

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ARQUITECTA

CENTRO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL BAHÍA DE
CARÁQUEZ

Volumen I

PAULA ALEJANDRA AVILÉS R.

DIRECTORA MTR. SYLVIA JIMÉNEZ

QUITO – ECUADOR
2018

Presentación

El TT. “Centro de Capacitación Artesanal Bahía de Caráquez” se entrega en un DVD
que contiene:

El volumen I: investigación que da sustento al proyecto arquitectónico.

El Volumen II: Planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Una colección de fotografías de la maqueta, recorrido virtual y
la Presentación para la Defensa Pública, todo en formato PDF.

Dedicatoria

A mis padres y hermana que fueron un apoyo incondicional a lo largo de la carrera.
A mi sobrino que es mi mayor fortaleza, a Gustavo que llego en el momento indicado.
A mis profesores por ser un pilar fundamental en este proceso de apre

Agradecimiento

A la Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes por los conocimientos impartidos a lo largo de la carrera.
A mi tutora Arq. Sylvia Jiménez por su constante ayuda y apoyo.
A mi familia por su motivación todos los días.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES	1
JUSTIFICACIÓN	2
OBJETIVOS.....	3
OBJETIVO GENERAL	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
ARQUITECTÓNICOS	3
METODOLOGÍA	4
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO.....	5
1.1.1 Educación y producción artesanal	5
1.1.2 Pedagogía de las vanguardias (Bauhaus)	6
1.1.3 Interacción social en el aprendizaje.....	7
CAPÍTULO 2: ENTENDIMIENTO DEL LUGAR BAHÍA DE CARÁQUEZ	7
2.1 CANTÓN SUCRE	7
2.1.1 GEOLOGÍA	7
2.1.2 HIDROLOGÍA Y CLIMA	8
2.1.3 ASENTAMIENTOS HUMANOS	9
2.1.4 CULTURA	10
2.1.5 ECONOMÍA	10
2.1.6 EDUCACIÓN	11
2.1.7 RIESGOS NATURALES.....	12
CAPÍTULO 3: PLAN MAESTRO BAHÍA DE CARÁQUEZ	13
3.1 Componentes Territoriales	13
3.1.1 Remediación Social.....	13
3.1.2 Remediación Económica.....	14
3.1.3 Remediación Ambiental.....	15
3.2 FASES	16
3.2.1 Fase Regenerativa.....	16
3.2.2 Fase de Reactivación económica.....	17
3.2.3 Fase de Consolidación Urbana	18

CAPÍTULO 4: REFERENTES	19
4.1 REFERENTES DE CASO	19
4.1.1 Barrio Bellavista – Chile	19
4.1.2 Centro interamericano de artesanías y artes populares (CIDAP)	21
4.2 Referentes arquitectónicos	22
4.2.1 Centro Cultural Gabriela Mistral	22
4.2.2 CENTRO CULTURAL EL TRANQUE – BIS	24
CAPÍTULO 5: CENTRO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL BAHÍA DE CARÁQUEZ	25
5.1 Elección del tema	26
5.2 FODA Sector artesanal	26
5.3 PERFIL DE USUARIO	27
5.4 JUSTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DEL TERRENO	28
5.4.1 Justificación	28
5.4.2 Accesos y entorno inmediato	29
5.5 RIESGOS NATURALES	30
CAPÍTULO 6: CRITERIOS DE DISEÑO	31
6.1 Criterios conceptuales	31
6.1.1 Partido arquitectónico	31
6.1.2 Intenciones de diseño	32
6.2 Criterios funcionales	33
6.2.1 Implantación	33
6.2.2 Zonificación	34
6.2.2.1 Zona de aprendizaje capacitaciones	35
6.2.2.2 Zona de producción talleres	36
6.2.2.3 Zona Social	38
6.2.3 Accesibilidad y circulación	39
6.2.4 Programa arquitectónico	40
6.2.5 Módulo de venta móvil	42
6.2.6 Etapas de construcción	43
6.2.7 Criterios tecnológicos constructivos	44
6.2.8 Paisajismo	45
6.2.9 Sostenibilidad	50
6.2.9.1 Análisis bioclimático	50

6.2.9.2 Iluminación natural en talleres	51
6.2.9.3 Ventilación Natural	51
6.2.9.4 Agua	52
6.2.9.5 Análisis de sombra en el malecón	53
Conclusiones	54
Referencias Bibliográficas	56
ANEXOS	59

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Ubicación Bahía de Caráquez.....	8
Ilustración 2 Tipos de suelo.....	8
Ilustración 3 Ríos, esteros y quebradas.....	9
Ilustración 4 Etnias en el cantón Sucre.....	10
Ilustración 5 Actividades económicas en el Cantón	11
Ilustración 6 Niveles de educación	12
Ilustración 7 Riesgos-Amenazas.....	12
Ilustración 8 Componentes Territoriales	15
Ilustración 9 Fase 1 Regenerativa.....	17
Ilustración 10 Fase 2 Reactivación Económica.....	18
Ilustración 11 Stands de ventas.....	20
Ilustración 12 Patio Bellavista	20
Ilustración 13 Artesanas en distintos oficios – Figura humana	21
Ilustración 14 Planta Arquitectónica	22
Ilustración 15 Volumetría centro cultural.....	23
Ilustración 16 Materialidad Fachada	23
Ilustración 17 Implantación centro cultural tranque	24
Ilustración 18 Elevaciones tranque	25
Ilustración 19 FODA artesanal	26
Ilustración 20 Usuarios	27
Ilustración 21 Vista interior terreno – Conexión calle Salinas	28
Ilustración 22 Terrenos a intervenir.....	29
Ilustración 23 Uso de suelos – Accesibilidad y entorno inmediato.....	30
Ilustración 24 Amenazas naturales	30
Ilustración 25 Partido arquitectónico.....	31
Ilustración 26 Estrategias de diseño	32
Ilustración 27 Intenciones Urbanas	32
Ilustración 28 Intenciones Paisajísticas	33
Ilustración 29 Estrategias de implantación.....	34
Ilustración 30 Zonificación planta baja	34
Ilustración 31 Zonificación planta alta	35
Ilustración 32 Zonificación Malecón.....	35
Ilustración 33 Aula capacitaciones	36
Ilustración 34 Flujograma bloque 1 talleres	37

Ilustración 35 Flujograma bloque 2 talleres	38
Ilustración 36 Cafetería	39
Ilustración 37 Comercio en altura	39
Ilustración 38 Accesibilidad y circulaciones principales.....	39
Ilustración 39 Circulación vertical.....	40
Ilustración 40 Módulo de venta móvil.....	42
Ilustración 41 Etapas de construcción	43
Ilustración 42 Taller de corte y confección	45
Ilustración 43 Iluminación natural modulo talleres	51
Ilustración 44 Ventilación natural	52

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de diseño escala ciudad	46
Tabla 2 Matriz de diseño escala proyecto.....	46
Tabla 3 Vegetación	48
Tabla 4 Tipos de piso.....	49
Tabla 5 Análisis de luz y sombra.....	50
Tabla 6 Análisis de sombra.....	53

INTRODUCCIÓN

El centro de capacitación artesanal Bahía de Caráquez busca potenciar el trabajo artesanal, generando una fuente de empleo que impulse el desarrollo del sector aprovechando los conocimientos de los habitantes, que permite un nuevo desarrollo económico y turístico a través de la comercialización de productos.

El primer capítulo describe acerca del significado de aprendizaje, la metodología e interacción social. El segundo capítulo habla sobre el acercamiento al sitio y se enmarca en conocer y resolver necesidades de la población, a partir de características ambientales, infraestructura existente y riesgos que existen en el sector. tomando en cuenta su posición económica, turística y cultural.

El tercer capítulo explica el desarrollo del plan maestro Bahía de Caráquez que propone la regeneración, reactivación económica y consolidación del sector. A partir de cuatro parámetros principales que son: Remediación económica, social, ambiental y mitigación de riesgos. En el cuarto capítulo se hace un análisis de los referentes tanto de caso como arquitectónicos.

El quinto capítulo justifica la relación directa con el lugar a intervenir y el desarrollo de la propuesta arquitectónica, reconociendo sus problemáticas. En el sexto capítulo se procede a diseñar la idea conceptual que será la base del equipamiento y se definirá características espaciales para los distintos espacios arquitectónicos.

ANTECEDENTES

El plan maestro Bahía de Caráquez parte de la recolección de datos en sitio y un estudio previo de bibliografía acerca de soluciones en aspectos geográficos, económicos y sociales en las costas de Sudamérica. Por lo tanto, se toma como

referente el Plan de Reconstrucción del borde costero, Plan Maestro Dichato, debido a las condiciones similares a Bahía de Caráquez en aspectos como: Remediación Social, Remediación Ambiental, Remediación Económica y Mitigación de Riesgos.

En el campo de la remediación económica se busca una valorización de actividades propias del lugar las cuales permitan una reactivación en la economía de los diferentes sectores (Viera, 2016). El desarrollo social y turístico en Bahía de Caráquez ha disminuido notablemente debido a la poca cantidad de turistas que visitan el lugar, por lo tanto, la actividad artesanal no cuenta con condiciones óptimas de desarrollo ya que no existen posibilidades de capacitación y mejora continua de los habitantes y artesanos.

JUSTIFICACIÓN

A partir de la construcción del puente Los Caras en el 2000 y el terremoto del 16 de abril del 2016, Bahía de Caráquez disminuyó su cantidad de habitantes (León, 2017) debido a la migración continua a otras ciudades para tener más oportunidades en el campo laboral, debilitando de esta manera la economía y el turismo en el sector (Zibell, 2016).

A partir del terremoto el sector artesanal ha disminuido en un 75%, debido a la falta de capacitación e infraestructura adecuada para fortalecer el trabajo artesanal, simultáneamente el turismo en el sector se redujo en un 50% (MINTUR, 2016).

Por lo tanto, se propone el diseño de un centro de capacitación artesanal que se encuentra dividido en tres fases: la primera fase contempla la capacitación y el fortalecimiento de sus procesos productivos, en la segunda fase se establece la elaboración de artesanías y la implementación de talleres como bisutería, talla en madera, cerámica, corte y confección y dibujo. La última fase involucra la interacción con el turista, aportando un valor agregado a la producción artesanal, potenciando la cultura y el talento humano que existe en Bahía de Caráquez.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Generar nuevas formas de apropiación del espacio público para mejorar la calidad de vida urbana de los habitantes de Bahía de Caráquez, aprovechando las oportunidades que presenta el territorio con la correcta mitigación de riesgos.
- Diseñar un espacio arquitectónico de capacitación y experimentación artesanal que impulse la producción local.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

ARQUITECTÓNICOS

- Proyectar distintas zonas de producción y capacitación artesanal logrando que el usuario experimente diferentes sensaciones espaciales.
- Establecer en el proyecto espacios flexibles destinados a exposiciones culturales y de entretenimiento.
- Desarrollar un programa arquitectónico con actividades que correspondan al desarrollo artesanal y comercialización de productos en Bahía de Caráquez.

METODOLOGÍA

La Metodología de investigación acción participación-IAP, se llevó a cabo en los años setenta y trató sobre la de integración entre la teoría y la práctica (Obando, 2006). Tiene sus orígenes en el trabajo de Kurt Lewin (1946), la investigación acción participativa nace a partir de las necesidades de comunidades y grupos religiosos en Estados Unidos, quienes colaboran con su experiencia al momento de solucionar problemas y resolver las observaciones de los miembros de la comunidad (Balcázar, 2003). Más tarde se conoce el método Fals-Borda basado en la incorporación del investigador en la comunidad.

La investigación acción participativa es considerada como un método en el cual miembros de un grupo o comunidad recolectan y analizan información, y transforman sus problemas incentivando cambios políticos y sociales (Selener, 1997). Sin importar su educación la participación de las personas es esencial ya que permite transformar la realidad en la que viven los habitantes afectados (Balcazar, 2003). Desde el punto de vista epistemológico, la investigación acción participativa se basa en “aprender a aprender” ya que permite a los participantes desarrollar habilidades de análisis que se pueden aplicar posteriormente en cualquier situación.

El grado de participación de la comunidad determina el nivel en función a tres componentes que son: el control sobre el proceso de investigación acción, colaboración en la toma de decisiones entre profesionales - comunidad y el nivel de compromiso de los participantes (Selener, 1997).

Existen cuatro conceptos fundamentales que son: La acción que es la definición de las metas inmediatas de los participantes y la intervención, el Saber Popular consiste en asesorar a la comunidad sobre la problemática, la organización en el cual el grupo debe desarrollar su modelo de organización acorde a su propia realidad y la participación que es una condición muy importante en la conformación de grupos y en la participación para ejercer y fortalecer el proceso.

El centro de capacitación artesanal se desarrolló a partir de la investigación acción participativa, mediante estudios técnicos, estadísticos y bibliográficos acerca de los problemas sociales y económicos en el territorio, los cuales generaron un proceso de comunicación y participación con la comunidad llegando a la conclusión de que no existen suficientes artesanos en el sector debido a la falta de centros de capacitación e infraestructura adecuada para la producción de artesanías locales.

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

1.1.1 Educación y producción artesanal

La educación es considerada como una herramienta para reducir la pobreza, y lograr un mayor desarrollo humano (García, 2004).

La educación reintegra los patrones de crecimiento y desarrollo convirtiéndose en el motor del desarrollo humano al potenciar el progreso y la justicia social (Martínez, 2010). Por lo tanto, el objetivo de la educación es transformar y crear a partir de lo culturalmente establecido (Rodríguez, 2016).

La educación artesanal es conocida como una actividad económica de producción tradicional, en la cual el propósito principal es fomentar el desarrollo local, regional y nacional (Uribe, 2011). El objetivo de la educación es crear productos funcionales que cumplan con las líneas específicas de la producción mediante factores del saber y del hacer (Artesanías de Colombia, 1996).

Las actividades artesanales se desarrollan mediante una economía doméstica y de autoconsumo, los productos artesanales realizados sirven para ser utilizados en el hogar y en el trabajo (Galeano, 2007). La finalidad de la producción artesanal es la creación de un objeto producido manualmente, utilizando materias primas locales y aplicando los conocimientos transmitidos de generación en generación con las características propias de cada artesano (Zandomeni, 2012).

1.1.2 Pedagogía de las vanguardias (Bauhaus)

La Bauhaus no fue solo una escuela de arte sino una comunidad en la cual el estudiante podía descubrir su técnica y expresividad mediante la práctica artística y podía alcanzar un conocimiento intelectual y emocional mediante el trabajo (Wick, 1993). Era conocido como un centro de trabajo colectivo en el cual se unificaba teoría, práctica y actividades artísticas, donde cada artesano experimentaba al trabajar en todas las áreas estableciendo una nueva forma artística (Costas, 2008).

El plan de estudio de la Bauhaus consistía en un curso preliminar llamado Vorkurs en el cual los estudiantes aprendían lo básico del diseño, las materiales texturas y la teoría del color (Panea, 2011). Al finalizar los alumnos ingresaban en uno de los talleres en donde se especializaban en diferentes oficios recibiendo una formación práctica durante tres años. De los trabajos elaborados en los talleres de la Bauhaus se pueden observar diseños que siguen vigentes hasta el día de hoy (Costas, 2008).

La pedagogía utilizada en el centro de capacitación artesanal se caracteriza por la elaboración de productos única y exclusivamente con las manos apoyado en ciertas áreas con maquinarias especializadas lo que da un mejor terminado y aspecto a las artesanías, para lo cual interviene el maestro artesano impartiendo sus conocimientos de manera práctica desarrollando destrezas y habilidades en cada uno de sus aprendices. El centro también prepara a sus alumnos en temas administrativos, contables y legales para que junto con la capacitación artesanal tengan claro como iniciar y administrar sus propios negocios.

Como cambio fundamental en el método artesanal se propone incentivar la artesanía y manufacturas con diseños y colores modernos acorde a nuestra época proponiendo a los artesanos una educación orientada a la ergonomía y teoría del color, actualizando sus conocimientos con estándares fisiológicos y morfológicos de manera técnica, lo que daría un valor agregado a sus productos finales, implementando estos métodos no solo en el mercado artesanal sino en el sector inmobiliario y en el diseño, lo que permitiría la expansión y fortalecimiento del sector artesanal en Bahía de Caráquez.

1.1.3 Interacción social en el aprendizaje

No podemos entender al conocimiento sin la interacción de las personas y su entorno, por lo tanto, el aprendizaje es una consecuencia directa de la interacción entre las personas (Zunni, 2013), Según Piaget (1977) el desarrollo tiene su origen en la interacción social ya que determinan puntos de vista diferentes en asuntos tanto intelectuales como morales.

