ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Tema:

"CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES"

Disertación de grado previo a la obtención del título de

Ingeniero en Diseño Industrial

Línea de investigación:

Morfología, Tendencias, Normativas y/o Gestión de Diseño y aplicaciones.

Autor:

ANDRÉS SEBASTIÁN GÓMEZ TOBAR

Director:

ING. MSC. JUAN CARLOS PALACIOS PROAÑO

Ambato – Ecuador

Mayo 2015

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

"CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES"

Línea de investigación:

Morfología, Tendencias, Normativas y/o Gestión de Diseño y aplicaciones.

Autor:

ANDRÉS SEBASTIÁN GÓMEZ TOBAR

Juan Carlos Palacios Proaño, Ing. Msc. f . _____

CALIFICADOR

Andrés Sebastián Medina Moncayo, Ing. f . _____

CALIFICADOR

Pablo Xavier Velez Ibarra, MBA. f . _____

CALIFICADOR

Fernando Alfredo Flor Tapia, Ing. Msc. f . _____

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE

DISEÑO INDUSTRIAL

Hugo Rogelio Altamirano Villaroel, Dr. f . _____

SECRETARIO GENERAL PUCESA

Ambato – Ecuador

Mayo 2015

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Andrés Sebastián Gómez Tobar portador de la cédula de ciudadanía No. 180414429-1 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del título de INGENIERO EN DISEÑO INDUSTRIAL son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Andrés Sebastián Gómez Tobar

CI. 180414429-1

AGRADECIMIENTO

Mis agradecimientos van dirigidos para mi familia por el apoyo incondicional, a mis maestros quienes compartieron sus conocimientos durante mi carrera universitaria a mi tutor quien ha guiado con mucho esfuerzo y a mis amigos por estar presentes en esta travesía y formar parte de este logro.

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a las personas que lo han hecho posible, especialmente a mi familia por siempre estar a mi lado ser mi fortaleza y mi mayor soporte, por siempre estar a mi lado y apoyar este proyecto.

RESUMEN

La presente investigación se inserta en el área de los materiales alternativos que sean amigables con el medio ambiente para la elaboración de edificaciones, la forma en que se puede disminuir un poco el daño ambiental que causan los contenedores de carga que terminan su vida útil, analizando desde sus componentes, características, y jerarquización, con el objetivo primordial de estudiar, analizar, escoger y aplicar los contenedores de carga para la realización lugares en los que se puedan realizar exposiciones permanentes, en donde se pueda dar a conocer las camisas que se realizan en la parroquia de Pasa del cantón Ambato. Los contenedores de carga se adaptan fácilmente a las necesidades del centro de exposición, los mismos gracias a los materiales con que están elaborados tanto en paredes como en estructura en los que se puede realizar modificaciones como puertas, ventanas y modulación en forma y tamaño con facilidad, manteniendo un nivel alto de confort térmico. A través de las distintas formas de investigación aplicada, documental-bibliográfica y descriptiva, se incorpora el análisis de la información obtenida y con el apoyo de la Junta Parroquial y el departamento de turismo del cantón Ambato, se demuestra la factibilidad del presente proyecto.

Palabras clave: contenedor de carga, camisa, Pasa

ABSTRACT

The current investigation is included in the area of alternative materials that are friendly with the environment to develop edifications, the way that the environmental impact that the loading containers that end up their useful life can be decreased, analyzing their components, characteristics and ranking. The main objective is to study, analyze, choose and apply the loading containers to make permanent expositions places where the shirts that are made in Pasa, Ambato, can be shown. The loading containers are easily adapted to the needs of the exposition center because of the materials that are made of walls and structure, in which modifications can be done such as doors, windows and modules by shaping and sizing, keeping a high level of thermal confort. Through out different ways of applied investigation, documentary, bibliographic and descriptive, the analysis of the obtained information and support of the Parish Meeting and the Tourism Department of Ambato is included, demonstrating the feasibility of this project.

Keywords: loading containers, shirt, Pasa.

TABLA DE CONTENIDOS

PRELIMINARES

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD iii

AGRADECIMIENTO iv

DEDICATORIA v

RESUMEN vi

ABSTRACT vii

TABLA DE CONTENIDOS viii

TABLA DE GRÁFICOS xiii

CAPÍTULO I 1

EL PROBLEMA 1

1.1 Tema 1

1.2 Introducción 1

1.3 Justificación 3

1.4 Planteamiento del problema 4

1.4.1 Contextualización 4

1.4.2 Formulación del problema 5

1.4.3 Delimitación del problema 6

1.5 Objetivos 7

1.5.1 Objetivo General 7

1.5.2 Objetivos Específicos 7

CAPÍTULO II 8

MARCO TEÓRICO 8

2.1 Antecedentes investigativos 8

2.2 Contenedor 9

2.3 Normalización 9

2.4 Fabricación 11

2.5 Materiales de recubrimiento 11

2.6 Partes de un contenedor 12

2.7 Tipos de contenedores 13

2.8 Dry conteiner 14

2.9 Contenedores a utilizar, características. 15

2.10 Contenedores en Ecuador 16

2.11 Exposición 17

2.12 Exposición permanente 17

2.13 Centros de exposiciones 18

2.14 Zonas en un centro de exposiciones 18

2.15 Medidas 19

2.15.1 Áreas de circulación 19

2.15.2 Campo visual 20

2.15.3 Sanitario 22

2.16 Exposiciones en contenedores 23

2.16.1 GAD Centro Modular Cultural 23

2.17 Niveles de confort requeridos para un centro de comercio 25

2.17.1 Tipos de Iluminación.....25
Iluminación General.....25
Iluminación Puntual o Focal 25
Iluminación de Ambiente o Exposición.....26
Iluminación Decorativa.....26
2.17.2 Confort Lumínico.....26
2.17.3 Confort Acústico 27
2.17.4 Confort Térmico.....28
2.18 Materiales interiores para la construcción en contenedores..... 29
2.18.1 Gypsum 29
2.18.2 Vidriado Hermético.....30
2.19 Parroquia Pasa..... 32
Ubicación: 32
División Política:.....32
Comunidades:.....32
Principales Organizaciones e Instituciones Locales: 32
2.20 Cultura e Identidad..... 32
2.21 Vestimenta..... 33
2.22 Estilo 34
2.22.1 Influencias étnicas.....34
CAPÍTULO III..... 36
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 36
3.1 Enfoque de la investigación 36
3.2 Modalidad básica de la investigación 36

