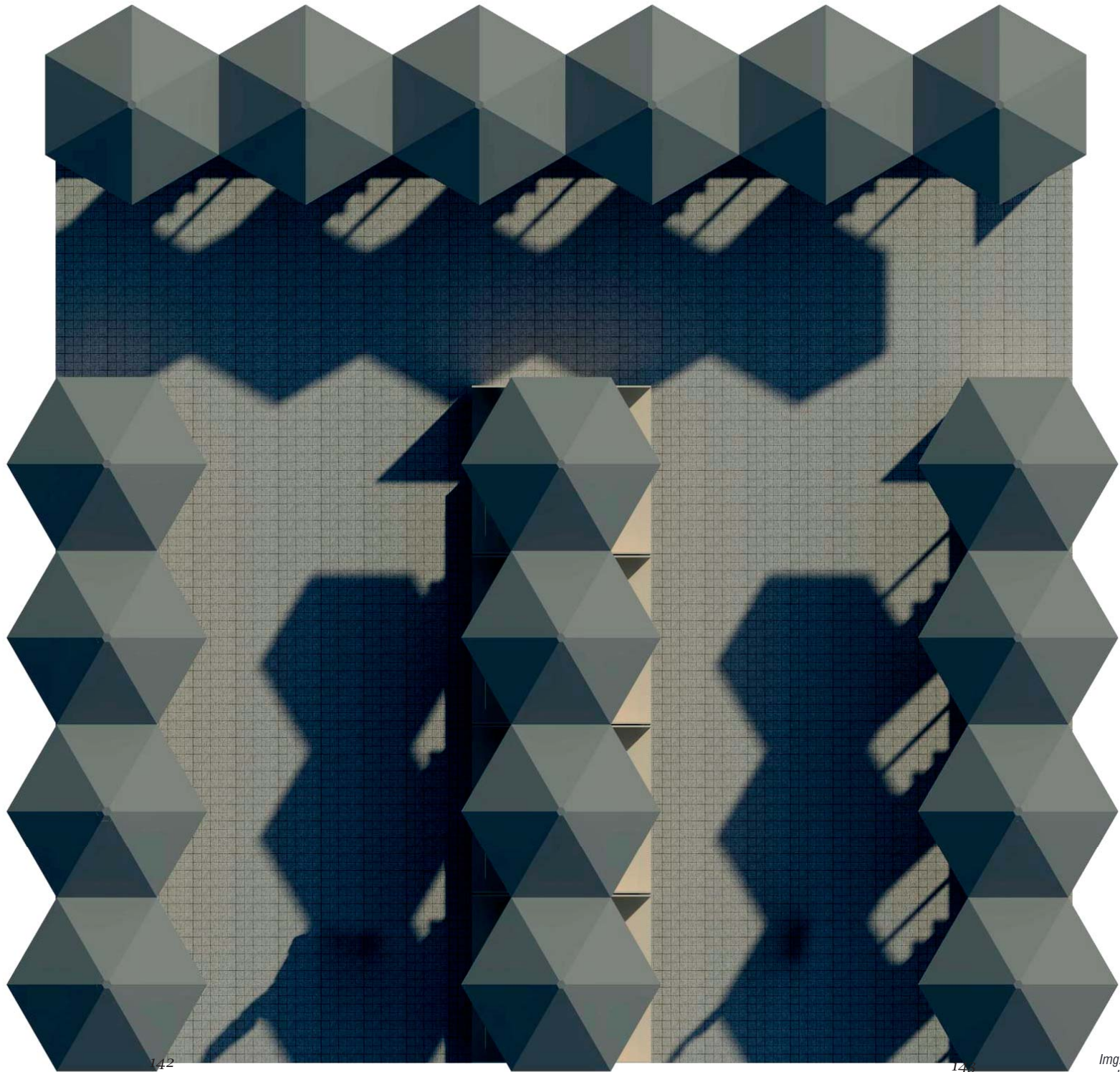
En base a la experimentación de todo este proceso y la última reunión de socialización para la muestra del prototipo-maqueta final, tengo la certeza que va a tener una mayor acogida y posiblemente salvo detalles que faltaran pulir aun será, un primer producto final.