La interacción social cumple un rol muy importante ya que convierte los aprendizajes en algo cualitativamente nuevo (Fernández, 1995). Según Eufrazio (2013) la relación entre aprendizaje e interacción es fundamental para la transmisión de conocimiento cultural e histórico y para desarrollar capacidades lingüísticas y cognitivas.

En el centro de capacitación artesanal se genera interacción al momento de involucrar al turista con el artesano en el proceso de elaboración de artesanías provocando una experimentación física – visual y al momento de vender los productos realizados en los distintos talleres ya que se genera una relación dinámica entre el comprador y el vendedor mejorando la experiencia comercial.

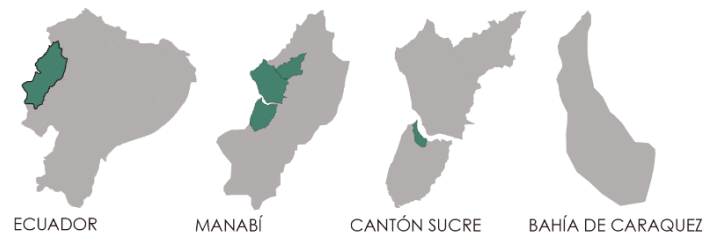
CAPÍTULO 2: ENTENDIMIENTO DEL LUGAR BAHÍA DE CARÁQUEZ

2.1 CANTÓN SUCRE

2.1.1 GEOLOGÍA

Bahía de Caráquez se encuentra ubicada en el Cantón Sucre sur al Nor-este de la provincia de Manabí con un área de 422.41 km². Existen variaciones topográficas que varían desde el nivel 0.00 hasta los 500 msnm (PDOT,2016).

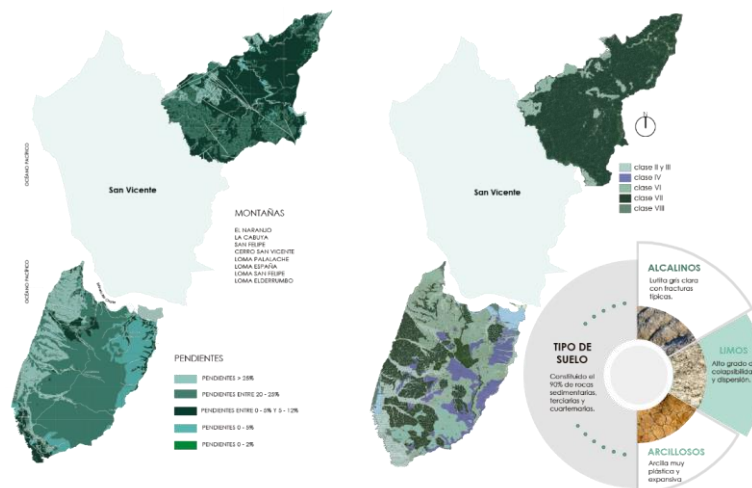
Ilustración 1 Ubicación Bahía de Caráquez



Fuente: PDOT 2016 Elaboración: Análisis Bahía de Caráquez, Taller profesional I 2017.

Debido a su ubicación geográfica el tipo de suelo en el cantón sucre está constituido de rocas sedimentarias, terciarias y cuaternarias. Por lo tanto, son suelos arcillosos, alcalinos y limosos (PDOT, 2016).

Ilustración 2 Tipos de suelo

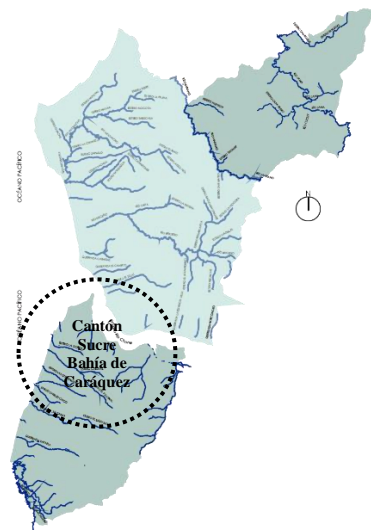


Fuente: PDOT 2016 Elaboración: Análisis Bahía de Caráquez, Taller profesional I 2017.

2.1.2 HIDROLOGÍA Y CLIMA

El cantón Sucre está situado en la desembocadura del río Chone lo que genera una condición denominada estuario Río Chone, De igual manera en el sector existe gran cantidad de esteros de agua (PDOT,2016).

Ilustración 3 Ríos, esteros y quebradas



Fuente: PDOT 2016 Elaboración: Análisis Bahía de Caráquez, Taller profesional I 2017.

El clima en el cantón Sucre es cálido húmedo con una temperatura promedio de 25°C y un porcentaje de humedad del 80%. La velocidad del viento es aproximadamente 8km con una dirección de este a oeste. Los principales meses de lluvia en el cantón son: enero, febrero y marzo; con una precipitación anual 1000mm (INAMHI, 2012).

En cuanto a las características bioclimáticas el cantón sucre se localiza en la formación ecológica de bosque tropical seco entre 6 y 300 msnm con una temperatura de 25 grados centígrados y precipitaciones de 1000 a 1500mm, mientras que el bosque espinoso se encuentra desde el nivel del mar hasta la cota 500msnm con una temperatura de 26 grados centígrados y precipitaciones entre 250 y 500mm (PDOT,2016).

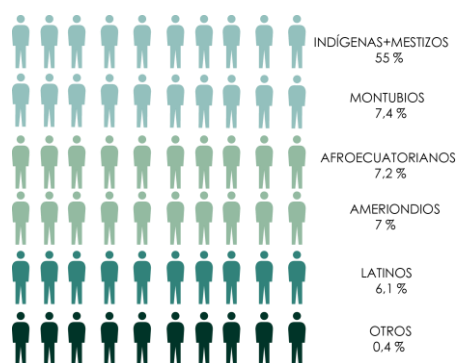
2.1.3 ASENTAMIENTOS HUMANOS

El cantón Sucre cuenta con una población de 57,159 habitantes y su densidad poblacional es de 143.67 hab/m², de los cuales 13 075 son hombres es decir el 50% y 13 037 son mujeres. Con una proyección de crecimiento de la población alrededor del $\geq 1.6\%$ por año, por lo tanto, se estima que en el año 2015 la ciudad tenga aproximadamente 30 3145 habitantes (INEC,2010).

2.1.4 CULTURA

La mayor parte de la población del cantón Sucre, se autoidentifican como mestizos + indígenas 55%, seguida de montubios 7,4%, afroecuatorianos 7,2%, amerindios 7%, latinos 6,1%, otros 0.4% (INEC,2010) Por lo cual podemos concluir que la mayor cantidad de la población en el cantón Sucre son mestizos.

Ilustración 4 Etnias en el cantón Sucre



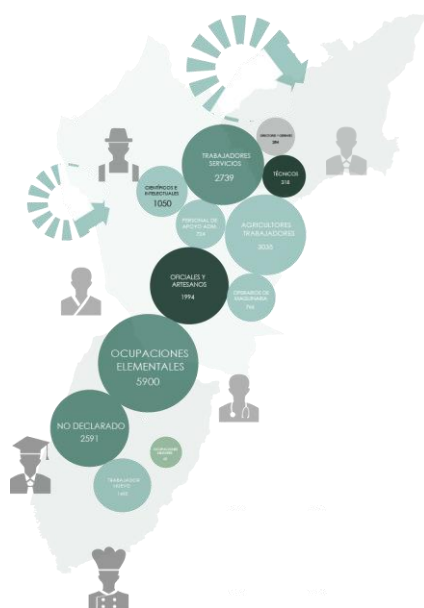
Fuente: PDOT 2016 Elaboración: Análisis Bahía de Caráquez, Taller profesional I 2017.

2.1.5 ECONOMÍA

La economía en el cantón sucre mantuvo un crecimiento positivo desde el 2006 hasta el año 2016 en el cual hubo una desaceleración causada por el terremoto del mismo año.

Las principales actividades que generan un aporte económico en el sector son las relacionadas con la manufactura y artesanías con una participación del 25.6%, seguidas por la agricultura y la pesca con el 14.1%, Enseñanza 12.2%, Salud 8.6%, la construcción con el 8.4%, transporte 7.8%, actividades profesionales con el 7.6%, entre otras actividades (Banco Central del Ecuador,2018)

Ilustración 5 Actividades económicas en el Cantón



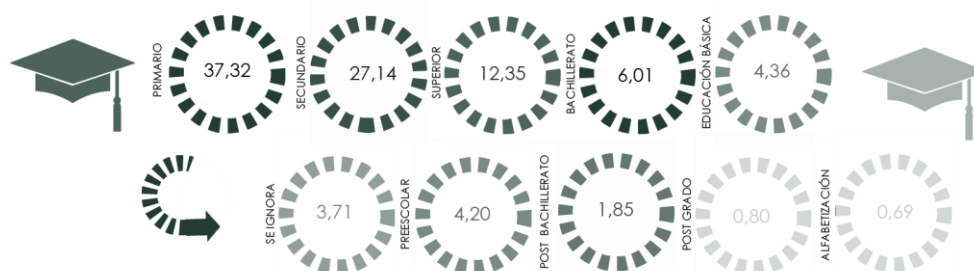
Fuente: PDOT 2016 Elaboración: Análisis Bahía de Caráquez, Taller profesional I 2017.

2.1.6 EDUCACIÓN

Según el censo del INEC en el 2010 La tasa de analfabetismo en el cantón es del 10.10%. no existe un nivel adecuado de educación ni instituciones aptas, por lo tanto, su conocimiento es a partir de la práctica (PDOT,2016).

En cuanto al sector artesanal existen 6 diferentes concentraciones de artesanos: la academia artesanal, asociación interprofesional de artesanos, sindicato de artesanos, asociación de producción textil y la asociación de manufacturas, En las cuales no existe infraestructura apta, por lo tanto, ha disminuido la formación técnica y artesanal en Bahía de Caráquez en un 50% (Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, 2017).

Ilustración 6 Niveles de educación



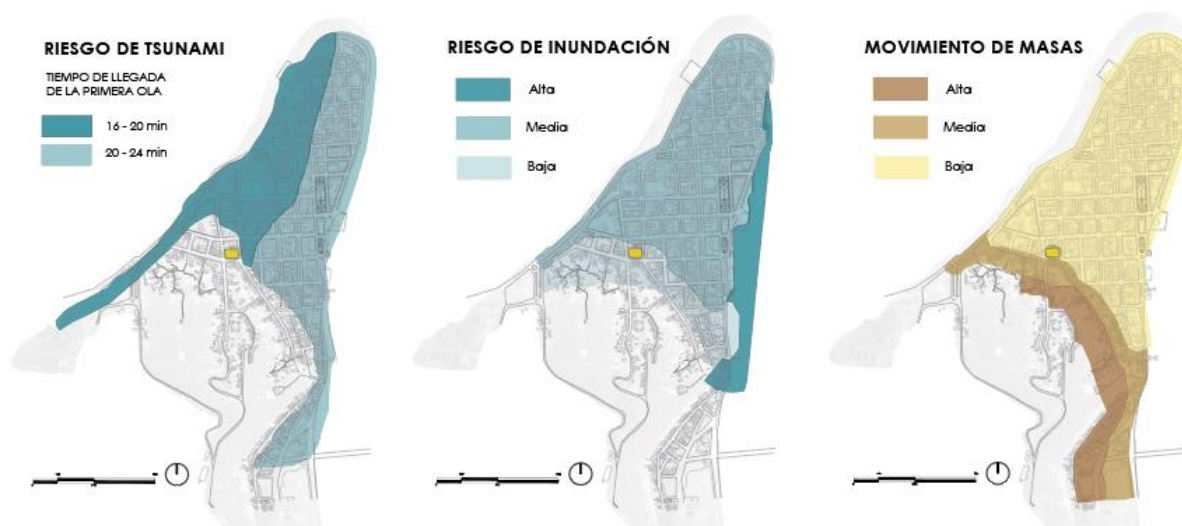
Fuente: PDOT 2016 Elaboración: Análisis Bahía de Caráquez, Taller profesional I 2017.

2.1.7 RIESGOS NATURALES

El análisis de los riesgos naturales implica disminuir o mitigar los mismos en los procesos de planificación y construcción de proyectos arquitectónicos (GAD-Municipal de sucre, 2016).

Debido a la morfología sinuosa y suelos arcillosos Bahía de Caráquez corre el riesgo de deslizamiento de masas; de igual manera las superficies de relieve llano existentes en la zona pueden ser más propensos a riesgos de Terremoto y de inundación (PDOT, 2016, Secretaría de gestión de Riesgos, 2012).

Ilustración 7 Riesgos-Amenazas



Fuente: Paula Avilés, 2017

Después de un estudio acerca de los riesgos principales en Bahía de Caráquez se realizó un plan de evacuación en el cual se consideró como zonas seguras lugares amplios que se encuentren lejos del área de inundación como son: escuelas, canchas deportivas, lugares abiertos, entre otros. (Secretaría de gestión de Riesgos, 2012).

CAPÍTULO 3: PLAN MAESTRO BAHÍA DE CARÁQUEZ

Los estudiantes del taller profesional I hemos propuesto el Plan maestro tras el entendimiento de la situación existente en Bahía de Caráquez, tomando en cuenta a la comunidad y su desarrollo en los últimos años a pesar de las adversidades.

Hemos considerado como referente el Plan de reconstrucción del borde costero, Plan Maestro Dichato, debido a las condiciones similares a Bahía de Caráquez. La principal pretensión es consolidar el territorio, planteando un modelo de desarrollo de la ciudad, basado en la reactivación económica.

3.1 Componentes Territoriales

3.1.1 Remediación Social

Tras el terremoto del 16 de abril del 2016 solamente el 47% de la población puede acceder a servicios básicos como: agua potable, electricidad y alcantarillado (INEC, 2010), Por lo tanto el Plan Maestro Bahía de Caráquez propone abastecer al resto de la población con los servicios básicos necesarios mediante la colaboración de entidades gubernamentales, en la ampliación de las piscinas de oxidación en el sector de “La Fanca” para una mejor cobertura del servicio de agua, mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

En el aspecto de vivienda, podemos evidenciar un alto porcentaje de edificaciones informales que no cumplen con los requerimientos mínimos, esto a su vez aumenta la vulnerabilidad en la estructura de la edificación (MIDUVI, 2016). En el área de salud tomamos como referente la proyección poblacional realizada por el INEC (2010), la

cual integra dos hospitales emplazados en sitios estratégicos a beneficio de la comunidad, solventando la demanda de salud.

En cuanto a conectividad, se plantea ejes de movilidad que responden a distintos tipos de usuarios, con el objetivo de integrar y generar conexiones dentro de la trama urbana, dentro de estos se propone: transporte público mejorado, un ciclo vía que promueve ejes principales y secundarios redirigiéndolos hacia equipamientos detonantes de la zona y una nueva forma de movilización que se le denominó transporte fluvial. En la educación se propone consolidar las instituciones educativas, aprovechando el radio de influencia de estas. Por lo tanto, se busca “generar desplazamientos cortos y una infraestructura apropiada para el desarrollo de actividades educativas pensando en todos sus usuarios” (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012).

3.1.2 Remediación Económica

El principal problema económico de Bahía de Caráquez es concentrar la economía en servicios (INEC, 2010), los cuales tienen diferentes vocaciones que giran en torno a la elaboración de alimentos y la captación de turistas en hoteles. Dentro de este aspecto se refuerza la economía al promover y emprender nuevas actividades que se basen en múltiples disciplinas (Gobierno Regional Bio – Bio, 2010).

En busca de mejorar las actividades económicas se promueve una tecnificación de la obtención de recursos, como los frutos del mar, los cuales actualmente generan un mercado no explotado y que pueden corresponder a equipamientos importantes y detonantes para su mismo desarrollo.

En la parte turística se busca un complemento con los equipamientos de tecnificación que al aprovechar recursos naturales generan valor agregado a la identidad y economía del lugar (Gobierno Regional Bio – Bio, 2010).

3.1.3 Remediación Ambiental

Debido a la falta de infraestructura en las costas de Bahía de Caráquez se produce contaminación (Palacios, 2013), por lo tanto, se propone la creación de una planta de tratamiento de aguas negras. En consideración al estudio realizado por el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (2010) se propone zonas de reforestación en lugares estratégicos de la provincia de Manabí para evitar deslaves y deslizamientos de terrenos.

En cuanto a vivienda se considera la construcción de nuevas tipologías de vivienda como en el Plan Maestro Dichato (2010), dentro de las zonas que representen más riesgo ante tsunamis y a su vez también para las viviendas ubicadas en zona de deslizamiento.

Ilustración 8 Componentes Territoriales



Fuente: Andrade, Asuero, Avilés, Caicedo, Guerrero, Mera, Vasco, Lámina 1. Plan Urbano, 2017.