3.3 Nivel o tipo de investigación..... 37

Exploratorio: 37

3.4 Población y muestra 37

3.5 Técnicas e instrumentos 38

3.6 Recolección de la información..... 38

3.7 Procesamiento y análisis 38

3.7.1Entrevistas realizadas para la investigación 38

Análisis de entrevistas..... 40

3.7.2 Fichas de observación. 41

3.7.3 Fichas de proceso constructivo 49

3.8 Análisis de la información obtenida..... 54

CAPÍTULO IV..... 56

PROPUESTA..... 56

4.1 Datos informativos..... 56

4.1.1 Tema..... 56

4.1.2 Institución ejecutiva 56

4.1.3 Beneficiarios: 56

4.1.4 Ubicación: 56

4.1.5 Tiempo estimado de ejecución:..... 57

4.2 Marca..... 57

4.2.1 Obtención de la marca..... 57

4.2.2 Logotipo 58

4.2.3 Isotipo..... 59

4.2.4 Tipografía..... 59

4.2.5 Cromática 59

4.2.6 Positivo – Negativo 61

4.2.7 Escala de grises 61

4.3 Requisitos/propuesta 61

4.4 Programación 62

4.4.1 Diagrama de interrelación 62

4.4.2 Diagrama de funciones 63

4.4.3 Diagrama de jerarquía 63

4.6 Presupuesto 103

4.7.1 Presupuesto detallado 103

Contenedores 103

Bodega 105

Sanitario 106

Presupuesto general 108

CAPÍTULO V 109

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 109

5.1 Conclusiones 109

5.2 Recomendaciones 110

BIBLIOGRAFÍA 111

GLOSARIO 113

TABLA DE GRÁFICOS

Figuras

Figura 2. 1 Partes de un contenedor de carga 13

Figura 2. 2 Medidas estándar contendor de carga Dry convencional 15

Figura 2. 3 Circulación horizontal en pasillos 19

Figura 2. 4 Circulación en silla de ruedas en pasillos 20

Figura 2. 5 Campo visual en el plano horizontal 21

Figura 2. 6 Campo visual en el campo vertical 22

Figura 2. 7 GAD Centro Modular Cultural 24

Figura 2. 8 Confort térmico 29

Figura 2. 9 Forma de colocación de vidrios herméticos 31

Figura 2. 10 Vestimenta pobladores de Pasa 34

Figura 2. 11 Estilo Influencias Étnicas 35

Figura 4. 1 Obtención de nombre 57

Figura 4. 2 Obtención Isotipo 58

Figura 4. 3 Logotipo 58

Figura 4. 4 Isotipo 59

Figura 4. 5 Tipografía 59

Figura 4. 6 Positivo - Negativo 61

Figura 4. 7 Escala de grises 61

Figura 4. 8 Relación de funciones de espacios 63

Figura 4. 9 Relación de jerarquía entre espacios 63

Tablas

Tabla 2. 1 Confort Lumínico 27

Tabla 2. 2 Confort Acústico 28

Tabla 3. 1 Ficha de observación Nº1 41

Tabla 3. 2 Ficha de observación Nº2 41

Tabla 3. 3 Ficha de observación Nº3 42

Tabla 3. 4 Ficha de observación Nº4 42

Tabla 3. 5 Ficha de observación Nº5 43

Tabla 3. 6 Ficha de observación Nº6 43

Tabla 3. 7 Ficha de observación Nº7 44

Tabla 3. 8 Ficha de observación Nº8 44

Tabla 3. 9 Ficha de observación Nº9 45

Tabla 3. 10 Ficha de observación Nº10 45

Tabla 3. 11 Ficha de observación Nº11 46

Tabla 3. 12 Ficha de observación Nº12 46

Tabla 3. 13 Ficha de observación Nº13 47

Tabla 3. 14 Ficha de observación Nº14 47

Tabla 3. 15 Ficha de observación Nº15 48

Tabla 3. 16 Ficha de proceso constructivo Nº1 49

Tabla 3. 17 Ficha de proceso constructivo Nº2 49

Tabla 3. 18 Ficha de proceso constructivo Nº3 50

Tabla 3. 19 Ficha de proceso constructivo Nº4 50

Tabla 3. 20 Ficha de proceso constructivo Nº5 51

Tabla 3. 21 Ficha de proceso constructivo Nº6 51

Tabla 3. 22 Ficha de proceso constructivo Nº7 52

Tabla 3. 23 Ficha de proceso constructivo Nº8..... 52

Tabla 3. 24 Ficha de proceso constructivo Nº9..... 53

Tabla 3. 25 Ficha de proceso constructivo Nº10..... 54

Tabla 4. 1 Grilla de interrelación de espacios…….62

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema

Contenedores de carga para exposiciones permanentes en zonas rurales.

1.2 Introducción

En las zonas rurales del cantón Ambato no existen lugares en los que se puedan realizar exposiciones permanentes en base a contenedores de carga, los únicos centros de exposición que se puede encontrar en el lugar son construcciones tradicionales, como por ejemplo el centro de exposiciones "PROA" que se utiliza con poca frecuencia y para realizar ferias de diferentes artículos.

La construcción dentro de contenedores de carga no es explotada en la actualidad en el país, según datos obtenidos de la publicación realizada por Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica ANDES, se calcula que un 1% de los contenedores que llegan al país son desechados al año, sin darles ningún uso en específico. La acumulación de estos causa grandes daños a las personas como al medio ambiente por el material del que están construidos ya que su descomposición dura alrededor de 500 millones de años, por lo que se requiere dar una solución a

esto utilizando los mismos para la elaboración de lugares de exposición permanente dentro de las zonas rurales del cantón antes mencionado.

Ante esta problemática, en España se utiliza en gran cantidad los contenedores de carga para realizar diferentes construcciones arquitectónicas, como casas unifamiliares sustentables, las cuales ayudan a combatir la destrucción del medio ambiente, en Europa la conciencia ambiental está mucho más formada en las personas, por eso se realizan más estudios para tratar los materiales desechados, como por ejemplo el tiempo que se demora su descomposición y su posible reutilización en diferentes ámbitos que no sean para los que fueron realizados en un principio en este caso, la reutilización de los contenedores de carga para realizar construcciones habitables.

El presente proyecto de investigación se fundamenta en la transformación física mediante diferentes técnicas y con la modulación de los contenedores de carga, cambiando su forma original, adecuando con diferentes materiales su interior para lograr un espacio de confort térmico, acústico y lumínico, para que se puedan efectuar exposiciones permanentes dentro de las zonas rurales del cantón Ambato, ayudando a sus pobladores en la exposición y venta de los productos representativos que realizan.

1.3 Justificación

Según publicación realizada por la Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica ANDES a Juan Carlos Jairala, gerente general de Autoridad Portuaria de Guayaquil, asegura que al Puerto Marítimo de Guayaquil en el año 2013, llegaron 1´205.294 contenedores de los cuales un 1% son desechados, ante la problemática de la contaminación ambiental que causan los mismos y teniendo en cuenta que son revestidos de tol acerado, que es un material de alta resistencia, se pueden reutilizar para realizar diferentes construcciones, transformando por completo su interior, creando así lugares que serán importantes para el desarrollo del cantón Ambato ya que en los mismos se podrán realizar exposiciones de los productos realizados en las zonas rurales y con esto dinamizar la actividad económica del cantón Ambato.

Este proyecto de investigación ayudará a contribuir con el cuidado del medio ambiente, ya que el desecho de los contenedores de carga es un problema ecológico, el no darles un tratamiento adecuado a los mismos, contribuye en gran medida con la contaminación ambiental.

Teniendo en cuenta la cantidad de pequeños productores que existen dentro de la provincia y la falta de centros donde puedan exponer sus trabajos, la creación de un centro de exposiciones permanente en las zonas rurales del cantón Ambato, específicamente en la parroquia Pasa, será de mucha ayuda para los mismos, creando un lugar en el que puedan dar a conocer su trabajo y con la versatilidad por armar su exposición en poco tiempo.

Los principales beneficiarios del proyecto serán tanto los pequeños productores de la parroquia Pasa del cantón Ambato como el público en general que podrá conocer sus trabajos, ilustrarse y aprender más sobre la historia y el presente de la parroquia.