Para que este proyecto de frutos prósperos es muy importante darle la importancia y el impulso necesario por parte de todos los beneficiarios. Muchas veces este tipo de proyectos se pierde lastimosamente por cuestiones políticas vanas, siento que abrió una brecha, se trazo el camino por donde debemos dirigirnos, para de una manera distinta buscar la solución a los problemas de siempre. Las autoridades locales estuvieron siempre predispuestas a ayudar en medida de sus recursos. Esto ayudó enormemente al desarrollo de este estudio. Lastimosamente la forma de hacer política y planificación por parte de instituciones superiores es mucho mas mermada, se da poco espacio a la experimentación y se buscan soluciones rápidas pero superficiales, que al poco tiempo deja de ser solución y se convierte nuevamente en problema.

A lo que me quiero referir con esto es que, para el éxito total de este proyecto, primero debe haber una persona que se ponga al frente y gestione todos los aspectos necesarios para su óptimo desarrollo. Segundo, las autoridades juzguen con un criterio abierto, se de tiempo a la experimentación, siempre y cuando los resultados sean serios y legítimos, cambien su perspectiva que no ha dado resultados contundentes hasta el momento. Tercero, la persona encargada del diseño y construcción debe ser consecuente a los dos primeros puntos, aprovechando los mismo de una manera inteligente, perceptiva y astutamente encaminar el proyecto por las mejores riendas, siguiendo el camino ya trazado hasta el momento, si así fuera el caso.

Al generar este tipo de proyectos con varios interventores, la paciencia debe primar mas no la displicencia. Poder contribuir, entender y relacionarme con todas las personas que hicieron parte de este proyecto, personalmente crearon en mí una nueva sensibilidad y una nueva perspectiva sobre el comercio informal, siendo parte importante de este largo aprendizaje que es la vida.

ANEXO



142

143

Img.110: Propuestas de implantación mobiliario.

Propuesta de formas de implantación asociativas del mobiliario, creación de plaza y franjas comerciales en el espacio urbano.



Img.111: Volumería, propuestas de implantación.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

Global, C (ed.) 2015, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural El Quinche, Quito.

Pinán, AL 2016, “Red de espacios públicos en la Parroquia El Quinche: Trabajo de graduación para optar al título de arquitecto”, Universidad Central del Ecuador, Quito.

Lemus, VI 2006, “Planificación y Control Urbanístico en Bogotá desarrollo histórico y jurídico: Colección de textos de jurisprudencia serie maestría”, Universidad del Rosario, Bogotá.

Jovés, JO 2007, “Aceptación Social del Mobiliario Urbano como Servicio Público y Soporte Publicitario Antecedentes: Evolución e integración de las distintas concesiones municipales de 1986 a 2005”, PhD tesis, Universitat Ramon Llull Facultat de Ciències de la Comunicació Lanquerna, Barcelona.

Torres, AN 2010, “Análisis de las Características Generales del Sector Informal en el Ecuador: Segmento pequeños comercios”, Maestría en Economía, Flacso, Quito.

Mora, E 2017, “El tablero Ecopack Características y Beneficios”, Ecuaplástico S.A, Quito 21 diciembre, p. 8.

Otto, FR 1979, Arquitectura Adaptables: Seminario organizado por el Instituto de Estructuras Ligeras (IL), Gustavo Gill, S.A, Barcelona.

Alexander, CH, Bell, E, Berman, E, Doxiadis, C & Worbs, D 1978, La Ciudad Interior: Architects' year book XIV, Gustavo Gill, S.A, Barcelona.

Jacobs, JA 2011, Muerte y Vida de las Grandes Ciudades, Capitán Swins Libros, Madrid.

Artículos Electrónicos.