3.2 FASES

A continuación, se plantea tres fases que se realizarán a corto, mediano y largo plazo en las cuales se promueve una construcción correcta de las viviendas, fortalecer la identidad y cultura de Bahía mediante el emprendimiento de nuevas actividades económicas, partiendo de las necesidades de una población afectada con ideas que promueven un crecimiento integral.

3.2.1 Fase Regenerativa

Consideramos que esta fase deberá tomar en cuenta las líneas de acción prioritarias después de cualquier desastre natural, brindando condiciones óptimas del territorio para que este pueda desarrollarse (PNUD Chile, 2012). Las líneas de acción prioritarias según el PNUD Chile son: saneamiento, vivienda, edificación pública, salud, educación, telecomunicaciones, equipamiento comunitario y vialidad.

Por lo tanto, es necesario mediante equipamientos urbanos de carácter turístico, productivo y comercial restaurar las actividades y fomentar la cohesión social, la calidad de vida, generar empleo y reconstruir el hábitat de los pobladores de Bahía de Caráquez.

Ilustración 9 Fase 1 Regenerativa



Fuente: Andrade, Asuero, Avilés, Caicedo, Guerrero, Mera, Vasco, Lámina 1. Plan Urbano, 2017.

3.2.2 Fase de Reactivación económica

La reactivación económica es un punto esencial para reconfortar a una comunidad afectada luego de un desastre natural. Por esta razón en esta fase se plantea centrar las inversiones en equipamientos productivos, educativos, turísticos y comerciales permitiendo de esta manera el desarrollo y la implementación de nuevas actividades como promotores de las dinámicas de pro actividad (Carmno & Arrese, 2014; Wong, 2005).

Ilustración 10 Fase 2 Reactivación Económica



Fuente: Andrade, Asuero, Avilés, Caicedo, Guerrero, Mera, Vasco, Lámina 1. Plan Urbano, 2017.

3.2.3 Fase de Consolidación Urbana

La consolidación urbana consiste en la implementación de una red vial que cubra toda la ciudad de Bahía de Caráquez, una ciclovía que recorra todos los barrios (Municipio de Villa Nueva, 2014), y la movilización mediante el transporte fluvial que le da a Bahía un carácter turístico accesible.

Se plantea una correcta ubicación y regeneración de las viviendas que se encuentren afectadas por riesgos naturales (Gobierno Regional Bio-Bio, 2010), con equipamientos eficientes que cumplan con todos los parámetros mencionados en el Plan Maestro de

Bahía de Caráquez tanto en la remediación ambiental, social, económica y como medio para la mitigación de riesgos (Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., 2003).

En esta fase es necesario que Bahía de Caráquez consiga un equilibrio mediante su potencial turístico y económico logrando ser una ciudad independiente, a partir de la consolidación urbana se pretende que Bahía sea reconocida como una “Eco Ciudad”, en la cual el turismo y sus recursos ambientales sirven de ejemplo a nivel nacional e internacional (GAD Municipal de Sucre, 2016).

Conclusiones

Cada fase propuesta responde a las necesidades de los pobladores de Bahía de Caráquez, considerando las problemáticas existentes se logra su desarrollo urbano y económico aprovechando sus fortalezas. Sus fases siguen diferentes procesos como analizar y reparar el entorno desde lo emergente, seguido de la reactivación económica mediante equipamientos de carácter comercial turístico y por último la consolidación urbana la cual fomenta el sistema productivo y cultural de Bahía de Caráquez.

CAPÍTULO 4: REFERENTES

4.1 REFERENTES DE CASO

4.1.1 Barrio Bellavista – Chile

El barrio Bellavista se encuentra ubicado entre la ribera norte del río Mapocho y el Cerro San Cristóbal en la ciudad de Santiago. se sitúa como un espacio público que genera atracción y desarrollo dentro del barrio, En la primera etapa se genera stands de venta como espacios articuladores y cambiantes, mientras que en la segunda etapa se incrementa estacionamientos y se articula el patio con las calles logrando generar un espacio público abierto (Assael, 2007).

Ilustración 11 Stands de ventas



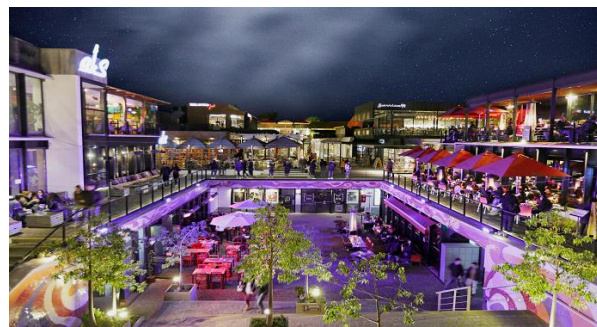
Fuente: Assael, 2007

En Santiago el barrio Bellavista es reconocido por sus fachadas coloridas y sus calles inundadas con ventas de artesanías y arte en el cual la actividad más importante es la cultural que combinada con la gastronomía y la vida nocturna hacen de este sitio el lugar preferido de los habitantes y turistas (Sola, sf).

Ilustración 12 Patio Bellavista



Fuente: Zalium, 2017



Fuente: Zalium,

El análisis del barrio bellavista sirvió como punto de partida para determinar las actividades que se iban a realizar en el proyecto arquitectónico y como hacer que el proyecto genere interacción entre el barrio y los habitantes logrando que se convierta en un sitio destinado para el aprendizaje e intercambio cultural.

4.1.2 Centro interamericano de artesanías y artes populares (CIDAP)

El centro interamericano de artesanías y artes populares se originó en el año 1975 mediante un acuerdo entre el gobierno del Ecuador y la OEA (Organización de Estados Americanos), institución dedicada al impulso y fomento de la artesanía y la cultura popular (Alvarracín, 2010).

La CIDAP promueve la producción artesanal mediante las capacidades manuales del ser humano, contribuyendo con el crecimiento económico y cultural, mejorando las condiciones de vida de los artesanos en el Ecuador (Anónimo, 2008).

Ilustración 13 Artesanas en distintos oficios – Figura humana



Fuente: Cortes 2017

La CIDAP estableció tres actividades complementarias que son: la capacitación, investigación y la promoción de artesanía (Alvarracin,2010), las cuales permiten crear e intercambiar arte entre diferentes culturas logrando un contacto directo con los artesanos en los espacios de venta o en exposiciones (Anonimo,2008).

El análisis del referente de caso fue un aporte para implementar la metodología utilizada en el proyecto ya que al igual que en la CIDAP se pretende potenciar el valor de las artesanías, incentivar al sector artesanal a capacitarse y mejorar su calidad de vida mediante talleres prácticos en los cuales los artesanos imparten sus conocimientos y se fortalece la identidad, la economía y el turismo en Bahía de Caráquez.

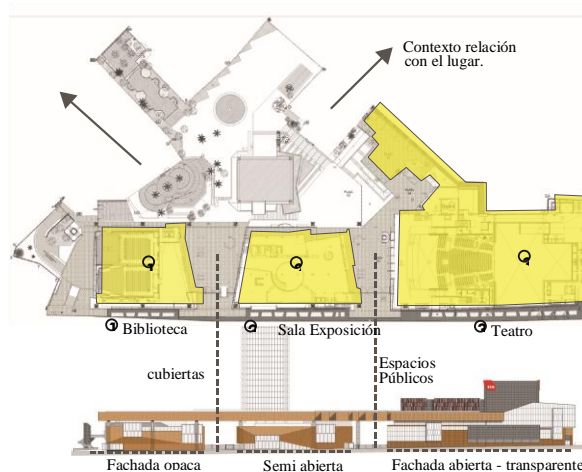
4.2 Referentes arquitectónicos

4.2.1 Centro Cultural Gabriela Mistral

Proyecto ubicado en Santiago de Chile con un área de 44000.0 m². La obra se construyó en el 2008 por los arquitectos Cristián Fernández Eyzaguirre, Christian Yutronic V., Sebastián Barahona R. El proyecto desde el punto de vista urbano se enfrenta desde el entorno que lo rodea y desde el punto de vista expresivo se acopla a sus alrededores de forma contemporánea.

El proyecto consta de cuatro ideas fundamentales que son: la apertura hacia la ciudad, la creación de un nuevo espacio público, la apertura hacia la comunidad y la configuración de un nuevo referente para la ciudad. Un edificio destinado a la cultura y a las artes debe tener siempre diferentes espacios públicos – semipúblicos con transparencias para compartir con los usuarios directos y con la comunidad.

Ilustración 14 Planta Arquitectónica



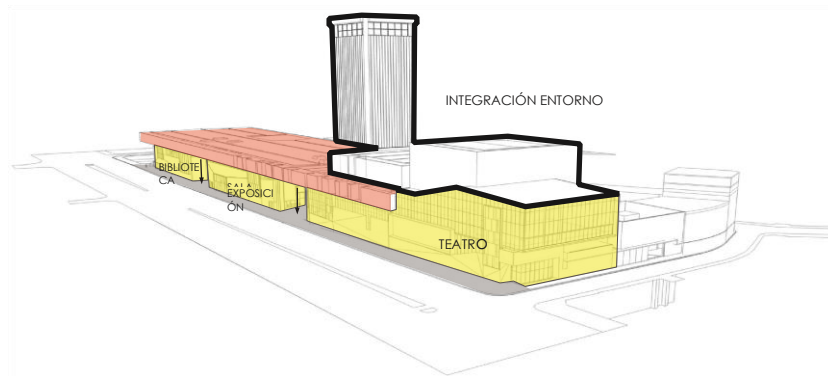
OBJETIVO: Mostrar actividades y sus protagonistas, haciendo participar al resto de la ciudad

Fuente: Fernández, 2010

El proyecto se organiza en tres volúmenes horizontalmente que contienen las tres actividades más importantes como la biblioteca, museo, sala de exposición y teatro.

Los tres volúmenes están separados desde el nivel del espacio público generando plazas cubiertas las cuales invitan al usuario a recorrer el espacio. Verticalmente cada volumen se relaciona a través de halles de triple altura los cuales se relacionan directamente con las plazas generando un alto grado de transparencia.

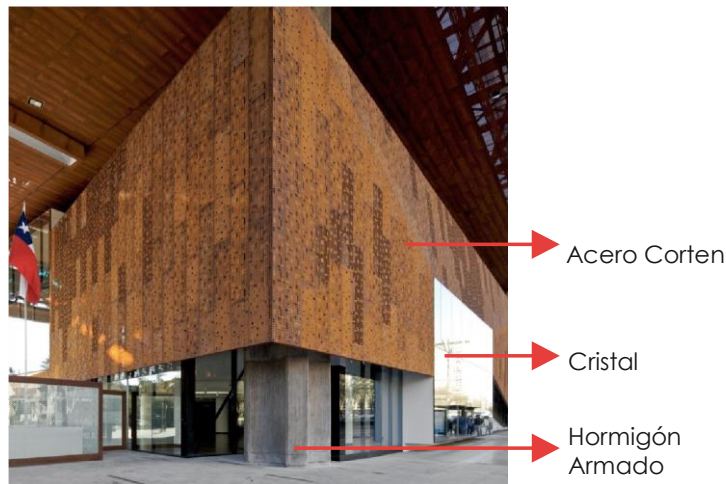
Ilustración 15 Volumetría centro cultural



Fuente: Fernández, 2010

Los materiales que conforman el edificio son: el acero corten el cual fue el nexo perfecto entre el pasado presente y futuro, el hormigón armado a la vista, el cristal y la madera. Todos no son pensados tan solo como un material, sino que son llevados al límite de su expresividad. (Anónimo 2010).

Ilustración 16 Materialidad Fachada



Fuente: Fernández, 2010

En cuanto al referente del centro cultural Gabriela Mistral lo que resalta es su sistema constructivo y su materialidad ya que el uso de cristal resuelve las relaciones interiores y exteriores del proyecto al igual que el metal que sirvió de conexión entre el pasado y el presente por lo tanto, en el centro de capacitación artesanal se utilizan materiales similares como tabiquería de madera perforada, estructura de acero y cristal los cuales generan una combinación de formalidad y estética con cada material.

4.2.2 CENTRO CULTURAL EL TRANQUE – BIS

Proyecto ubicado en Santiago de Chile con un área de 1400.0 m². La obra se realizó en el año 2015 por los arquitectos Bartolomé, Spichiger. El proyecto nace como parte del programa estatal para las comunas de Chile que no poseen centros culturales públicos con infraestructura adecuada.

En consideración a lo cultural se plantea la creación de un espacio que genere integración entre el habitante y el actor cultural. El proyecto contiene dos volúmenes opuestos, mientras el uno invita al usuario y lo acoge, el otro delimita el vacío y genera una fachada urbana del edificio.

Ilustración 17 Implantación centro cultural tranque

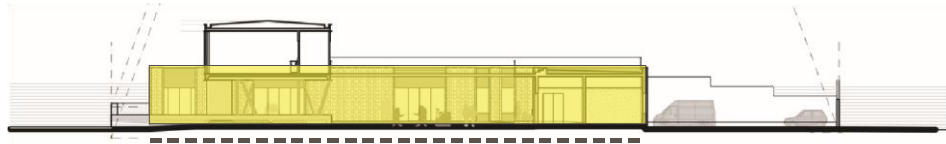


Fuente: BIS Arquitectos, 2017

Cada volumen del proyecto tiene un programa distinto, en la planta baja se encuentran los espacios más públicos (auditorio, cafetería, salas de exposición), en el segundo

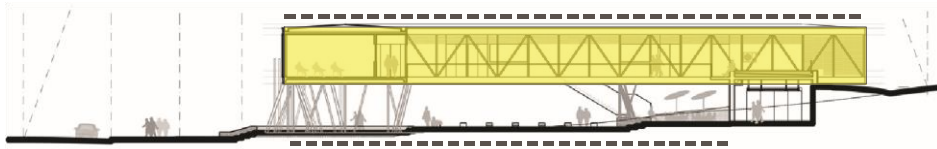
nivel se realizan actividades académicas y se dispone de una cubierta verde que, además de ser el patio de los talleres aumenta la sensación de amplitud del edificio (Catalán,2015).

Ilustración 18 Elevaciones tranque



Volumen zócalo de piedra (invita al visitante)
Sala de exposiciones, cafetería, etc.

Volumen suspendido de hormigón
armado (conforma fachada) Áreas
de formación – Talleres



Plaza pública interior

Fuente; BIS Arquitectos, 2017

En cuanto al referente arquitectónico del centro cultural el tranque se adquiere la utilización de espacios que se relacionen entre si mediante circulaciones o distintas actividades, tratando de involucrar en el objeto arquitectónico vegetación y diseñando un espacio adecuado para la producción y comercialización de artesanías populares.

CAPÍTULO 5: CENTRO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL BAHÍA DE CARÁQUEZ

En el plan maestro Bahía de Caráquez se plantea un espacio dedicado al sector artesanal. Por lo tanto, se realiza un análisis de la zona, tomando en cuenta las condiciones actuales del territorio, la producción artesanal y la vida del artesano.

5.1 Elección del tema

La producción artesanal es el método en el cual se transforman los recursos en bienes y servicios. Es decir, todo producto elaborado con las manos y herramientas simples, es identificado como trabajo artesanal (Fernández, 2006). Según Sión (2014) el sector artesanal en el Ecuador es una prioridad para el gobierno, ya que es una actividad que involucra directa o indirectamente a millones de ecuatorianos, que representa el 32,7% de la población económicamente activa.

Bahía de Caráquez en los últimos años ha disminuido su actividad económica y turística, por lo tanto, la producción y comercialización de artesanías busca mantener la cultura y tradición del sector generando actividades productivas que involucran a los habitantes de la zona mediante: talleres prácticos, capacitaciones, exposiciones y exhibiciones impulsando el comercio y el turismo nacional (Silva,2005).

5.2 FODA Sector artesanal

Para definir cuáles son las debilidades y amenazas en el sector artesanal se realizó un FODA en el cual concluimos que lo que más afecta a los artesanos en Bahía de Caráquez es la falta de incentivos en la micro y mediana empresa, el difícil acceso al mercado nacional e internacional y la falta de organización e infraestructura en la zona, como se puede observar en la siguiente ilustración.