El trabajo de investigación será mucho más factible teniendo en cuenta que un centro de estas características se podrá implementar como un proyecto en conjunto con la Junta Parroquial de Pasa.

1.4 Planteamiento del problema

1.4.1 Contextualización

En la actualidad en el cantón Ambato, específicamente en la parroquia de Pasa existe una gran cantidad de productores de camisas y no existe ningún lugar en el que se puedan exhibir y comercializar los productos que realizan, mucho menos existe una construcción elaborada con materiales alternativos a los tradicionales.

La Asociación de Camiseros de Pasa es propietaria de un terreno en el que se puede intervenir para la construcción, está ubicado en la entrada a Pasa en el camino a San Fernando, el cual debe ser limpiado para la construcción.

Después de conversaciones con personal del Departamento de Turismo del cantón Ambato, como también de la Junta Parroquial del Cantón Pasa y de la Asociación de Camiseros del mismo cantón, se ha podido determinar que es de suma importancia la

construcción de un centro en el que por lo menos los integrantes de la Asociación puedan exhibir y comercializar sus productos a lo largo del año y también se pueda exponer aspectos tanto de la cultura como también de la historia del cantón.

Existen estudios previos sobre la construcción dentro de contenedores de carga, principalmente utilizados en campamentos en los que son utilizados para adecuar oficinas y habitaciones mientras se realiza el proyecto.

1.4.2 Formulación del problema

Actualmente en Ecuador la empresa Containers Sudamérica Ecuador realiza trabajos dentro de contenedores de carga como oficinas, bodegas, habitaciones, sanitarios y proyectos especiales que son construcciones de viviendas completas, estas construcciones se realizan con modificaciones pequeñas en los mismos para ubicar puerta, ventanas o uniones rectas para aumentar el tamaño de la construcción.

En la parroquia de Pasa, tampoco existen registros de construcciones con contenedores de carga, en el lugar únicamente se puede encontrar construcciones tradicionales como también edificaciones antiguas elaboradas con adobe. En el lugar no existe ningún centro en el que los pequeños productores puedan exhibir los productos que realizan.

La inexistencia de un lugar en el que se pueda comercializar las camisas que son producidas en la parroquia hace que los productores no tengan un mercado fuerte y solo dependan de las ventas que se puedan realizar fuera.

1.4.3 Delimitación del problema

PERIODO: 2015

ESPACIO: Parroquia de Pasa, cantón Ambato

ÁREA: Diseño sustentable

UNIDAD EXPERIMENTAL: Asociación de Camiseros San Antonio de Pasa.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Aplicar contenedores de carga para exposiciones permanentes en zonas rurales.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Analizar los contenedores de carga y su composición para su posterior manejo.
- Identificar las funciones y actividades en exposiciones permanentes en zonas rurales.
- Generar una estación de comercio innovadora utilizando contenedores de carga.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes investigativos

En el país se han realizado estudios previos sobre la construcción de viviendas y oficinas dentro de contenedores de carga utilizados en su mayoría dentro de campamentos en la Amazonía, en los que se utilizan por un tiempo determinado y en los que realizar una construcción tradicional sería un gasto innecesario, la utilización de los mismo permite tener un lugar que presta los servicios necesarios igual que una construcción tradicional a menor costo y con la facilidad de transportarlo a otro sitio si fuere el caso. La facilidad de transformar los contenedores, sin perder sus características de durabilidad y protección como también la reutilización de estos materiales ayudando a evitar la contaminación ambiental, han hecho que su aceptación sea cada vez mayor dentro del diseño y construcción amigable con el medio ambiente, con una gran reducción de energía y costo.

El cantón Pasa y los productores de camisas del lugar serán los primeros en trabajar en un lugar de exposición y venta de productos elaborado con contenedores de carga, contando con el apoyo tanto de la Junta Parroquial, como de la Asociación de Camiseros de San Antonio de Pasa.

2.2 Contenedor

Los contenedores de carga son artículos que se utilizan para transportar mercadería en diferentes tipos de transporte, los contenedores cuentan con medidas normalizadas por la ISO.

> De manera generalizada, el contenedor puede definirse como un recipiente o caja de dimensiones normalizadas de construcción estándar en el cual se cargan toda clase de mercancías para ser transportadas en uno o varios tipos de transporte (vía marítima, aérea, ferrocarril y carreteras), lo que es conocido como transporte multimodal, mientras que al término contenerización es el transporte de carga mediante el uso de contenedores. Mari, de Souza, Martín y Rodrigo. (2003).

2.3 Normalización

> Con el incremento del uso del contenedor surgió la necesidad de su normalización, ya que el sistema mundial de contenedores no podía desarrollarse económica y técnicamente con una diversidad en las dimensiones del contenedor. La estructura celular de los buques especializados en transporte de contenedores, conocidos como *Full Container Ship* no podía atender al uso de grandes cantidades de diferentes dimensiones de contenedores, dejando de recibir los beneficios de la economía de escala generada por la normalización, así como el uso en los segmentos del transporte por carretera y ferrocarril. Mari et al (2003).

Para la normalización se presentaron:

a) ISO - Interncional Standard Organization
b) ASA – American Standards Asociation

La recomendación ISO-R-688, de enero de 1968, referente a la terminología del contenedor, lo definió como un artículo del equipamiento de transporte que debía cumplir con los siguientes requisitos:

a) Tener carácter permanente y ser resistente para soportar su uso repetitivo.
b) Ser proyectado de forma que facilite su movilidad en una o más modalidades de transporte, sin necesidad de descargar la mercadería en puertos intermedios.
c) Estar provisto de dispositivos que aseguren la facilidad de su movilidad particularmente durante la transferencia de un vehículo para otro, en una o más modalidades de transporte.
d) Ser proyectado de modo que permita su fácil llenado y vaciado.
e) Tener un volumen interno de 53,3 pies cúbicos (Un metro cúbico) o más.

2.4 Fabricación

El contenedor puede dividirse en tres partes: estructura, paredes y piso.

La estructura, que es la parte responsable de la resistencia, está hecha de una aleación de acero especial y las demás partes son construidas de aluminio, material sintético, acero, madera o combinación de éstas.

Con el uso del aluminio, el peso del contenedor se ha reducido 1-3 respecto al de acero y además presenta una elevada resistencia a la corrosión, si bien en su conjunto es más vulnerable a los golpes y el precio inicial es más costoso. Mari et al (2003).

2.5 Materiales de recubrimiento

Las pinturas usadas en los contenedores son de calidad especial, con garantía para un determinado tiempo de exposición a las más severas condiciones de trabajo. Las más usuales utilizadas para la protección de los contenedores metálicos, con procedimiento de aplicación y de secado según su procedencia, son:

- Pinturas acrílicas: gran dureza y cierta flexibilidad.
- Pinturas epoxídicas: elevado grado de resistencia a los agentes atmosféricos.
- Pintura alkídica: secado rápido por aplicación de calor, gran dureza.
- Pinturas caucho cloradas: resistencia a la corrosión, y a los productos químicos.

- Pinturas de poliuretano: resistentes al tiempo, corrosión y abrasión, sacan con el aire. Mari et al (2003).