Béjar, HE (1987). Nueva sociedad: Reflexiones sobre el sector informal. Revista Nueva sociedad Año 1987, nº90 de Julio-Agosto. Accedido a 18 de diciembre de 2017, en http://nuso.org/media/articles/downloads/1527_1.pdf

Segarra, Si (2016). Definiciones, Características y Proyectos en Mobiliario Urbano. Simposio de la FHD Modernos a pesar de todo, 1ª edición, Barcelona. Accedido a 02 de febrero dev2018, en <http://www.historiadeldisseny.org/wp-content/uploads/Silvia-Segarra-Definiciones-caracter--sticas-y-proyectos-en-mobiliario.pdf>

Pires, CR, Erlich, MA (19 a 22 de octubre). Prototipagem Urbana: Reativando espaços públicos através de maratonas colaborativas de fabricação digital. Congreso Internacional de Espacio Públicos, 1ª edición Octubre. Accedido a 12 de enero 2018, en (http://hmg.pucrs.br/eventos/espacospublicos/downloads/112_D.pdf)

Sitios Web.

<http://pracadafruta.pt/a-praca-da-fruta/>

https://www.clarin.com/ciudades/san-telmo-plaza-mayo-cualquier_0_H164FxsVQe.html

<http://www.nekomexico.com/single-post/2016/11/18/%C2%BFQu%C3%A9-es-mobiliario-urbano>

<https://www.coam.org/es/servicios/concursos/concursos-ocam/puestos-flores-tirso-molina>

ÍNDICE DE IMÁGENES

Img 2: Pág. 18. El Quinche fin de semana, Marcelo Quinteros.
<http://www.panoramio.com/photo/63142697>, Accedido el 28 de noviembre 2017.

Img 3: Pág. 19. El Quinche peregrinaciones, Viajando X.
<http://www.ec.viajandox.com/m/quito/peregrinacion-a-virgen-del-quinche-A2598>,
Accedido el 28 de noviembre 2017.

Img 12: Pág. 31. Quisco de Canaletas, Jordi George.
https://bordon.webcindario.com/mampel/barcelona_1900/003_ramblas.kiosko_1940_gr.jpg, Accedido el 04 de marzo 2018.

Img 13 a 16: Pág. 36, 37. Plaza Tirso de Molina, Galan Lubascher.
<https://www.coam.org/es/servicios/concursos/concursos-ocam/puestos-flores-tirso-molina>, Accedido el 06 de marzo 2018.

Img 17: Pág 38. San Telmo, BA Connect.
<https://buenosairesconnect.com/feria-san-telmo/>, Accedido el 07 de marzo 2018.

Img 18: Pág 38. San Telmo, BA Connect.
https://www.clarin.com/ciudades/san-telmo-plaza-mayo-cualquier_0_H164FxsvQe.html, Accedido el 08 de marzo 2018.

Img 19: Pág 38. San Telmo, Buenos Aires Travel.
<https://turismo.buenosaires.gob.ar/es/atractivo/feria-de-plaza-dorrego>, Accedido el 08 de marzo 2018.

Img 20: Pág 38. San Telmo, Buenos Aires Travel.
<http://imgur.com/jJJ2dd2>, Accedido el 09 de marzo 2018.

Img 21: Pág. 40. Plaza de fruta, Gramas.
<https://www.pinterest.es/gramascomsabor/pr%C3%A7a-da-fruta/?lp=true>,
Accedido el 14 de abril 2018.

Img 22 a 23: Pág. 40. Plaza de fruta, Colinacasa.
<http://colinacasa.com/en/activity/caldas-da-rainha-city/#!>, Accedido el 16 de abril 2018.

Img 66: Pág. 90. Eco pack, Edgar Mora.
<https://www.andes.info.ec/en/noticias/sociedad/17/la-segunda-vida-del-tetra-pak>,
Accedido el 20 de abril 2018.

Las restantes imagenes: son de de mi autoria, con aportaciones de Karen Jaramillo, Alvaro Pinán, Diego Hurtado, con su respectiva autorización y autoria.

“Creo en la manualidad. Creo mucho en el detalle, en las cosas muy bien hechas. Creo en los materiales nobles y naturales. Creo que el diseño comunica. Y creo en el humor”.

Jaime Hayón.