Ilustración 19 FODA artesanal



Fuente: Paula Avilés, 2017

5.3 PERFIL DE USUARIO

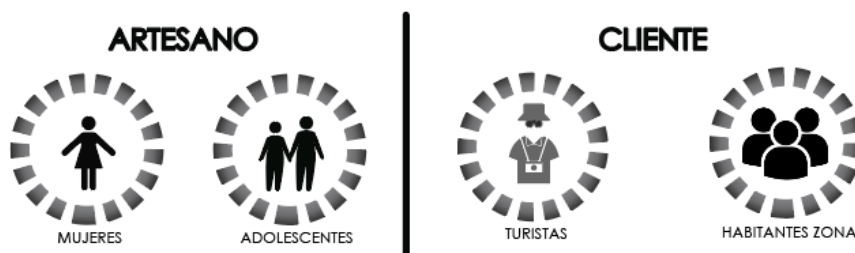
Bahía de Caráquez cuenta con una población de 26 112 habitantes, de los cuales el 49.93% (13 037) son mujeres y el 50% (13 075) son hombres. Con una proyección de crecimiento de población alrededor del $\geq 1.6\%$ por año. Según un censo realizado por el INEC (2010) el 29.68% de la población, es decir, 7 750 personas son jóvenes entre la edad de 10 a 24 años y el 44.49% entre los 25 y 65 años tanto en hombres como en mujeres.

En el 2010 Bahía de Caráquez contaba con 13075 emprendimientos relacionados con la producción de trabajos artesanales como: Tejidos, prendas de vestir, productos de madera, joyas y artículos afines. el crecimiento de la economía en el Cantón Sucre entre el 2010 y 2016 fue del 46.88%, por lo tanto, hasta el año 2016 el número de emprendimientos artesanales aumentó a 19205 (INEC, 2010).

En el centro de capacitación artesanal tanto la infraestructura como las actividades realizadas van dirigidas principalmente para los usuarios que se encuentran en el rango de 20 a 50 años de edad. existen dos tipos de usuarios que son: **artesanos** los cuales realizan variedad de productos y comercializan y los **clientes** los cuales experimentan y adquieren el trabajo producido por los artesanos.

El centro de capacitación ofrece dos jornadas de estudio por lo cual se estima una cantidad de 75 alumnos por jornada siendo un total de 150 alumnos artesanos al año, con la visita de aproximadamente 100 turistas los fines de semana o 200 en épocas altas del año.

Ilustración 20 Usuarios



Fuente: Paula Avilés, 2017

5.4 JUSTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DEL TERRENO

5.4.1 Justificación

Para la elección del terreno se analizó toda la zona y los terrenos de oportunidad, siguiendo ciertos parámetros como zona segura de riesgos naturales, relación cercana con los habitantes, movilidad – vialidad y conexión con el eje turístico. Siendo así, el terreno que cumple con todos los parámetros establecidos se ubica en la punta de Bahía de Caráquez en el barrio San Roque con un área total de 2000 m², el cual funcionaba como la escuela Valverde que se encontraba en mal estado y tras el terremoto en el 2016 se derrumbó, actualmente funciona como refugio ya que está ubicado en una zona segura con fácil accesibilidad.

Ilustración 21 Vista interior terreno – Conexión calle Salinas



Fuente: Paula Avilés, 2017

Al mismo tiempo, es necesario un lugar para la venta y exhibición de productos que permita un acceso inmediato tanto para los habitantes como para los turistas por lo tanto el terreno destinado para comercio móvil se encuentra ubicado en el malecón de Bahía de Caráquez con un área total de 2400 m².

Ilustración 22 Terrenos a intervenir



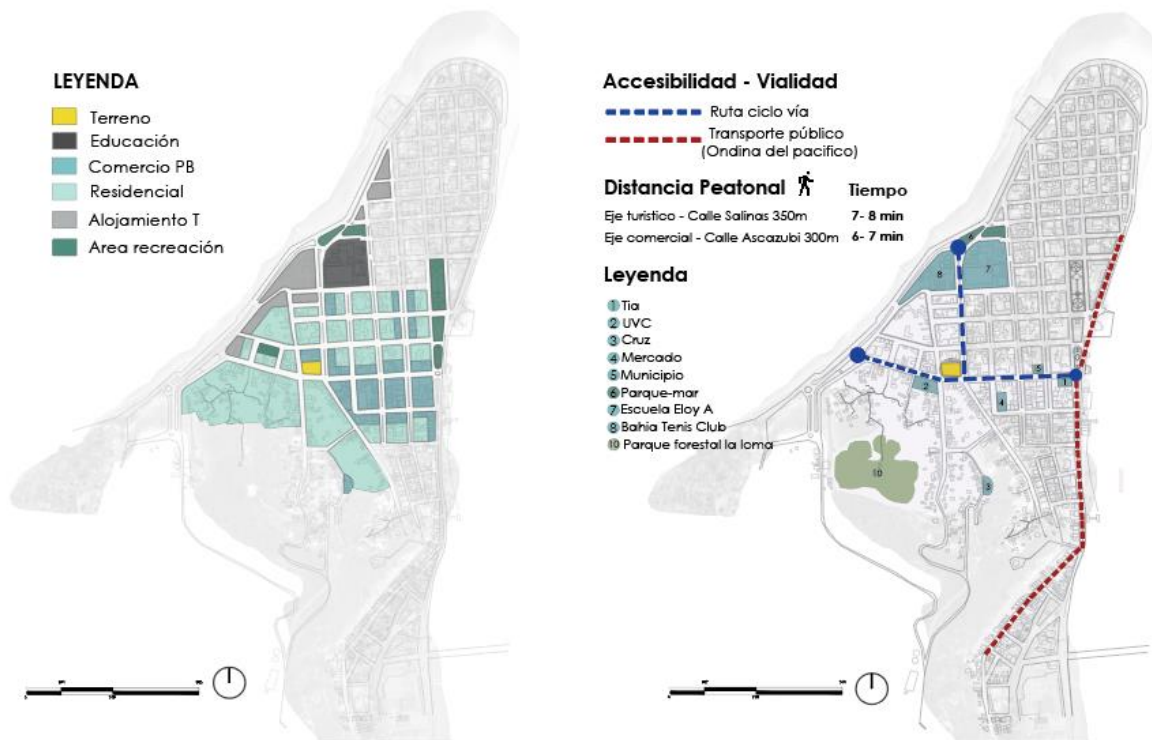
Fuente: Zoom Earth, 2017
Elaborado por: Paula Avilés, 2018

5.4.2 Accesos y entorno inmediato

En cuanto a la accesibilidad del lugar, el terreno se encuentra a 3 minutos de distancia en automóvil y a 7 minutos caminando, respecto a la avenida Ascazubi y la Salinas dos vías principales que conectan el proyecto con la playa y el malecón. El lugar cuenta con transporte público (Ondina del pacifico) y una ruta de ciclovía que cubre todos los barrios de Bahía de Caráquez.

En el sector existe un alto índice de comercio en planta baja y vivienda en planta alta, a sus alrededores se encuentra lugares importantes como el centro histórico, el mirador la cruz, el mercado, el municipio y el parque forestal la loma lo cual permite un flujo considerable de personas en diferentes horas del día, activando el sector de manera turística y comercial.

Ilustración 23 Uso de suelos – Accesibilidad y entorno inmediato



Fuente: Paula Avilés, 2017

5.5 RIESGOS NATURALES

Según el estudio realizado sobre riesgos de inundación, movimiento de masas y riesgo de tsunami podemos evidenciar en las siguientes imágenes que el centro de capacitación artesanal se encuentra en una zona segura ya que tiene una baja probabilidad de sufrir algún desastre natural.

Ilustración 24 Amenazas naturales



CAPÍTULO 6: CRITERIOS DE DISEÑO

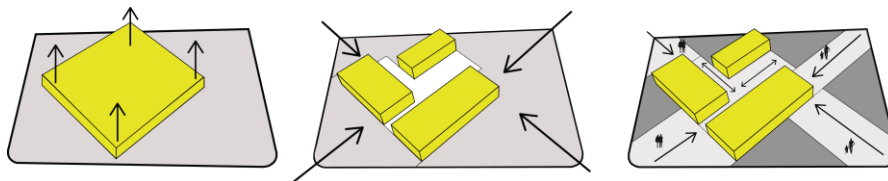
A continuación, se analizan ciertos parámetros para el diseño del centro de capacitación artesanal, en los cuales se explicará los criterios de zonificación, implantación y el diseño formal y funcional del objeto arquitectónico.

6.1 Criterios conceptuales

6.1.1 Partido arquitectónico

Mediante la fragmentación de un volumen romper barreras entre el objeto arquitectónico y su entorno, permitiendo la conformación de espacios públicos a través de plazas continuas y circulación peatonal alrededor de los volúmenes dispuestos de forma multidireccional para que el acceso de los visitantes sea continuo y a veces instintivo.

Ilustración 25 Partido arquitectónico



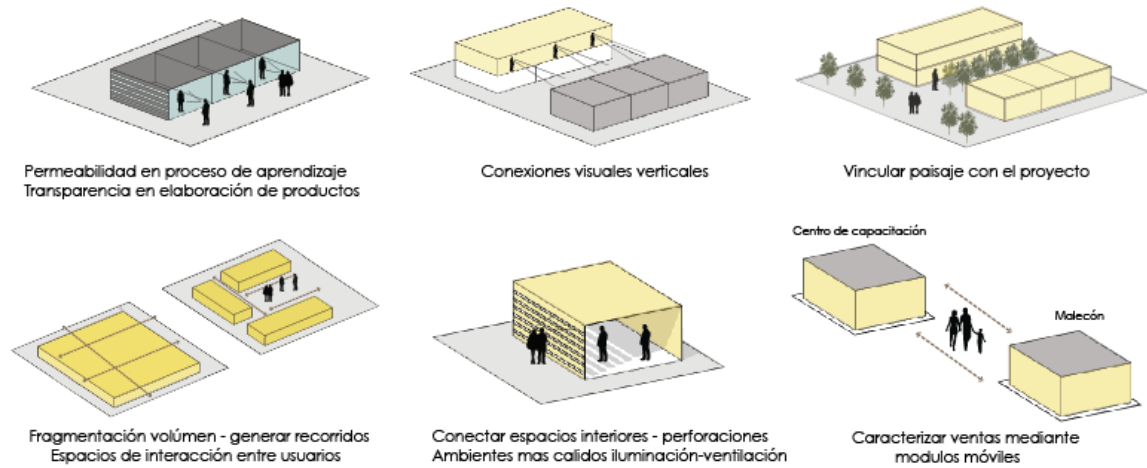
Fuente: Paula Avilés, 2017

Caracterizar los procesos artesanales mediante espacios modulares con perforaciones que logran un contacto visual directo entre el artesano y el visitante sin perder privacidad en la elaboración de productos, creando espacios interiores confortables, iluminados y como vitrina de exposición al público.

El vínculo que otorga la circulación vertical (rampa) permite conectar las actividades realizadas en la planta baja y alta. existen espacios continuos en la planta alta del proyecto en los cuales se realizan actividades colectivas como la venta de los productos realizados en los talleres y zonas de estar que se relacionan visualmente

con el área del aprendizaje ya que son espacios abiertos que funcionan a manera de mirador.

Ilustración 26 Estrategias de diseño



Fuente: Paula Avilés, 2017

6.1.2 Intenciones de diseño

La realidad arquitectónica y cultural del sector determinan el desarrollo de un proyecto estético y funcional mediante el uso de materiales de la zona y vegetación existente que permiten una incorporación del proyecto con su entorno natural y social.

INTENCIONES URBANAS: Se basa en los ejes existentes los cuales conectan las vías principales con el terreno y jerarquizan ingresos en el lugar a implantarse. Varios frentes públicos generan relación entre el proyecto y sus alrededores disminuyendo la inseguridad de la zona.

Ilustración 27 Intenciones Urbanas



Fuente: Paula Avilés, 2017

INTENCIONES PAISAJÍSTICAS-ARQUITECTÓNICAS: Producir vínculos entre usuarios y naturaleza mediante espacios permeables que conectan los espacios verdes con las actividades al interior del objeto arquitectónico. Mediante ejes remate generar diferentes zonas (pública, comercial y aprendizaje).

Ilustración 28 Intenciones Paisajísticas



Fuente: Paula Avilés, 2017

6.2 Criterios funcionales

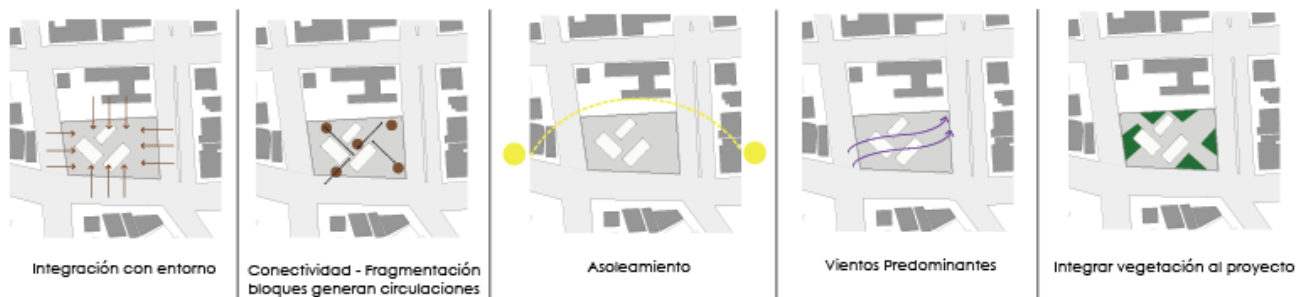
6.2.1 Implantación

La implantación busca la integración del objeto arquitectónico con su entorno, conformando espacios públicos de interacción mediante cuatro diferentes plazas de ingreso ubicadas en las esquinas las cuales conectan los ejes turísticos, comerciales y residenciales con el proyecto.

La ubicación de los volúmenes nos permite romper la trama urbana logrando de esta manera visualizar y relacionar los espacios internos con el exterior a través de circulaciones que conectan todas las áreas del proyecto. se disponen áreas verdes alrededor del objeto arquitectónico las cuales se integran y generan paisaje.

El proyecto fue orientado con una inclinación de 50 grados norte oeste para evitar la incidencia directa del sol en horas de la mañana y en la tarde logrando mantener las fachadas ventiladas e iluminadas durante todo el día.

Ilustración 29 Estrategias de implantación



Fuente: Paula Avilés, 2017

6.2.2 Zonificación

El proyecto arquitectónico se plantea en diferentes zonas, en el nivel ± 0.00 se encuentran las zonas de aprendizaje - capacitaciones y la de producción - talleres, mientras que en el nivel $+3.60$ encontramos zona administrativa, cafetería ludoteca y comercio en altura.

Ilustración 30 Zonificación planta baja



Fuente: Paula Avilés, 2017

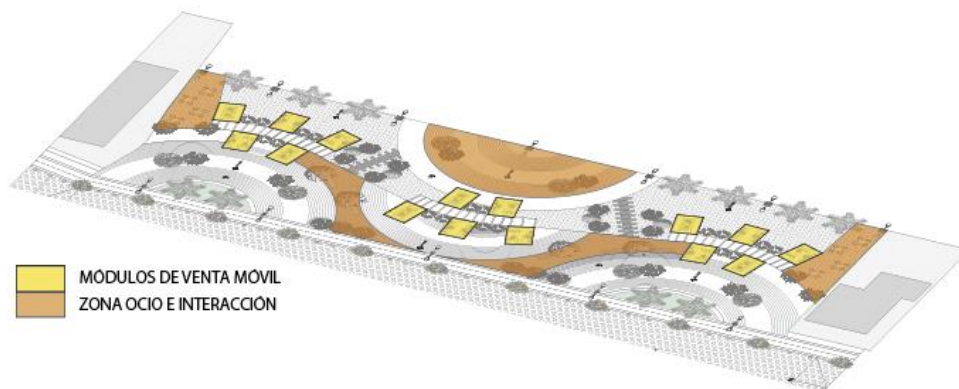
Ilustración 31 Zonificación planta alta



Fuente: Paula Avilés, 2017

En cuanto al espacio destinado a venta de artesanías en el Malecón de Bahía de Caráquez existen dos diferentes zonas las cuales son: zona de exposición y venta de productos y la zona de ocio e interacción de usuarios, las cuales están articuladas por una circulación que atraviesa todo el sitio e invita al usuario a recorrer e integrarse en todo el proyecto.

Ilustración 32 Zonificación Malecón



Fuente: Paula Avilés, 2017

6.2.2.1 Zona de aprendizaje capacitaciones

La zona de capacitaciones se encuentra en el nivel ± 0.00 , está ubicada en el lado norte del terreno y tiene relación directa con la zona de los talleres. cuenta con tres módulos los cuales se conectan mediante un corredor que articula todo el proyecto. en

cada módulo los habitantes de Bahía de Caráquez reciben clases teóricas y charlas acerca de diseño, materiales y procesos administrativos para obtener su título como artesanos y crear sus propios negocios.