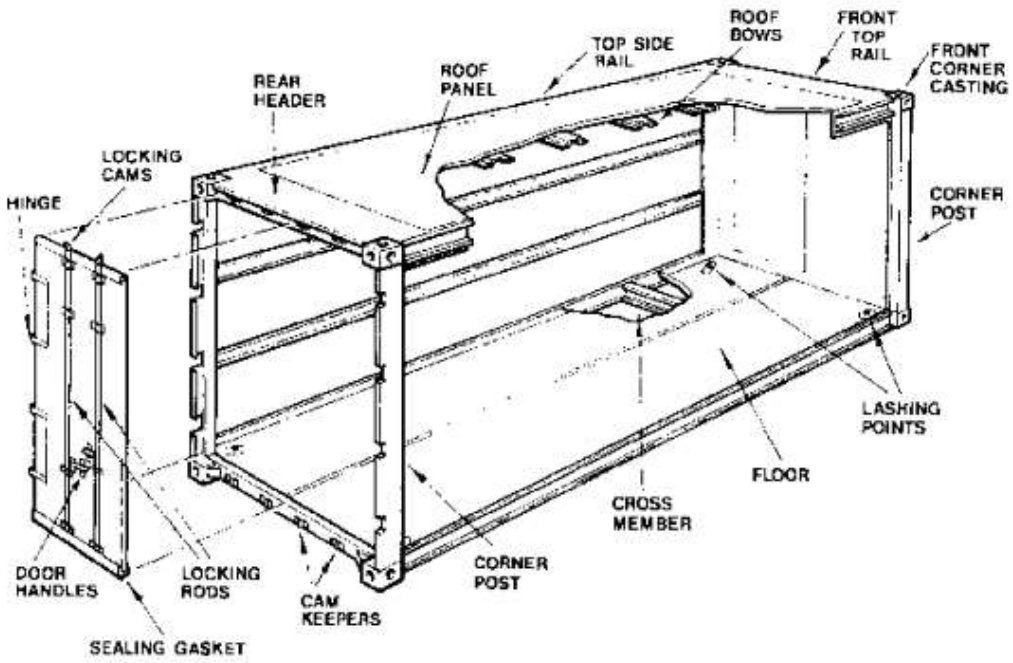
2.6 Partes de un contenedor

Tabla 2. 1 Partes de un contenedor

Contenedor de carga DRY			
Nombre	**Traducción**	**Nombre**	**Traducción**
Door handles:	Maneta de puerta	Sealing gasket:	Junta de goma
Locking rods:	Barra de cierre	Rear header:	Larguero sup. Transv. Trasero
Corner post:	Poste de la esquina anterior	Front top rail:	Larguero superior frontal
Floor:	Suelo	Top side rail:	Larguero lateral superior
Roof bows:	Vigas superiores	Locking cams:	Leva de cierre
Roof panel:	Paneles de techo	Croos member:	Viga transversal inferior
Hinge:	Bisagra	Front corner casting:	Larguero de esquina frontal superior
Lashing points:	Puntos de anclaje		

Fuente: (Castellanos, 2009)

Figura 2. 1 Partes de un contenedor de carga



Fuente: (Castellanos, 2009)

2.7 Tipos de contenedores

Los contenedores de carga tienen diferentes tipos según los productos que van a transporta, también cambian los materiales de los que están elaborados como también los elementos que lo componen más no las medidas.

Según las investigaciones realizadas existen diferentes tipos de contenedores:

Tabla 2. 2 Tipos de contenedores

Tipos de contenedores	
Nombre	**Características**
Dry container	Transportación de cualquier carga seca normal.
Open Top	Techo removible, transporta cargas pesadas o de gran tamaño.
Flat Bed	No posee paredes laterales, transporta carga de gran dimensión.
Reffer	Posee equipo de refrigeración, transporta carga que requiera temperatura constante.
Tank	Utilizado para la transportación de químicos.
Open side	Abierto en uno de sus lados.
Flat rack	No poseen paredes laterales, frontal y posterior.

Fuente: (Castellanos, 2009)

2.8 Dry conteiner

Castellanos (2009), define al Contenedor convencional para carga seca de 20´y 40´(*Dry container*). Es totalmente cerrado y estancado a las condiciones climáticas.

2.9 Contenedores a utilizar, características.

Teniendo en cuenta las características de cada uno de los tipos de contenedores, las actividades para las que se va a utilizar y factibilidad en el país, el *Dry conteiner* es el más recomendado para dicho trabajo de investigación.

El contenedor *Dry* es el más utilizado para la transportación de elementos y productos que no necesitan refrigeración ni un trato especial.

Figura 2. 2 Medidas estándar contendor de carga Dry convencional

Contenedor Convencional Dry 20'			
Dimensiones	Ancho [m]	Largo [m]	Alto [m]
Externas	2,438	6,060	2,590
Internas	2,352	5,900	2,390
Volumen [m3]	Capacidad carga [ton]		Peso de tara [ton]
33,00	20,150		2,330



Contenedor Convencional Dry 40'			
Dimensiones	Ancho [m]	Largo [m]	Alto [m]
Externas	2,438	12,192	2,590
Internas	2,352	12,030	2,390
Volumen [m3]	Capacidad carga [ton]		Peso de tara [ton]
67,70	28,700		3,800



Fuente: (Castellanos, 2009)

Gracias a las características que posee el contenedor *Dry* es el más apropiado para realizar las diferentes modificaciones de forma y adecuaciones dentro del mismo, por su estructura las modificaciones no van a tener ningún tipo de problema a lo largo de 80 años aproximadamente.

2.10 Contenedores en Ecuador

En el país se puede adquirir contenedores nuevos y usados en diferentes empresas dedicadas al expendio de los mismos.

PARQUEVALLE es una empresa dedicada al bodegaje, logística, venta de contenedores. La empresa se encuentra ubicada en la nueva zona industrial del Valle de los Chillos, sobre la vía principal que dirige al nuevo aeropuerto de Tababela, en la ciudad de Quito.

Los contenedores de 20 pies, de segunda mano tienen un costo de 1450.00 USD. c/u. y los contenedores de 40 pies, de segunda mano con un costo de 2900.00 USD. c/u.

CONTAINER SUDAMERICA ECUADOR es una empresa que nace bajo la dirección de CONTAINER & MÓDULOS SUDAMERICA, dedicada al bodegaje y traslado de mercancías, objetos y cargas. Disponen de oficinas, salas y bodegas con sistemas modulares que se pueden adaptar según la necesidad del cliente, sus oficinas se encuentran ubicadas en la ciudad de Guayaquil en el Edificio World Trade Center Torre B, Piso 2 Oficina 214, y los depósitos están ubicados en Av. 25

de Julio diagonal a la Base Naval Sur y en Quito en Av. Panamericana Norte kilómetro 15 sector Calderón.

Los contenedores tienen el mismo precio que los expuestos anteriormente el de 20 pies 1450.00 USD. c/u. y el de 40 pies a 2850.00 USD. c/c.

2.11 Exposición

Una exposición permanente es específicamente para la promoción comercial de cualquier tipo de objetos con cualquier temática o productos ya sean de tipo industrial o artesanal al público en general. Las exposiciones también pueden ser muchas veces basadas en ámbitos de educación y aprendizaje como también para que la cultura y raíces de una comunidad se mantengan a lo largo del tiempo y no se pierda.