Ilustración 33 Aula capacitaciones



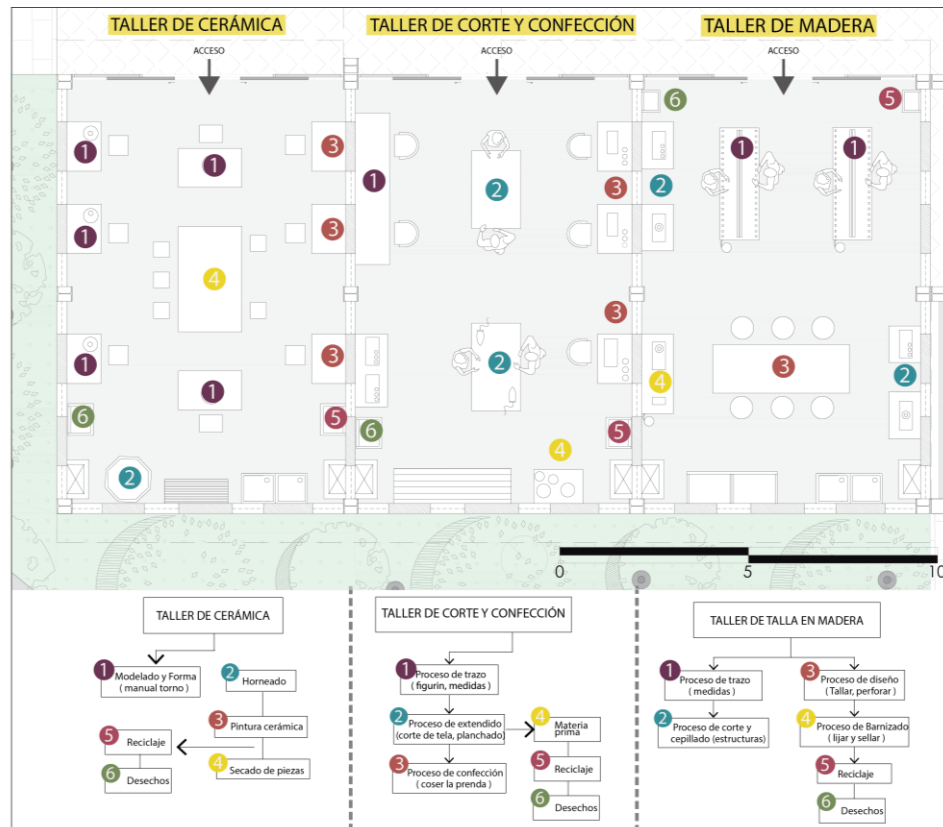
Fuente: Paula Avilés, 2017

6.2.2.2 Zona de producción talleres

La zona de producción se encuentra en el nivel ± 0.00 y está ubicada en lado sur y oeste del proyecto. La producción de artesanías se distribuye en seis diferentes módulos en los cuales se realizan talleres de: cerámica, corte y confección, madera, bisutería, artesanías y dibujo.

En cuanto a los talleres cada uno tiene diferente organización al momento de su fabricación; En el primer bloque se encuentran los talleres de cerámica, corte-confección y madera en el cual las fases o procesos de producción son más complejos ya que se utiliza distintos tipos de materiales y maquinarias pesadas en las diferentes áreas, en cada taller existe una zona de almacenaje de lo producido durante el día, zona desechos y reciclaje de materia prima, por lo tanto, cada taller se realiza en un área de 55m².

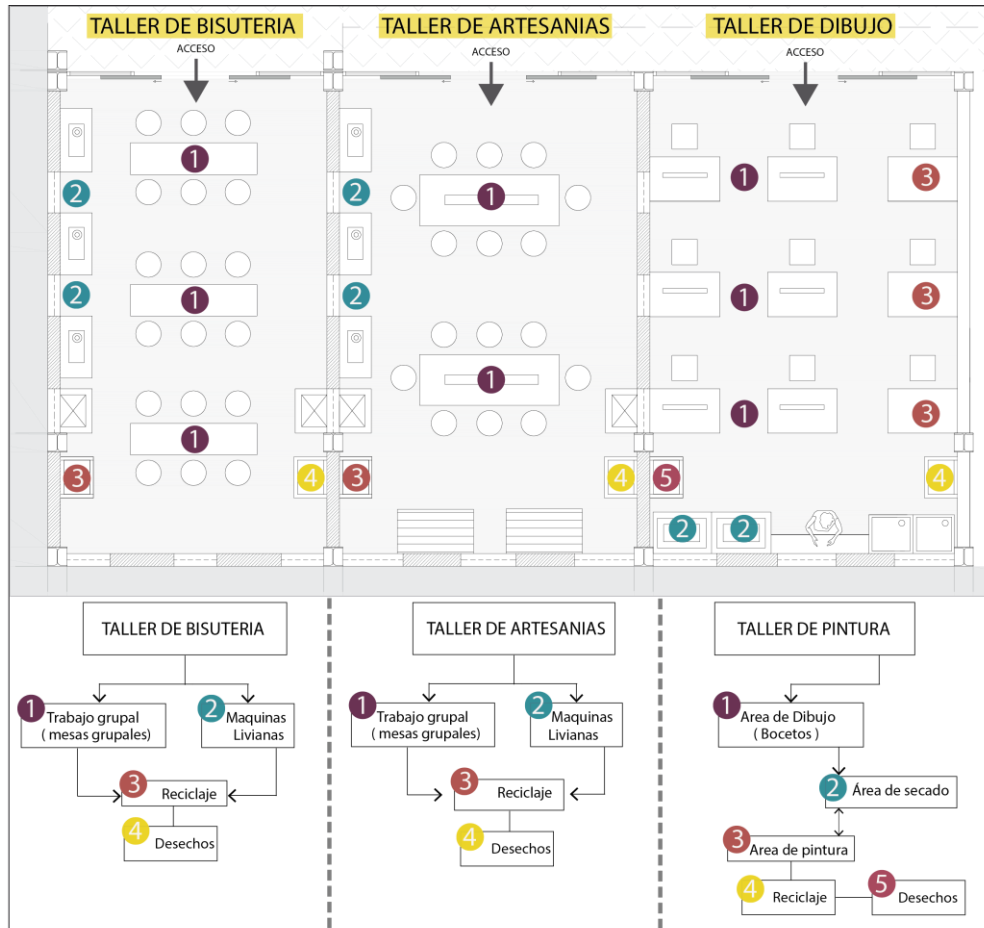
Ilustración 34 Flujograma bloque 1 talleres



Fuente: Paula Avilés, 2017

Los procesos productivos en los talleres de bisutería, artesanías y dibujo ubicados en el segundo bloque son más sencillos al momento de realizarse ya que el trabajo es grupal y se utilizan materiales y maquinaria liviana, en un área de aproximadamente de 40m² en cada taller. Cada taller está planificado para un aproximado de 10 a 12 personas las mismas que cuentan con un espacio de trabajo de 1.50m² por alumno y suficiente ventilación e iluminación durante todo el día.

Ilustración 35 Flujograma bloque 2 talleres



Fuente: Paula Avilés, 2017

La zona de producción se conecta con un corredor que permite el libre desplazamiento del visitante provocando interacción tanto cultural como de aprendizaje entre artesanos y turistas. De igual forma existe un área destinada a desechos comunes y de reciclaje accesible para fácil traslado de los mismos.

6.2.2.3 Zona Social

La zona social se encuentra en el nivel +3.60 la cual conecta los tres diferentes bloques del proyecto mediante puentes peatonales que generan circulación y miradores en altura, en esta zona se realizan actividades complementarias al

aprendizaje y producción las cuales son: comercio en altura el cual permite al turista conocer acerca de los productos realizados en los talleres, cafetería ludoteca en la cual se investiga y refuerzan los conocimientos adquiridos y la administración.

Ilustración 36 Cafetería



Fuente: Paula Avilés, 2017

Ilustración 37 Comercio en altura

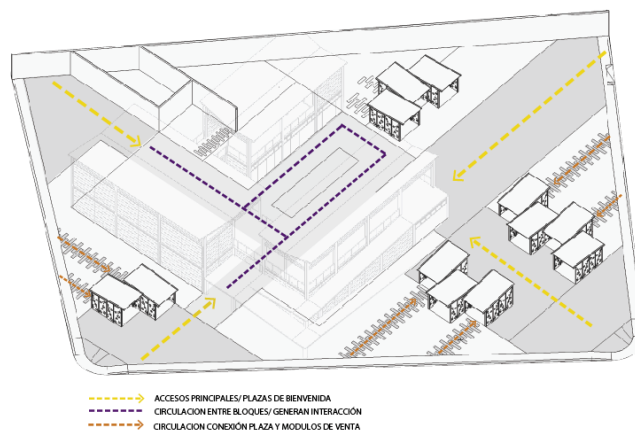


Fuente: Paula Avilés, 2017

6.2.3 Accesibilidad y circulación

La accesibilidad al proyecto se trabaja con cuatro plazas de bienvenida que generan ingresos a los diferentes bloques en las cuales existen espacios de comercio móvil y un espacio para exposiciones rodeado de vegetación que genera sombra y paisaje en el proyecto.

Ilustración 38 Accesibilidad y circulaciones principales



Fuente: Paula Avilés, 2017

La conexión principal del proyecto se da por una circulación peatonal que conecta los tres bloques entre si mediante distintas texturas en el piso que direccionan a los diferentes ambientes logrando una visita secuenciada y obligatoria para los turistas.

La circulación vertical en el proyecto se da por medio de una rampa que sugiere al visitante identificarse con varias actividades mientras se conecta con la segunda planta, se genera un laso en el proyecto mediante la rampa ya que conecta las distintas zonas con los usuarios y sirve como un atractivo para ingresar al proyecto por su gran tamaño y su ubicación cerca de las plazas de acceso.

Ilustración 39 Circulación vertical



Fuente: Paula Avilés, 2017

6.2.4 Programa arquitectónico

El programa arquitectónico fue ideado tomando como referencia modelos educativos del aprender haciendo y de centros e institutos artesanales de los cuales se obtuvo la información necesaria para el diseño de los ambientes basados en el mobiliario y en una adecuada distribución espacial lo que nos permite definir áreas funcionales y confortables para los posibles usuarios.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CENTRO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL				
ZONA	ACTIVIDAD	CANTIDAD	ÁREA	ÁREA TOTAL
CAPACITACIÓN APRENDIZAJE	Aulas teóricas	3	29.75m ²	89.30m ²
	Ludoteca	1	120.00m ²	120.00m ²
			TOTAL	209.30m ²

TALLERES ARTESANALES	Cerámica	1	55.35m ²	55.35m ²
	Corte y confección	1	55.35m ²	55.35m ²
	Madera	1	55.35m ²	55.35m ²
	Bisutería	1	36.25m ²	36.25m ²
	Artesanías	1	40.56m ²	40.56m ²
	Dibujo	1	41.75m ²	41.75m ²
			TOTAL	285.60m ²

ADMINISTRACIÓN	Oficinas	2	10.40m ²	20.80m ²
	Sala de juntas	1	24.90m ²	24.90m ²
	Recepción	1	31.05m ²	31.05m ²
			TOTAL	76.75m ²

SERVICIO HIGIENICO MANTENIMIENTO Y DESECHOS	Baños completos	2	19.25m ²	38.50m ²
	Área de desechos	1	37.60m ²	37.60m ²
	Área transformador	1	25.00m ²	25.00m ²
			TOTAL	100.00m ²

COMERCIO	Comercio en altura	1	86.00m ²	86.00m ²
	modulo de venta móvil	12	12.00m ²	144.00m ²
	Cafetería	1	40.00m ²	40.00m ²
			TOTAL	270.00m ²

ÁREA TOTAL	942.45m ²
CIRCULACIONES 17%	160.20m ²

TOTAL	1102.65m ²
-------	-----------------------

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO MALECÓN				
ZONA	ACTIVIDAD	CANTIDAD	ÁREA	ÁREA TOTAL
COMERCIO	Módulo de venta móvil	15	12.00m ²	180.00m ²
			TOTAL	180.00m ²

ÁREA TOTAL	180.00m ²
CIRCULACIONES 17%	30.60m ²

TOTAL	210.60m ²
-------	----------------------

ÁREA TOTAL PROYECTO	1313.25m ²
---------------------	-----------------------

6.2.5 Módulo de venta móvil

El centro de capacitación artesanal necesita un espacio destinado al comercio en el cual los habitantes de la zona y los turistas conozcan acerca de los productos realizados en los distintos talleres, por lo tanto, se plantean módulos de ventas móviles de 3x4m² los cuales tienen la capacidad de desarmarse y transportarse fácilmente de un lugar a otro con el objetivo de contribuir al crecimiento económico de Bahía y transmitir las raíces culturales y la identidad del sector, los mismos que podrán ubicarse tanto en el centro de capacitación artesanal como en el malecón y como disponen de iluminación artificial les permitirá una atención extendida en temporada alta.

Ilustración 40 Módulo de venta móvil



Fuente: Paula Avilés, 2017

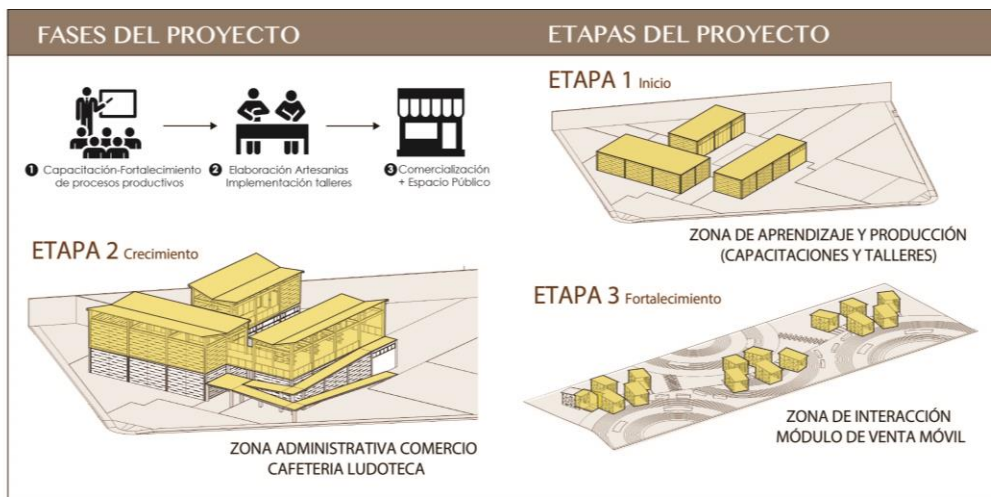
Los módulos móviles se componen de una estructura metálica ligera de 30x50mm con tabiquería de tool perforado lo que permite la buena ventilación y protección a los factores de medio ambiente como son (lluvias, vientos sol) con cubiertas de lona tensada de polyester recubiertas de PVC. Es decir, los módulos cuentan con materiales aptos para ser trasladados por cada artesano creando espacios abiertos, flexibles tanto para el comerciante como para el visitante.

6.2.6 Etapas de construcción

En el plan maestro Bahía de Caráquez el centro de capacitación artesanal se proyecta en la segunda etapa conocida como reactivación económica, por lo tanto, se estima su construcción en un periodo de cinco a seis años.

La construcción del proyecto arquitectónico se plantea en tres etapas, considerando que la primera etapa es la construcción en planta baja del área de capacitaciones en donde se impartirán conocimientos teóricos básicos artesanales y de administración y el área de producción-talleres para materializar lo aprendido teóricamente, incentivando el uso de los materiales del sector para luego incrementar paulatinamente productos de localidades cercanas.

Ilustración 41 Etapas de construcción



Fuente: Paula Avilés, 2017

La segunda y tercera etapa consisten en conectar el área de aprendizaje y producción con el área social y el comercio mediante espacios de exhibición, galerías que permiten la interacción de los visitantes con los productores y los incentiva al intercambio comercial de los productos elaborados por los alumnos artesanos en los módulos de ventas móviles.

6.2.7 Criterios tecnológicos constructivos

Después de un estudio sobre la ubicación geográfica del lugar y la alta probabilidad de riesgos naturales (terremotos, tsunamis), se realizó un mapeo de materiales existentes en la zona que determinaron el tipo de estructura y materialidad adecuada para el proyecto.

El sistema estructural que se utiliza en el proyecto es el metal debido a su alta resistencia mecánica, su fácil armado y su gran durabilidad, por lo tanto, en la estructura del proyecto se utiliza columnas de acero tipo HEB y vigas IPE las cuales permiten diseñar espacios con luces mayores, disminuyen el impacto en caso de sismo, son estructuras más ligeras y cumplen las normas requeridas NEC-SE-AC (NEC, 2014).

En cuanto a tabiquería externa e interna se utiliza soportes metálicos de 20x40mm y listones de madera de 1500x300mm tratada con laca montó catalítica, con perforaciones mínimas que generan vacíos con iluminación indirecta y ventilación natural que permiten al usuario tener un contacto visual directo con la fabricación de artesanías. La tabiquería permite por su diseño conectarse con el mobiliario tipo modular para ensamblar tableros de trípex marina y mesas de trabajo retractiles y versátiles que permiten integrar y transformar los espacios. Siendo la madera un material renovable, reciclable y excelente aislante que provoca integración y curiosidad en el proyecto arquitectónico.

Ilustración 42 Taller de corte y confección







Fuente: Paula Avilés, 2017

6.2.8 Paisajismo

En cuanto al diseño paisajístico del proyecto se realizó una matriz de diseño con un análisis desde lo macro a lo micro, el cual nos ayudó a identificar problemas existentes en la zona y a proponer estrategias que responden a las necesidades del proyecto y su entorno.

A una escala macro es decir de la ciudad se propone generar diferentes vías de circulación y colocar vegetación a lo largo del recorrido para generar sombra, marcar un camino y relacionar el centro de capacitaciones con el malecón. En cuanto al comercio ya que no existe un espacio adecuado para la venta de artesanías la estrategia principal es brindar a los usuarios comodidad y sentido de permanencia en un sitio destinado únicamente para la compra y venta de productos.

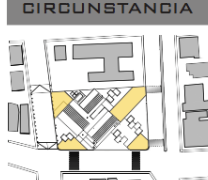
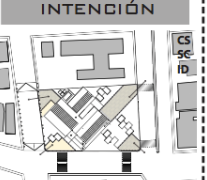

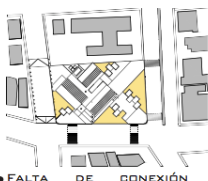
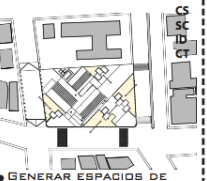

Tabla 1 Matriz de diseño escala ciudad

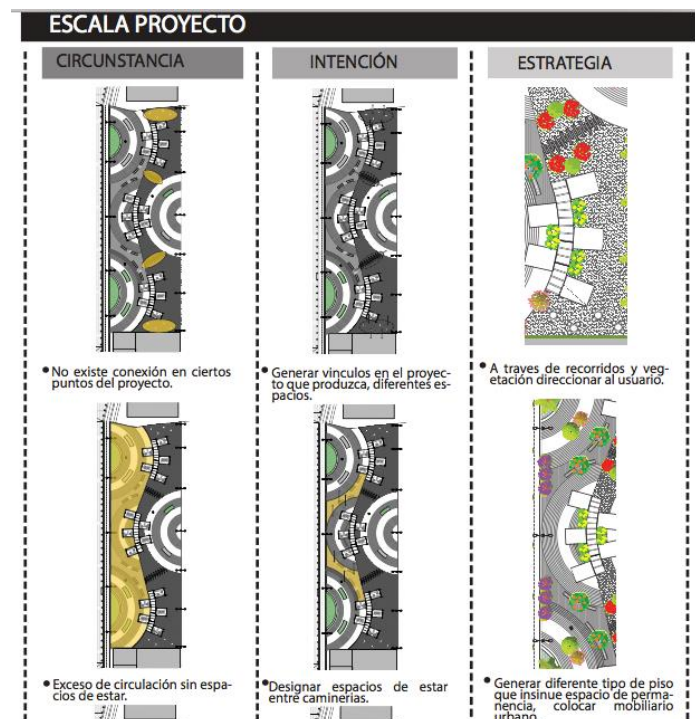
ESCALA CIUDAD		
CIRCUNSTANCIA	INTENCIÓN	ESTRATEGIA
 <ul style="list-style-type: none"> ● VÍAS DE ACCESO AL TERRENO EN MAL ESTADO PROVOCAN INSEGURIDAD. 	 <ul style="list-style-type: none"> ● GENERAR RECORRIDOS HACIA EL PROYECTO PARA ENCHUFAR AL USUARIO. 	 <ul style="list-style-type: none"> ● COLOCAR VEGETACIÓN A LO LARGO DEL RECORRIDO, GENERANDO SOMBRA Y MARCANDO EL CAMINO
 <ul style="list-style-type: none"> ● NO EXISTE ESPACIO ADECUADO PARA LA VENTA DE ARTESANIAS. 	 <ul style="list-style-type: none"> ● BRINDAR A LOS USUARIOS COMODIDAD Y SENTIDO DE PERMANENCIA. 	 <ul style="list-style-type: none"> ● GENERAR UN PUNTO DE VENTA EN LA CIUDAD QUE LLAME AL USUARIO

Fuente: Paula Avilés, 2017

A partir del análisis micro, tanto en el centro de capacitación artesanal como en el malecón y sus alrededores se propone relacionar los espacios a través de recorridos y vegetación que direccionen al usuario a las diferentes zonas, mediante distintos tipos de pisos marcar circulaciones, lugares de permanecía y de cohesión social.

Tabla 2 Matriz de diseño escala proyecto

ESCALA PROYECTO		
CIRCUNSTANCIA	INTENCIÓN	ESTRATEGIA
 <ul style="list-style-type: none"> ● PUNTOS JERÁRQUICOS AL MOMENTO DE LLEGAR AL PROYECTO. 	 <ul style="list-style-type: none"> ● PLAZAS DE BIENVENIDA ADOGER A LOS USUARIOS, RELACIÓN CON CALLES PRINCIPALES. 	 <ul style="list-style-type: none"> ● COLOCAR VEGETACIÓN QUE MARQUE EL INGRESO, GENERAR ACTIVIDADES EN LAS ENTRADAS AL PROYECTO.
 <ul style="list-style-type: none"> ● FALTA DE CONEXIÓN ENTRE EL COMERCIO Y LOS INGRESOS. 	 <ul style="list-style-type: none"> ● GENERAR ESPACIOS DE COHESIÓN SOCIAL, QUE TENGAN CONFORT TÉRMICO. 	 <ul style="list-style-type: none"> ● GENERAR INGRESOS QUE NO SOLO SEAN DE PASO SINO DE ESTANCIA, CON ESPACIOS DE SOMBRA Y DESCANSO











Fuente: Paula Avilés, 2017

La vegetación en el proyecto cumple un rol importante debido a sus diferentes alturas diámetros, y su variedad de colores. Para las entradas al centro de capacitación y el malecón se plantó ceibo rojo y guayacán ya que producen sombra y por sus llamativos colores sirven para decorar o marcar los ingresos, en el área de exhibiciones y en espacios abiertos se dispuso arboles de mango y palmeras para brindar lugares de sombra a los usuarios y para las caminerías del proyecto aramo ya que por su color y su altura direccionan al turista a las distintas áreas. En la siguiente tabla se observa la vegetación utilizada en el proyecto.

Tabla 3 Vegetación

CUADRO DE VEGETACIÓN

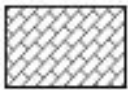


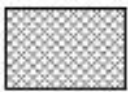





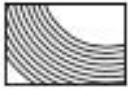





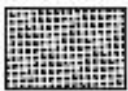





SIMBOLOGÍA	NOMBRE COMÚN	ALTURA	DISTANCIA	COLOR	USO
	CEIBO	1 metro	3 - 4 m	Rojizo	ORNAMENTAL, DECORAR Y ADOORNAR
	GUAYACAN	12-15 m	6 m	Amarillo Violeta	GENERA SOMBRA IDEAL EN INGRESO
	PALMERA DATILERA	20 m	8 m	Verde	GENERA SOMBRA PARA CLIMAS CALIENTES
	ABEDUL GRIS	10 m	3 - 5 m	Verde	CAMINERÍAS ESTANCIA DE PAGO
	MANGO	10 - 20 m	3 - 5 m	Amarillo	Genera sombra espacios de exhibición
CUADRO DE PLANTAS					
	COQUITO	35 cm	15 cm	Verde	verdes exteriores Espacios decorativos
	HIEDRA	10 - 20m	50 m	Verde Amarilla	Recubrir paredes exteriores - sellar espacios
	BUGANVILLA	12 m	50 m	Varios colores	Recubrir paredes exteriores - sellar espacios

Fuente: Paula Avilés, 2017

El mobiliario urbano necesario para las caminerías y plazas de bienvenida son bancas metálicas con madera realizadas por los artesanos del centro de capacitación que sirven para el descanso de los usuarios, es importante la colocación de basureros tanto para desechos como para reciclaje ya que se mantienen limpias todas las áreas y por último la instalación de luminarias cada 15m brindan seguridad y alumbran el proyecto.

Tabla 4 Tipos de piso

TIPO DE PISOS

TIPOLOGÍA	TIPO DE PISO	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	USO
	 Adoquín de clinker	Ideal para entornos urbanos antideslizantes idoneo para combinar con distintos materiales en el entorno.	 Dimensión de 24x12cm	Entradas principales Plazas de ingreso
	 Cuarcita gris	Piedra natural antideslizante aseguran ambientes cálidos decoración de interiores y exteriores	 Dimensión de 60x30cm	Caminerías interior del proyecto, generando unión entre bloques
	 Madera sintética	Presenta la misma apariencia estética que la madera, con propiedades de alta durabilidad	 Dimensión 15 cm de anchura y 2.5 cm espesor	Espacio destinado a comercio
	 Piedra negra	Crean suelos resistentes antideslizantes y de gran durabilidad.	 Alrededor de 10 cm de diámetro	Caminerías espacio público malecón
	 Astillas de madera	Suelen ser de corteza de pino o cedro su uso es decorativo	 Sección de 3 a 5cm ² Humedad del 20%	Caminerías de ingreso entre espacios verdes
	 Césped	Especies gramíneas que crecen formando una cubierta densa		Espacios de recreación y descanso
	 Arena	Conjunto de fragmentos sueltos de rocas o minerales de tamaño pequeño.	 Dimensión 0,063 y 2 milímetros	Malecón espacios de recreación y descanso

Fuente: Paula Avilés, 2017

La tipología de pisos pretende diferenciar el espacio público del privado, marcar las vías de accesibilidad y los espacios de permanencia. Por lo tanto, en las entradas principales se utiliza adoquín mientras que en las caminerías internas cuarcita gris, en las áreas destinadas a comercio móvil se colocó madera sintética y en los espacios de recreación y descanso césped y caminerías de astillas de madera, logrando diferentes sensaciones en todo el proyecto.

6.2.9 Sostenibilidad

6.2.9.1 Análisis bioclimático

Se realizó un análisis de asoleamiento del proyecto durante su equinoccio y los solsticios, llegando a la conclusión de que el objeto arquitectónico por su orientación recibe una moderada cantidad de sol y calor como para que los usuarios toleren y sientan confort térmico al recibir sus clases. La orientación tanto en invierno como en verano permiten el ingreso de luz solar suficiente para que la utilización de iluminación artificial sea la mínima requerida.

Tabla 5 Análisis de luz y sombra

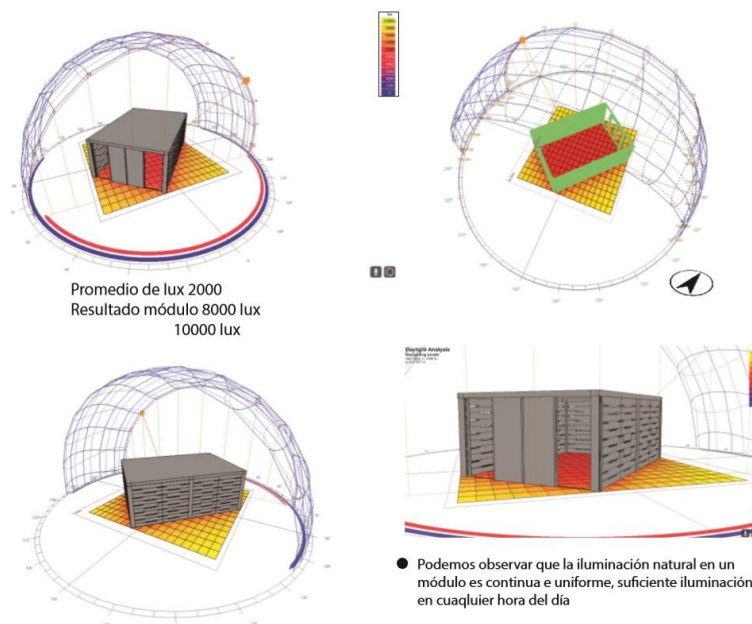
HORA	Solsticio de invierno 21 de diciembre	Solsticio de verano 21 de junio	Equinoccio 22 de septiembre
09:00 am			
	CONCLUSIÓN : En base a radiación es una hora no crítica, permitiendo a los usuarios realizar sus actividades, sin embargo en el solsticio de invierno 21 de diciembre disminuye la cantidad de sombra.		
12:00 pm			
	CONCLUSIÓN : Hora mas crítica del proyecto debido a radiaciones directas en la zona, existe poca sombra y gran temperatura, sin embargo el 21 de junio se dispone de mas áreas con sombra.		
15:00 pm			
	CONCLUSIÓN : A las 15:00 hay gran cantidad de sombra, lo cual es favorable para realizar actividades siendo la hora menos crítica, ya que en las tres fechas se presenta totalidad de sombra.		

Fuente: Paula Avilés, 2017

6.2.9.2 Iluminación natural en talleres

La iluminación natural de los talleres se produce por la ubicación correcta de los bloques en sentido norte-oeste que permite el ingreso de luz indirecta y mediante la tabiquería con perforaciones, logramos captar una considerable cantidad de luz natural equivalente a 8000 lux que sobrepasan en grandes medidas el estándar mínimo requerido que son 2000 lux. En la siguiente ilustración se muestra la cantidad de iluminación natural que reciben los talleres.

Ilustración 43 Iluminación natural modulo talleres



Fuente: Paula Avilés, 2017

6.2.9.3 Ventilación Natural

La ventilación natural en el centro de capacitación es fundamental ya que se utilizan máquinas de producción y materiales con olores fuertes, por lo tanto, se propone un sistema de ventilación cruzada en las diferentes zonas del proyecto y ventilación mediante tabiquería de madera perforada ya que la madera es un aislante térmico natural y ofrece ambientes más frescos.

Para calcular la cantidad de aire que ingresa por las perforaciones de las tabiquerías se utilizó el método ASHRAE, el cual se encarga de considerar la cantidad y la calidad de aire que se genera en el espacio ocupado.

Ilustración 44 Ventilación natural

VENTILACIÓN NATURAL MÓDULO TALLERES

Aire caliente sale por la parte superior

Fachada ventilada

MATERIALIDAD

Ventajas de la madera

- La madera es un material ecológico ya que requiere menos energía y causa menor contaminación del agua y aire.
- La madera es un material aislante natural que ofrece un clima agradable, en ambientes calurosos ofrece interiores más frescos

MADERA DE PINO

Fuente: Yealfred Matheus para EcoLogias

MÉTODOS PARA ÁREAS DE ABERTURA

Método	Área (m2)
Florida I	~1.7
Florida II	~1.5
ASHRAE	~1.0
AYNSLEY	~0.9
BSM	~0.9

Fuente: Wind Tunnel

- Ventilación continua
- Circula el aire por todo el módulo

Método ASHRAE → **Procedimiento**

Metodología muy simple para calcular las superficies de aberturas en edificios ventilados naturalmente.

Método I del Florida Solar Energy Centre

Este método considera áreas de aberturas iguales y desprecia el efecto de la temperatura.

Fuente: Eduardo Yanke para Ventilación Natural de edificios

CÁLCULO DE ABERTURAS

$$TOA = \frac{1.16 \cdot 10^{-3} \cdot V \cdot ach}{W \cdot f1 \cdot f2 \cdot f3 \cdot f4}$$

TOA - área total de abertura para ventilar en m2
 V - Volumen total
 ach - número de renovaciones de aire/hora
 W - Velocidad del viento
 f - coeficientes estandar en base al lugar

Aplicación Fórmula

$$TOA = \frac{1.16 \cdot 10^{-3} \cdot 46 \cdot 20}{8 \cdot 0.160 \cdot 1.10 \cdot 0.696 \cdot 0.755}$$

TOA = 1.43 m2

Perforaciones Pared dim 1.00*0.06m

Area $0.06 \cdot 50 = 3$

A = 3 m2

V = 46m3
 ach = 20
 W = 8 km

Fuente: Paula Avilés, 2017

6.2.9.4 Agua

Para reutilizar el agua de las cubiertas se realizó un cálculo en el cual se determinó que se recolectan 98 litros de agua en épocas de fuertes lluvias, por lo cual se planteó utilizar las aguas lluvias en tanques de reserva para utilizar en la elaboración de productos artesanales y como riego para las áreas verdes del proyecto.