2.12 Exposición permanente

Una exposición permanente es la exposición de referencia de un museo. Es el espacio donde se pueden ver las principales colecciones, y donde se plasma el discurso o temática del museo que la alberga. Así mismo se le llama exposición permanente a la exhibición diaria de las piezas propias de un museo que permanece abierta al público por tiempo indefinido. Uno de los aspectos que caracteriza al museo es la exhibición pública de los objetos que colecciona, habitualmente originales, e interesantes por una u otra razón. La exposición es un método eficaz de difusión cultural, el medio de comunicación característico del museo. La construcción de una exposición

permanente consta de varias fases: el proyecto museológico, el proyecto museográfico y el montaje expositivo. (Plazola, 1999)

2.13 Centros de exposiciones

Estos edificios son creados para mostrar el desarrollo tecnológico y los avances en la mercadotecnia para exponer determinados productos nuevos, relacionados con la industria de la transformación para su presentación y venta en un tiempo preestablecido. Surge para impulsar los sectores productivos del país e interrelacionarlos con el exterior. Estos eventos los organizan grupos de comerciantes o instituciones culturales. (Plazola, 1999)

Dentro de un centro de exposiciones se pueden realizar diferentes tipos de actividades, desde una capacitación o reunión hasta la venta de diferentes tipos de productos, en estos lugares se puede realizar exposiciones culturales como también ferias de cualquier tipo.

2.14 Zonas en un centro de exposiciones

Un centro de exposiciones debe constar con diferentes zonas:

- Exposición, exhibición.
- Información
- Recepción
- Bodegas
- Sanitarios

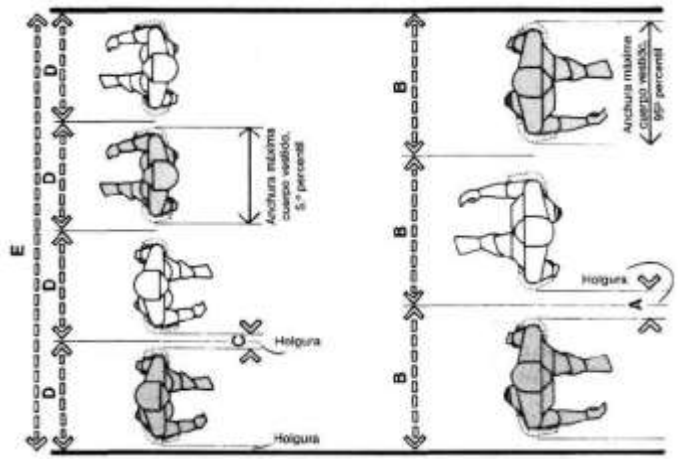
2.15 Medidas

Dentro de un centro de exposiciones se debe tener en cuenta que la circulación debe ser mínimo para dos personas en toda la zona que se van a exhibir los productos, para que el tránsito de las personas pueda ser fluido.

2.15.1 Áreas de circulación

Según (Panero y Zelnik, 1984), el ancho que debe existir para la circulación de dos personas a lo largo de un pasillo es de 122 cm., teniendo en cuenta que se va a poder transitar con holgura.

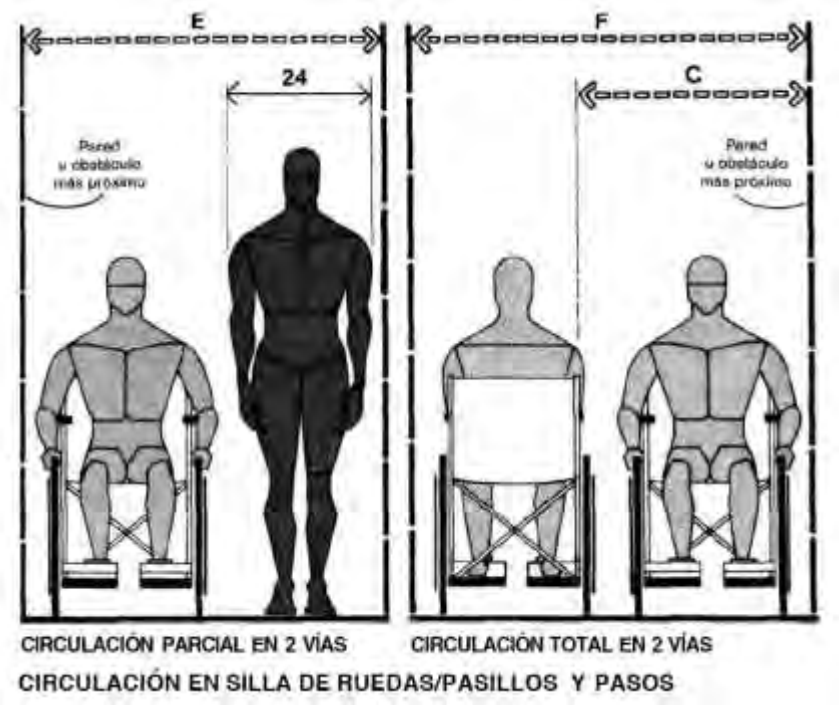
Figura 2. 3 Circulación horizontal en pasillos



Fuente: (Panero y Zelnik, 1984)

Se debe tomar en cuenta la circulación dentro de estos espacios de personas con capacidades especiales ya sea solo o acompañados, según (Panero y Zelnik, 1984) la medida para la circulación de una persona en silla de ruedas y una parada es de 137,02 cm, mientras que la medida para dos personas en silla de ruedas es de 152,4 cm.

Figura 2. 4 Circulación en silla de ruedas en pasillos



Fuente: (Panero y Zelnik, 1984)

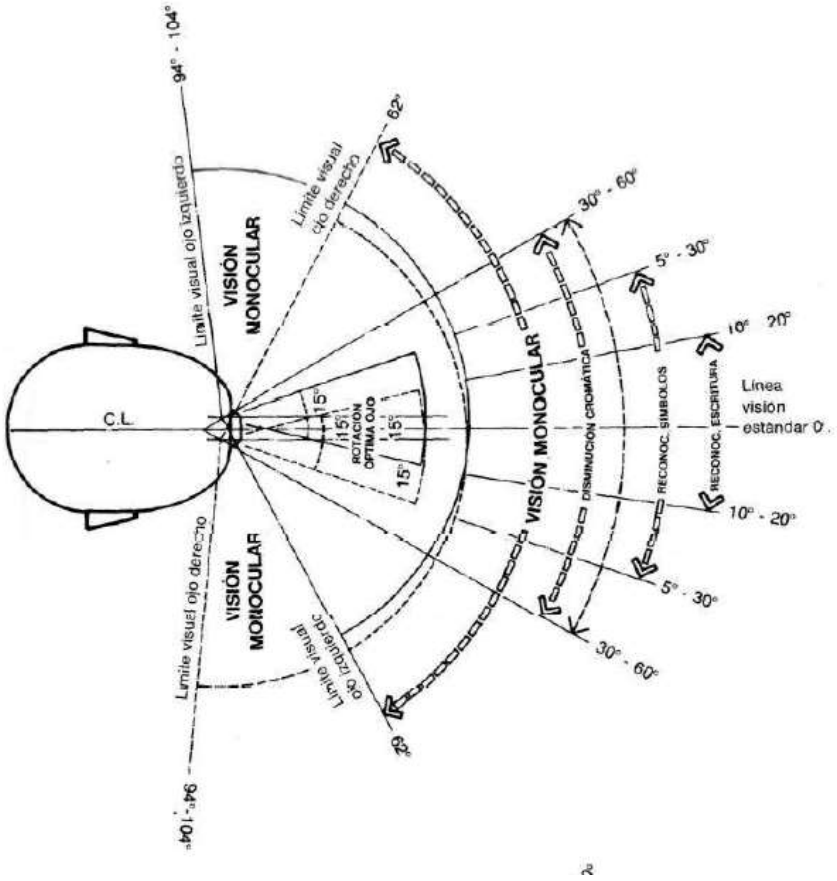
2.15.2 Campo visual

El campo visual dentro de un centro de exposiciones es de vital importancia ya que esto permitirá que los clientes puedan o no mirar los elementos expuestos de una buena forma.