CANTIDAD DE AGUA COSECHADA

$$V = (L \times a) \times h$$

V= Volumen de agua cosechada
 L= Largo del techo
 a= Ancho del techo
 h= milímetros de agua lluvia que caen

$$V = (17.85 \times 10.80) \times 509$$

$$V = 98.237 \text{ litros}$$

Se puede recolectar 98.237 litros en el periodo de mayor concentración de las lluvias

Tamaño canaleta 9x15x15 con una salida o tubo de 4".

6.2.9.5 Análisis de sombra en el malecón

Se realizó un análisis de sombra en el malecón para determinar cuáles son las horas críticas tanto para el vendedor como para el visitante en el cual se concluyó que no existen gran cantidad de sombra en el malecón, pero gracias a la vegetación propuesta y a los módulos de venta se generan espacios confortables para los diferentes tipos de usuarios a lo largo del día.

Tabla 6 Análisis de sombra

HORA	Solsticio de invierno 21 de diciembre	Solsticio de verano 21 de junio	Equinoccio 22 de septiembre
09:00 am			
	CONCLUSIÓN : A las 9 am gran parte del malecon esta cubierto de sombra, resultando positivo para vendedores y visitantes, el 21 de junio disminuye la cantidad de sombra pero existe espacios de confort.		
12:00 pm			
	CONCLUSIÓN : Resulta ser una hora critica ya que el malecon no cuenta con la sombra necesaria resultando negativo para el comercio, sin embargo el 21 de diciembre existe gran cantidad de sombra por parte de la vegetación brindando al usuario espacios de estar.		
15:00 pm			
	CONCLUSIÓN : A las 15:00 el malecon cuenta con gran parte de sombra por la vegetación y los puestos de comercio, sin embargo el 21 de junio existe poca sombra pero no afecta directamente a los usuarios.		

Fuente: Paula Avilés, 2017

Conclusiones

- El estudio y análisis realizado en Bahía de Caráquez fue esencial para las decisiones tomadas en el diseño y desarrollo del objeto arquitectónico según se pudo constatar Bahía carece de un lugar especializado y destinado para los artesanos del sector, la artesanía local es dispersa con poca técnica y limitada distribución, el proyecto al momento de implantarse logro un vínculo y atracción para que los artesanos se organicen y centralicen su producción en un solo espacio.
- Este proyecto brinda a los artesanos la oportunidad de interactuar directamente con posibles clientes y distribuidores que les permitirá fortalecer su economía e identidad cultural, el proyecto presenta fases que se relacionan entre sí por ejemplo la fase de aprendizaje es fundamental para concretar ideas de manera técnica, estas ideas se materializan en los talleres dispuestos de manera estratégica para abastecer a la galería y por medio de sus módulos de venta móvil llegar a sus usuarios tanto en el centro de capacitación como en el malecón, brindándoles comodidad y versatilidad.
- La configuración espacial de los volúmenes influye de manera positiva en la forma y función del proyecto, al ser un espacio destinado al aprendizaje práctico se establecen espacios amplios, flexibles y permeables en los cuales se pueden exhibir los productos y trabajos realizados en los diferentes talleres, en el centro de capacitación artesanal los espacios fueron diseñados como vitrina al público para que los usuarios tengan accesos visuales al aprendizaje y elaboración de productos artesanales mediante tabiquería con perforaciones que permiten apreciar pero no intervenir en el proceso educativo.

Las fachadas te inducen a pensar en la naturaleza del proyecto, al ser elaboradas con materiales posibles de trabajar artesanalmente como la madera, comprendemos que hay una vinculación entre la técnica y lo artesanal ya que combinamos la estructura de acero con tabiquería flexible. Las fachadas

aparentan rigidez, pero aportan con el esparcimiento y generan conexión entre los diferentes bloques.

La circulación vertical manifestada por una rampa nos permitió lograr una conexión tanto visual como física en los diferentes niveles logrando ser un atractivo al momento de ingresar por medio de las plazas al proyecto.

El espacio público vinculante es lo que más resalta del proyecto porque causa una sensación de integración espacial interna y externa brindando no solo zonas de integración sino también de esparcimiento y encuentro para los habitantes del sector.

Referencias Bibliográficas

-Aliaga, G., Castillo, C. (2009). Aspectos relevantes de cimentación con pilotes y proceso constructivo de muelle artesanal. Recuperado de <http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/273552/2/GAliaga.pdf>

-Arango, S. (2012). Espacios públicos lineales en las ciudades latinoamericanas. Recuperado de <file:///D:/Dialnet-EspaciosPublicosLinealesEnLasCiudadesLatinoamerica-4324143.pdf>

-Ascencio, O. (2014). Centros de emprendimiento en zonas pobres del país. Tesis para optar el grado de Magister en Políticas Públicas. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/129902/Centros%20de%20emprendimiento%20en%20zonas%20pobres%20del%20pa%C3%ADs%20como%20una%20herramienta%20adicional%20para%20combatir%20la%20pobreza%20ataca.pdf?sequence=1>

-Breton, Y., Brown, D., Davy, B., Haughton, M., y Ovares, L. (2006). Manejo de Recursos Costeros en el Gran Caribe. *Resiliencia, Adaptación y Diversidad Comunitaria*.

-Boullon, R. (1985). Planificación del Espacio Turístico. Editorial Trillas, México. Recuperado de <https://www.entornoturistico.com/planificacion-del-espacio-turistico-de-roberto-c-boullon-pdf/>

-Caldera, C. C., & Valecillos, T. P. (2003). EL ESPACIO BARRIO Y SU ESPACIO COMUNITARIO, UN MÉTODO PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE LO URBANO. INVI, 76-90.

-Dueñas, C. (1986). Historia económica y social del norte de Manabí. Recuperado de <http://biblio.flacsoandes.edu.ec/catalog/resGet.php?resId=47471>

-GAD Municipal de Sucre (2016). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2019. *Con énfasis en gestión de riesgos*.

-Gobierno de la Ciudad de Santa Fe. (2015). Centro de Emprendedores de la Economía Social - Santa Fe Ciudad. Recuperado de http://www.santafeciudad.gov.ar/ciudad/economia_social.html

-Gobierno Regional Bio – Bio (2010). Plan de Reconstrucción del borde costero – PRBC18. *Plan Maestro Dichato*.

-Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2010).

-Marti, J. (s.f). La Investigación-acción participativa. Estructuras y fases. Recuperado de http://www.redcimas.org/wordpress/wp-content/uploads/2012/08/m_JMarti_IAPFASES.pdf

-Jumbo, B. (2017). El Comercio. Bahía de Caráquez, la ciudad de descanso, se queda solitaria. Recuperado de <http://www.elcomercio.com/actualidad/bahiadecaraquez-abandono-comercio-turismo-terremoto.html>

-León, V. (2017, mayo 2). Entrevista con Arq. Vicente León [Grabación de audio]. Arquitecto de Planificación Urbana. Bahía de Caráquez.

-MIDUVI. (2016). PIDU – Plan Indicativo de Desarrollo Urbano: Bahía de Caráquez. *Unidad de Diseño y Planificación Urbana 2*.

-Miller, A. (2002). Espacios y Equipamientos de Ocio y Recreación y las Políticas Públicas. Recuperado de <http://www.funlibre.org/documentos/muller.html>

-Centro Cultural Gabriela Mistral/Cristián Fernández Arquitecto + Lateral arquitectura & diseño. (2010, agosto 31). Recuperado de <http://normasapa.com/como-citar-referenciar-sin-autor-con-normas-apa/>

-Ministerio de Transporte y Obras Públicas (2010). Estudio para la construcción del puente Los Caras.

-Ministerio del Turismo. (2012). Bahía de Caráquez cuenta con facilidad turística en Bellavista. Recuperado de <http://www.turismo.gob.ec/bahia-de-caraquez-cuenta-con-facilidad-turistica-en-bellavista/>

-Mojica, D. M. C. (2005). Renovando el hábitat en riesgo. *Revista INVI*, 20(53).

-Silva, O. (2005). Un modelo de comercialización de las artesanías ecuatorianas. Recuperado de <http://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/363/1/IAEN-055-2005.pdf>

-Montaner, J., Muxí, Z., & Falagán, D. (2011). *Herramientas para habitar el presente* (1st ed.). Barcelona: Actar D.

-PNUD Chile. (2012). Recuperación y Reconstrucción Post Desastre. *Experiencias y Herramientas de aplicación a nivel regional y local*. Recuperado de http://www.preventionweb.net/files/38084_catlogo3.pdf

-Excelencia artesanal en el CIDAP. (2008, Octubre 31). Recuperado de <https://www.eltiempo.com.ec/noticias/cultura/7/excelencia-artesanal-en-el-cidap>

-Salazar, T., Cordero, L. (2016). Centros de Producción Artesanal. Recuperado de http://www.cdbp.cl/652/articles-46997_archivo_01.pdf

-Universidad del Bio Bio. (2010). Terremoto y Ciudad. *Revista del Departamento de Diseño y Teoría de la Arquitectura*.

-Viera, A. (2016) Entrevista con Alfonso Viera Navia. Presidente del Comité Pro Defensa de la Ciudadela Norte, Bahía de Caráquez.

-Wong, D. (2005). Regeneración urbana: marca de Guayaquil.

-Sola, M. (s.f). Paseos y Excursiones: Barrio Bellavista. Recuperado de <https://www.welcomechile.com/santiago/barrio-bellavista.html>

-Cidap/centro interamericano de artesanías y artes populares. (2008). Recuperado de <http://www.cidap.gob.ec/>

-Assael, D. (2007). Diseño urbano y la calidad del espacio público en Chile: Patio Bellavista. Recuperado de <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2007/11/17/disenio-urbano-y-la-calidad-del-espacio-publico-en-chile-patio-bellavista/>

-Catalan, R. (2015). Centro cultural el Tranque. Recuperado de <http://www.pellemagazine.cl/centro-cultural-el-tranque/>

-Centro Cultural El Tranque/ Bis Arquitectos. (2017, Junio 9). Recuperado de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/873310/centro-cultural-el-tranque-bis-arquitectos>

-Andrade, M. (2010). Curso de capacitación artesanal paso a paso: Currículo y recursos didácticos. Recuperado de <http://www.flacoandes.edu.ec/libros/digital/52856.pdf>

- Universidad Nacional de San Luis (2003). Investigación Acción Participativa (IAP): Aspectos conceptuales y dificultades de implementación. Fundamentos en Humanidades vol. 3. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/184/18400804.pdf>

-Proceso técnico industrial y proceso técnico artesanal. (2011, Noviembre 24). Recuperado de https://es.slideshare.net/elrurumo13031997/proceso-tnico-industrial-y-proceso-tnico-artesanal?next_slideshow=1

-Artesanía y Diseño. (s.f). Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/creativity/creative-industries/crafts-and-design/#topPage>

-Juma, J. (2009). Situación actual de la actividad artesanal de la totora, su producción y difusión en el sector san miguel de Yahuarcocha, cantón Ibarra, provincia de Imbabura. Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/2306/1/TESIS%20ECOTURISMO%20ACTIVIDAD%20ARTESANAL.pdf>

-Costas, C. (2008). La Bauhaus. Recuperado de <https://carocostas.wordpress.com/2008/05/14/la-bauhaus/>

ANEXOS

Anexo 1: PRESUPUESTO GENERAL

PRESUPUESTO GENERAL

PROYECTO: CENTRO DE CAPACITACIÓN ARTESANAL BAHÍA DE CARÁQUEZ

PRESUPUESTO GENERAL					
No	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	P.TOTAL
1 OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Desbroce y limpieza del terreno	m2	5025.17	\$ 2.60.00	\$ 13065.442.00
1.2	Replanteo y nivelación	m2	700.00	\$ 1.70.00	\$ 1190.00.00
1.3	Excavación mecánica para cimentación	m3	82.11	\$ 4.530.00	\$ 371.958.30
1.4	Relleno y compactación con material de mejora	m3	532.23	\$ 25.0.00	\$ 13305.750.00
1.5	Desalojo de material sobrante	m3	82.12	\$ 9.0.00	\$ 739.080.00
SUBTOTAL					\$ 28672.230.30
2 ESTRUCTURA					
2.1	Plintos H.S f'c=280 kg/cm2 (acero de refuerzo)	m3	30.34	\$ 190.0.00	\$ 5764.60.00
2.2	Cadenas H.S f'c= 280 kg/cm2 (acero de refuerzo)	m3	11.85	\$ 195.0.00	\$ 2310.750.00
2.3	Replanteo H.S f'c= 180 kg/cm2	m3	3.42	\$ 65.30.00	\$ 223.326.00
2.4	Hormigón Ciclopeo	m3	9.48	\$ 73.60.00	\$ 697.728.00
2.5	Contrapiso H.S f'c=280 kg/cm2	m3	259.67	\$ 95.50.00	\$ 24798.485.00
2.6	Losa con placa colaborante h= 8cm (malla electrosoldada)	m2	632.23	\$ 39.20.00	\$ 24783.416.00
2.7	Columna metálica HEB 300	kg	39865.54	\$ 1.720.00	\$ 68568.728.80
2.8	Viga metálica IPE 300	kg	18158.97	\$ 1.720.00	\$ 31233.428.40
2.9	Viga metálica IPE 200	kg	12012.26	\$ 1.720.00	\$ 20661.087.20
2.10	Viga metálica IPE 240	kg	6160.40	\$ 1.720.00	\$ 10595.888.00
2.11	Tubería estructural rectangular 30x50mm	kg	2190.15	\$ 1.10.00	\$ 2409.165.00
2.12	Tubería estructural rectangular 20x30mm	kg	850.24	\$ 1.0.00	\$ 850.240.00
SUBTOTAL					\$ 192896.842.40
3 PISOS					
3.1	Microcemento sin juntas color verde oliva	m2	766.02	\$ 32.0.00	\$ 24512.640.00
3.2	Hormigón escobillado	m2	130.11	\$ 20.0.00	\$ 2602.20.00
3.3	Adoquín de clinker antideslizante	m2	405.04	\$ 16.0.00	\$ 6480.640.00
3.4	Cuarcita gris claro antideslizante pisos interiores	m2	209.33	\$ 14.140.00	\$ 2959.926.20
3.5	Madera sintética de gran durabilidad	m2	338.00	\$ 32.070.00	\$ 10839.660.00
3.6	Piedra martelinada andesita color blanco y negro	m2	800.00	\$ 10.450.00	\$ 8360.0.00
3.7	Césped natural bermuda color verde	m2	479.23	\$ 3.60.00	\$ 1725.228.00
SUBTOTAL					\$ 57480.294.20
4 TABIQUERIA					
4.1	Madera de pino machimbrada acabado natural	m2	523.55	\$ 15.970.00	\$ 8361.093.50
4.2	Panel fibrocemento estandar acabado con estuco + pintura satinada	m2	50.00	\$ 16.450.00	\$ 822.50.00
4.3	Tool metálico espesor 4mm	m2	400.00	\$ 40.0.00	\$ 16000.0.00
SUBTOTAL					\$ 25183.593.50
5 TECHOS					
5.1	Steel panel estilock e=0.50mm gran durabilidad	m2	430.88	\$ 10.0.00	\$ 4308.80.00
5.2	Lona polyester recubierta de PVC	m2	300.00	\$ 14.230.00	\$ 4269.0.00
SUBTOTAL					\$ 8577.80.00
6 MAMPARAS Y PUERTAS					
6.1	Mampara de vidrio e=3mm con madera de pino y perfilera metálica 2.60x5.60m	u	3.00	\$ 1100.0.00	\$ 3300.0.00
6.2	Mampara de vidrio e=3mm con madera de pino y perfilera metálica 2.60x4.00m	u	2.00	\$ 1100.0.00	\$ 2200.0.00
6.3	Mampara de vidrio e=3mm con madera de pino y perfilera metálica 2.60x4.68m	u	3.00	\$ 1100.0.00	\$ 3300.0.00
6.4	Mampara de vidrio e=3mm con madera de pino y perfilera metálica 2.60x4.80m	u	1.00	\$ 1100.0.00	\$ 1100.0.00
6.5	Puerta tamborada de madera 2.20x1.00m	u	4.00	\$ 115.450.00	\$ 461.80.00
6.6	Puerta tamborada de madera 2.20x0.80m	u	2.00	\$ 95.0.00	\$ 190.0.00
SUBTOTAL					\$ 10551.80.00
7 Ventanas					
7.1	Ventana corrediza de vidrio e= 3mm con perfil de acero 1.40x0.60m	u	6.00	\$ 215.50.00	\$ 1293.0.00
7.2	Ventana corrediza de vidrio e= 3mm con perfil de acero 1.00x0.60m	u	2.00	\$ 215.50.00	\$ 431.0.00
7.3	Ventana corrediza de vidrio e= 3mm con perfil de acero 1.20x0.60m	u	8.00	\$ 215.50.00	\$ 1724.0.00
SUBTOTAL					\$ 3448.0.00

8 INSTALACIÓN AGUA SERVIDAS					
8.1	Desague Inodoro 4"	pto	4.00	\$ 44.00	\$ 176.00
8.2	Desague urinarios 2"	pto	2.00	\$ 38.00	\$ 76.00
8.3	Desague lavamanos 2"	pto	6.00	\$ 38.00	\$ 228.00
8.4	Desague fregadero 2"	pto	3.00	\$ 40.00	\$ 120.00
8.5	Sumidero rejilla inoxidable	u	4.00	\$ 6.00	\$ 24.00
8.6	Caja de revisión hormigón armado 60x60x60cm con tapa metálica	u	3.00	\$ 120.70	\$ 362.10
				SUBTOTAL	\$ 986.10
9 INSTALACIONES DE AGUA POTABLE					
9.1	Red hidraulica interna 1/2" agua fría PVC	pto	15.00	\$ 35.00	\$ 525.00
				SUBTOTAL	\$ 525.00
10 APARATOS SANITARIOS					
10.1	Inodoro graiman one piece color blanco	u	4.00	\$ 56.00	\$ 224.00
10.2	Urinario graiman blanco E398-BL	u	2.00	\$ 60.120.00	\$ 120.240.00
10.3	Lavamanos graiman con pedestal blanco	u	6.00	\$ 36.520.00	\$ 219.120.00
10.4	Fregadero 2 pozos AC 1180x480 BL-868	u	3.00	\$ 150.30.00	\$ 450.90.00
10.5	Cambiador de pañal bebe	u	1.00	\$ 270.450.00	\$ 270.450.00
				SUBTOTAL	\$ 1284.710.00
11 GRIFERIA Y ACCESORIOS					
11.1	Fluxómetro estandar para inodoro	u	4.00	\$ 136.260.00	\$ 545.040.00
11.2	Llave automatica ecomatic urinario	u	2.00	\$ 56.260.00	\$ 112.520.00
11.3	llave automatica para lavabo	u	6.00	\$ 40.560.00	\$ 243.360.00
11.4	Llave mesa giratoria elipsis	u	3.00	\$ 230.230.00	\$ 690.690.00
11.5	Barra de apoyo discapacitados	u	2.00	\$ 300.890.00	\$ 601.780.00
				SUBTOTAL	\$ 2193.390.00
12 INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
12.1	Acometida electrica principal 3#12 cableado + tubo PVC 3/4"	m	20.50	\$ 5.60.00	\$ 114.80.00
12.2	Tablero de distribución	u	1.00	\$ 350.60.00	\$ 350.60.00
12.3	Puntos de iluminación	pto	60.00	\$ 35.00.00	\$ 2100.00.00
12.4	Punto tomacorriente 220V	pto	40.00	\$ 35.00.00	\$ 1400.00.00
12.5	Punto Interruptor	pto	20.00	\$ 35.00.00	\$ 700.00.00
12.6	Caja de revisión	pto	2.00	\$ 550.270.00	\$ 1100.540.00
				SUBTOTAL	\$ 5765.940.00
13 INSTALACIONES VARIAS					
13.1	Pasamanos metálico de acero galvanizado	m	142.82	\$ 45.00.00	\$ 6426.90.00
13.2	Pintura protección madera	m	168.67	\$ 5.00.00	\$ 843.350.00
				SUBTOTAL	\$ 7270.250.00

	SUBTOTAL	\$
Diseño arquitectónico	\$.050.00	\$ 17241.797.52
Diseño estructural	\$.010.00	\$ 3448.359.50
Diseño eléctrico	\$.006.00	\$ 2069.015.70
Diseño hidrosanitario	\$.005.00	\$ 1724.179.75
Fiscalización	\$.040.00	\$ 13793.438.02
Imprevistos	\$.050.00	\$ 17241.797.52
Costos indirectos	\$.20.00	\$ 68967.190.08
COSTO TOTAL	\$	469321.728.49
COSTO/m2	\$	357.374.25

Presupuesto modulo móvil

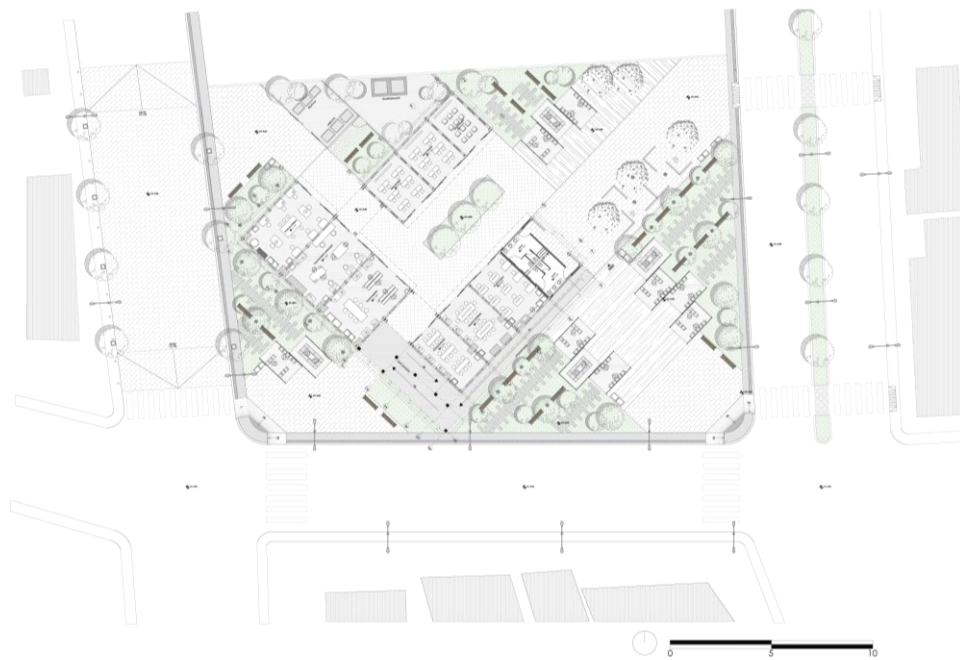
PRESUPUESTO MÓDULO DE VENTA MÓVIL					
No	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	P. UNITARIO	P. TOTAL
1 ESTRUCTURA					
1.1	Tubería estructural rectangular 30x50mm	kg	30.00	\$ 1.10.00	\$ 33.00
1.2	Tubería estructural rectangular 20x30mm	kg	20.00	\$ 1.00.00	\$ 20.00
				SUBTOTAL	\$ 53.00
2 TABIQUERIA					
2.1	Tool metálico espesor 4mm	m2	25.50	\$ 40.00.00	\$ 1020.00
				SUBTOTAL	\$ 1020.00
				COSTO TOTAL	\$ 1073.00

Anexo 2: PLANOS ARQUITECTÓNICOS

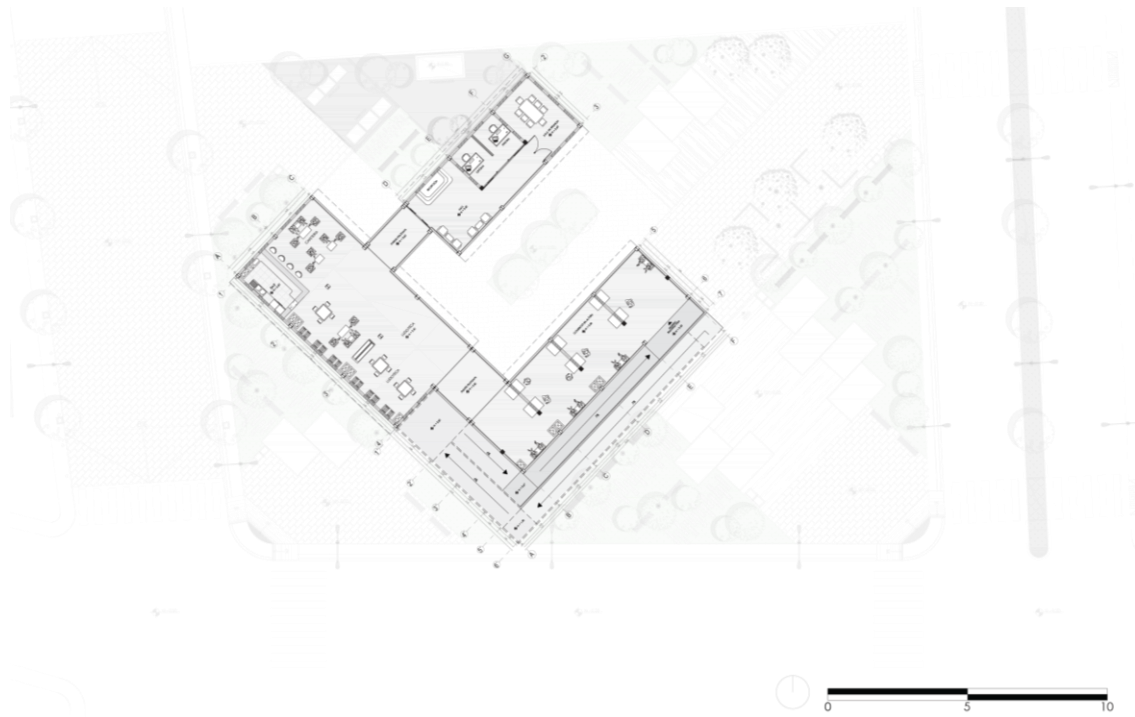
IMPLANTACIÓN



PLANTA BAJA GENERAL



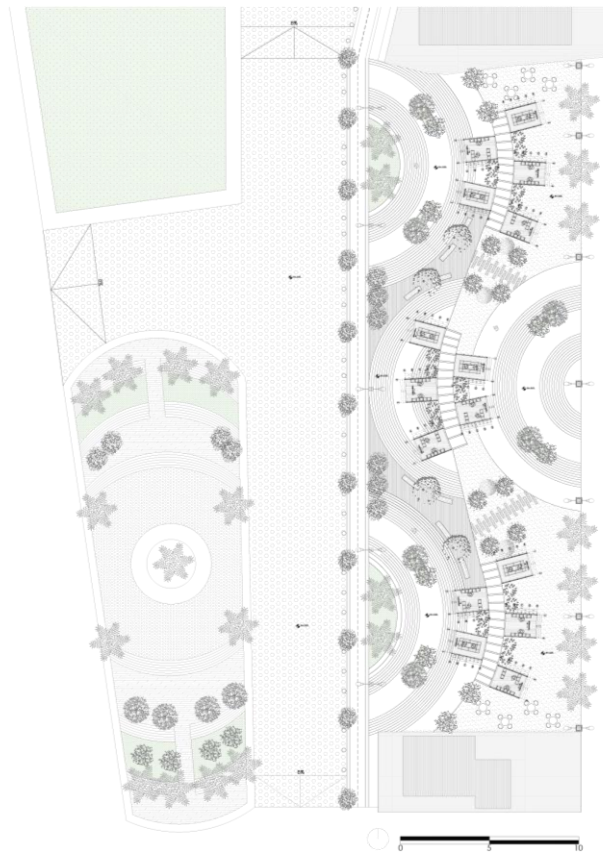
PLANTA ALTA N + 3.60



IMPLANTACIÓN MALECÓN



PLANTA N +- 0.00 MALECÓN



FACHADAS



FACHADA NORTE BLOQUE TALLERES



FACHADA SUR BLOQUE TALLERES





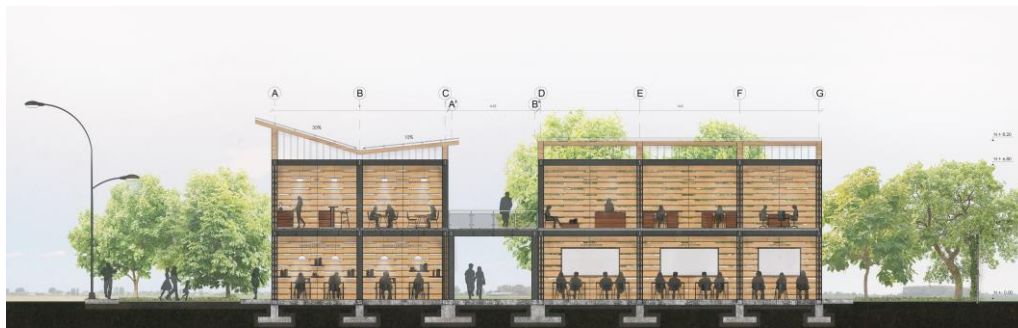
FACHADA ESTE



FACHADA OESTE



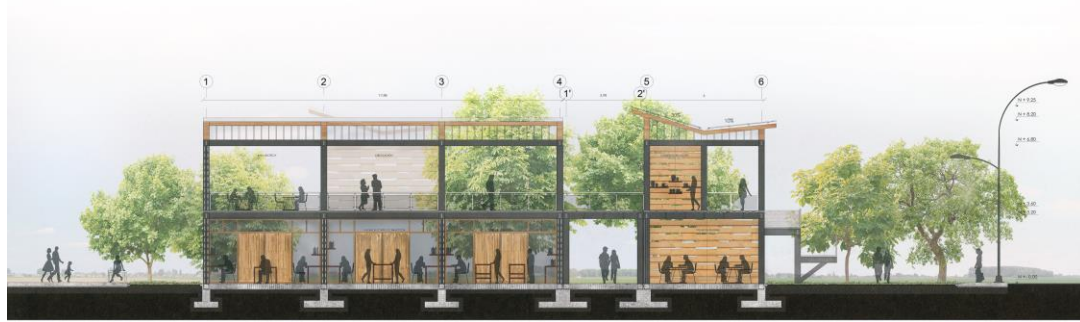
CORTES



CORTE A-A'



CORTE B-B'



CORTE C-C'



CORTE MÓDULO DE VENTA MÓVIL

CORTE EN PERSPECTIVA TALLERES



ESPACIO DE INTERACCIÓN TALLER DE BISUTERÍA CIRCULACIÓN INTERNA TALLER DE MADERA TALLER CORTE - CONFECCIÓN TALLER DE CERÁMICA PLAZA DE ACCESO

CORTE EN PERSPECTIVA CAPACITACIONES - TALLER



ESPACIO DE DESCANSO TALLER CORTE Y CONFECCIÓN CIRCULACIÓN ENTRE BLOQUES AULAS CAPACITACIONES TEÓRICAS ÁREAS VERDES - DESCANSO



VISTA DE EXPOSICIONES - EXHIBICIONES



VISTA ÁREAS VERDES DE INGRESO A COMERCIO



VISTA PLAZA DE ACCESO - EJE COMERCIAL



VISTA CIRCULACIÓN VERTICAL - RAMPA



VISTA CIRCULACIÓN INTERNA DEL PROYECTO



VISTA TALLER DE CORTE Y CONFECCIÓN



VISTA AULA DE CAPACITACIONES TEÓRICAS



VISTA LUDOTECA - PLANTA ALTA



VISTA BAR - CAFETERÍA



VISTA MÓDULOS DE VENTA MÓVIL



VISTA ÁREA DE DESCANSO E INTERACCIÓN



VISTA ESPACIOS DE DESCANSO INTERACCIÓN MAR - MALECÓN



INFORME FAVORABLE TRABAJO DE TITULACIÓN (T.T.)
CARRERA DE ARQUITECTURA
FADA – PUCE

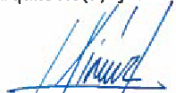
ESTUDIANTE: Paula Alejandra Avilés Ruiz

DIRECTOR T.T.: Mtr Sylvia Jiménez

NOMBRE DEL T.T.: Centro de capacitación artesanal
Bahía de Caráquez.

FECHA: 29 de Octubre del 2018 FECHA EGRESO: 26 de Enero del 2018

El presente Informe certifica que el Trabajo de Titulación presentado cumple con el nivel de calidad y desarrollo, así como con todos los requerimientos y parámetros de presentación establecidos por la Carrera de Arquitectura previo a la obtención del título de Arquitecto(a) y habilita al estudiante para presentarse a la Disertación de Grado.


Firma Director T.T.


Firma estudiante

ASESORÍAS

ASESORÍA 1 ESTRUCTURAL ASESORÍA 2 SOSTENIBILIDAD
Nombre asesor: ALEX ALBERTA Nombre asesor: NA ANTONIETA SÁNCHEZ
Firma asesor: Alex Alberto Firma asesor: Na Antonieta Sánchez

ASESORÍA 3 PSISOTIPIA ASESORÍA 4 DOCUMENTO
Nombre asesor: Francisco Ramírez Nombre asesor: Sylvia Jiménez
Firma asesor: Francisco Ramírez Firma asesor: Sylvia Jiménez

ASESORÍA 5 URBANO 91 ASESORÍA 6 _____
Nombre asesor: Sylvia Jiménez Nombre asesor: _____
Firma asesor: Sylvia Jiménez Firma asesor: _____