Como lo manifiestan (Panero y Zelnik, 1984), el campo visual es la proporción de espacio, medida en grados, que se percibe manteniendo fijos cabeza y ojos.

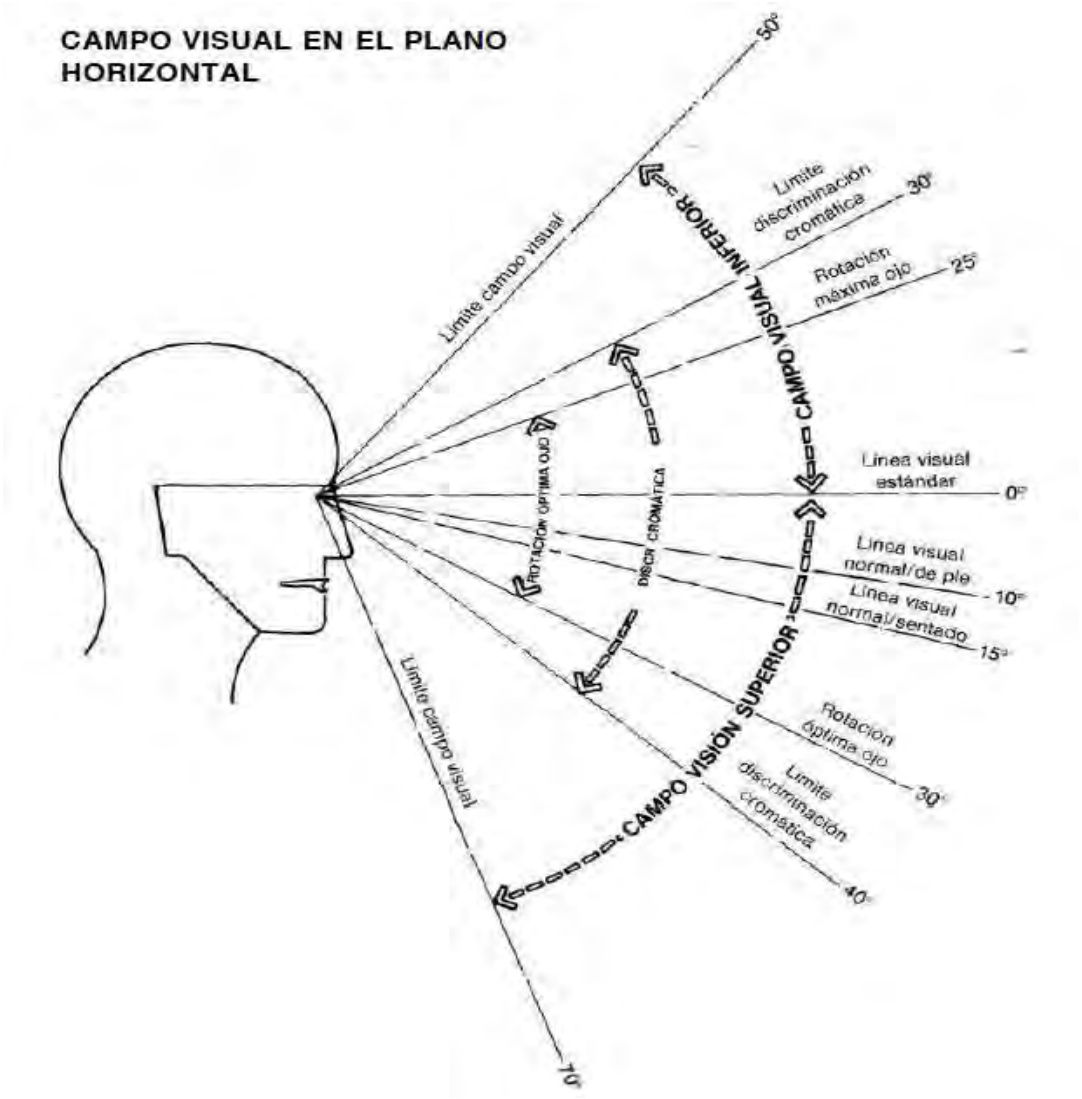
En las siguientes imágenes se puede observar el campo visual tanto horizontal como vertical que posee el ser humano y que servirá para la posterior ubicación de mobiliario de exhibición dentro del centro de exposiciones.

Figura 2. 5 Campo visual en el plano horizontal



Fuente: (Panero y Zelnik, 1984)

Figura 2. 6 Campo visual en el campo vertical



Fuente: (Panero y Zelnik, 1984)

2.15.3 Sanitario

La dotación y distribución de los cuartos de baño, determina las dimensiones mínimas del espacio para que los usuarios puedan acceder y hacer uso de las mismas instalaciones con autonomía o ayudados por otra persona; se debe tener en cuenta los

de actividad, tanto de aproximación como de uso de cada aparato y el espacio libe para realizar la maniobra de giro de 360°. (NORMA INEN, 1995).

2.16 Exposiciones en contenedores

El concepto inicial de la utilización de contenedores de carga para la elaboración de espacios, viene de la reutilización de los mismos en un comienzo utilizándolos para realizar oficinas, habitaciones y viviendas que se puedan transportar. Gracias a los materiales con los que son elaborados brindan firmeza y durabilidad siendo piezas fáciles de adecuar para ser habitables.

2.16.1 GAD Centro Modular Cultural

Este centro se encuentra ubicado en Noruega que es un país en donde la arquitectura minimalista predomina, en el que utilizan materiales de origen natural como también procedentes de desecho. Este centro fue proyectado en el año 2005, como un espacio en donde desarrollar actividades culturales, concebido para ser fácilmente desmontado y vuelto a montar en pocos días, el diseño utiliza la naturaleza prefabricada del material urbano para crear una instalación pública multi-nivel.

Gracia a la naturaleza del material con el que está elaborado este centro se puede mover con facilidad, su diseño ya está establecido con anterioridad y no va a cambiar si se lo mueve de un lugar a otro. Esta distribuido en tres alturas diferentes en las

cuales se realiza diferentes actividades. Se utiliza la olida estructura de los contenedores para poder ubicarlos de esta manera.

En el interior del centro se puede observar la iluminación natural gracias a los grandes ventanales con que consta el mismo, también se puede observar la ubicación de luz artificial en poca cantidad. La estructura de los contenedores permite que en el techo de los mismos también sea utilizado como una zona de exhibición al aire libre.

Figura 2. 7 GAD Centro Modular Cultural



Fuente: Recuperado de (namdaq.blogspot.com, 2012)

2.17 Niveles de confort requeridos para un centro de comercio

2.17.1 Tipos de Iluminación

La iluminación es un factor muy importante dentro de un espacio destinado para el comercio, existen cuatro tipos diferentes tipos de iluminación, los cuales se detallaran a continuación:

Iluminación General

La luz general es una luz principal ubicada por lo general en el techo de una construcción o colgada del mismo, También puede estar ubicada en las paredes, esta iluminación permite que la circulación de un lugar a otro dentro de la construcción se realice sin inconvenientes, iluminando todo el lugar sin la aparición de sombras.

Cuando se aplica este tipo de luz es necesario tener cuidado en no generar sombras o lugares oscuros manteniendo una luz pareja en todo el lugar.

Iluminación Puntual o Focal

La iluminación puntual se utiliza en zonas en las que se va a realizar algún trabajo puntual, es una luz centrada a un sitio fijo, la mayoría de veces es utilizada como complemento decorativo.

La luz general y puntal se pueden combinar para lograr un espacio de armonía en donde no se proyecten sombras fuertes.

Iluminación de Ambiente o Exposición.

Este tipo de iluminación es utilizada para realizar ambientes con poca iluminación en los que se juega con las sombras, teniendo diferentes formas de aplicar esta iluminación a los objetos para cambiar su color.

Iluminación Decorativa

Esta iluminación se utiliza para realizar detalles arquitectónicos o iluminar especialmente un objeto.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, la iluminación que se utilizará dentro del centro de exposición es la general, que servirá para que se puedan observar todos los elementos que constituyen el espacio y también se utilizará la luz puntual que se ubicará para dar mayor realce a los productos que van a exhibir.

2.17.2 Confort Lumínico

Los niveles de iluminación dentro de cualquier construcción siempre estarán dados por la actividad que se va a realizar, teniendo en cuenta esto los niveles luminosos pueden ser mínimos, normales o exigentes.

Como lo manifiesta (Jimenez, 1997), los niveles luminosos mínimos van a estar dados entres los 50 y 200 lux, los normales van a estar dados entre los 200 y 1000 lux, mientras que los niveles exigentes de luminosidad serán de más de 1000 lux.

Los centros de comercio necesitan una iluminación general de nivel normal, por lo tanto:

Tabla 2. 3 Confort Lumínico

Tarea, clase de local	Iluminación (lux)		
Comercio	**Mínimo**	**Recomendado**	**Óptimo**
Sala de comercio	500	700	1000

Fuente: (Jimenez, 1997)

2.17.3 Confort Acústico

Los niveles de confort acústico dentro de locales comerciales. Están dados para evitar el ruido que pueden provocar tanto las actividades que se realizan dentro o fuera, como también el ruido que puede ser causado por cualquier clase de artefacto.

Para contrarrestar el ruido se pueden ocupar diferentes tipos de materiales ya sean estos utilizados dentro de la construcción o como también en los implementos que se colocarán como decoración, si lo que se quiere es el ruido sea frenado y no se transmita hacia otro lugar se utilizará materiales de mayor densidad como por

ejemplo el concreto, mientras que para evitar que el sonido rebote dentro de un lugar se utilizara materiales porosos que absorberán el ruido.

Dentro de los centros de comercio el confort acústico esta dado de la siguiente manera:

Tabla 2. 4 Confort Acústico

Tarea, clase de local	Niveles sonoros continuos (dB)		
Comercio	**Mínimo**	**Máximo**	**Recomendado**
Sala de comercio	50	70	60

Fuente: (Jimenez, 1997)

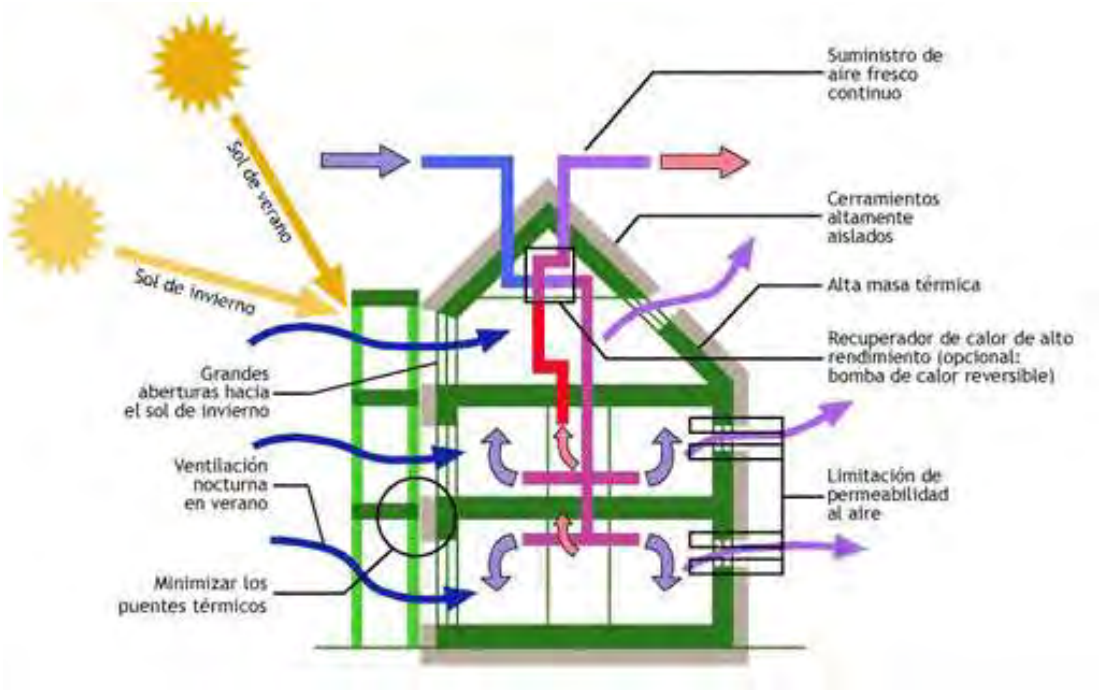
2.17.4 Confort Térmico

El confort térmico está representado en que una persona se sienta bien según los parámetros físicos térmicos, realizando sus actividades sin ningún tipo de distracción por la temperatura en su lugar de trabajo.

La sensación de confort térmico es subjetiva, se asegura que la temperatura ideal para realizar trabajos sedentarios está dentro de los 19 a 21 grados centígrados, mientras que si se va a realizar algún trabajo en el que se necesite esfuerzo físico estará entre los 15 a 16 grados centígrados.

Se debe tener en cuenta el clima y la humedad del lugar en el que se va a ubicar la construcción.

Figura 2. 8 Confort térmico



Fuente: Recuperado de (http://www.casasrestauradas.com, 2015)

2.18 Materiales interiores para la construcción en contenedores

2.18.1 Gypsum

Es un material utilizado para la realización de acabados dentro de la construcción, su uso se ha incrementado últimamente por su construcción rápida, fácil y limpia. Es

ideal para la elaboración de paredes y techos falsos en interiores que se instalan sobre estructuras ya sea metálica o de madera.

La plancha regular tiene las medidas de 1220 x 2440 x 12.7 mm. Consiste en un material de yeso formulado y procesado, recubierto con papel pesado de acabado natural en la cara anterior y con papel reforzado en la cara posterior. Los bordes rebajados permiten reforzar y desaparecer las juntas con las cintas de papel y la masilla para juntarlas. El tratamiento de las juntas se hace para obtener una superficie lisa y continua, obteniendo así la base para aplicar el acabado.

2.18.2 Vidriado Hermético

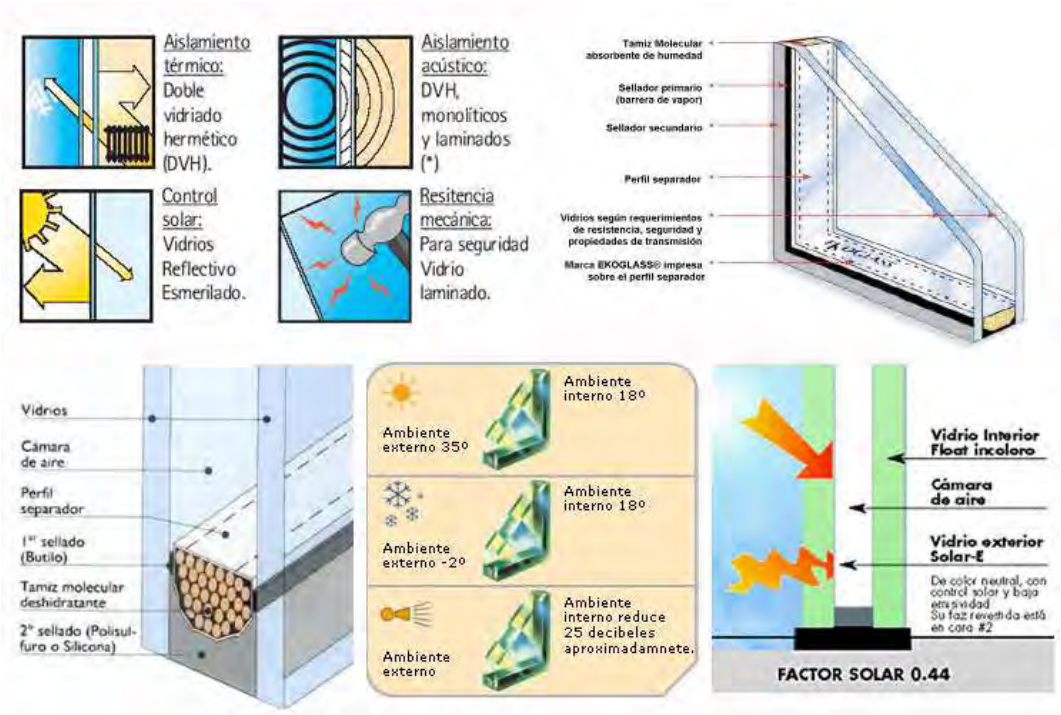
El vidriado hermético o termo panel, es un sistema compuesto por dos capa de vidrio prefabricado que están separados por un espacio de aire seco, esto evita el paso de la humedad y el vapor de agua, en el interior del mismo existen sales absorbentes.

Estos paneles pueden estar compuestos por una gran variedad de vidrio, según el objetivo principal que se busque tener como por ejemplo:

- Aislamiento térmico
- Control solar
- Aislamiento acústico
- Seguridad

En la siguiente imagen se puede observar cómo está constituido un vidriado hermético:

Figura 2. 9 Forma de colocación de vidrios herméticos



Fuente: Recuperado de ***(www.aluvealuminiovedia.com.ar, 2014)***

2.19 Parroquia Pasa

Ubicación:

Al Occidente del cantón Ambato a 17 Km. por la vía antigua a Guaranda (vía Flores)

Altura: 3.100,00 m.s.n.m.

Superficie: $68{,}00\ Km^2$.

División Política:

Comunidades:

Lirio Langojí, Tiliví, Punguloma, Puncaucho, Cuatro Esquinas, Castillo Cajamarca, Chillipata, Llullaló, Mogato, más el Centro parroquial

Principales Organizaciones e Instituciones Locales:

Junta Parroquial, Corporación de Comunidades Indígenas de Pasa COCAIP, Juntas de Agua, Asociaciones Agrícolas Artesanales de Mujeres, Cooperativas y cajas de ahorro, deportivas entre otras.

2.20 Cultura e Identidad

Según la información brindada por la presidenta de La Junta Parroquial de Pasa y el Departamento de Turismo del cantón Ambato se obtuvo que:

La población indígena tiene un presencia mayoritaria y se encuentran formando por comunidades, la población mestiza en menor proporción se encuentra en el centro y

la parte baja de la parroquia. El idioma de uso general es el español, el *Kichwa* sin embargo se mantiene como lengua materna entre la población indígena.

Dentro de la parroquia de Pasa existen varias fiestas, la mayoría de ellas celebradas por motivos religiosos, entre ellas:

- En honor a la Virgen del Cisne
- Reyes magos
- Carnaval
- Parroquialización
- Semana Santa
- En honor a San Antonio y San Fernando
- En honor a la Virgen de Pisagua
- Navidad

2.21 Vestimenta

En las comunidades indígenas de Pasa, las costumbres y valores guardan estrecha relación entre sí. La vestimenta del hombre se caracteriza por el uso del sombrero de paño o lana de color blanco, poncho rojo o negro, pantalón de chillo blanco, botas de caucho, algunos usan zamarro de cuero de borrego. La mujer usa el anaco de lana de borrego de color negro que sujetada con faja de colores, bayeta o pachalli de color rosado o negro sobre sus hombros, tres cintas de colores en el cabello en forma de guango es característico observarlas cargadas una shigra de cabuya

Figura 2. 10 Vestimenta pobladores de Pasa



Fuente: Realizado por el autor, 16 diciembre 2014

2.22 Estilo

2.22.1 Influencias étnicas

El estilo étnico es una de las tantas tendencias que conforman el interiorismo actual. Algunas veces, definiendo el espacio con características muy marcadas y, otras, acompañando a otros estilos, con sólo toques que lo diferencian.

Un espacio étnico se destaca, especialmente, por la presencia de objetos de diferentes culturas, especialmente de aquellas más exóticas y provenientes de

los lugares más lejanos. Si bien muchos identifican su impronta con la decoración africana, diversos y remotos son los lugares que se evocan en sus ambientaciones: India, Indonesia, Tailandia, Marruecos, la Isla de Pascua, los pueblos gitanos, así como nuestras culturas latinoamericanas, acentúan lo distintivo de estos espacios. (Estilo Ambientación, 2014)

Figura 2. 11 Estilo Influencias Étnicas



Fuente: Recuperado de (www.decoralos.com, 2014)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque de la investigación

El enfoque que se realizará en el presente proyecto es cualitativo porque se requiere analizar las necesidades reales que se pueden observar dentro de un centro de exposiciones permanentes como la circulación e iluminación, zonas de confort dentro del mismo, como también zonificación y amueblamiento.

3.2 Modalidad básica de la investigación

El proyecto de investigación se va a utilizar la investigación descriptiva y documental bibliográfica.

Investigación descriptiva: Ya que se efectuarán diferentes tipos de procesos en cuanto a la transformación de la forma original de los contenedores de carga, modulaciones de los mismos, para lograr la creación de un lugar permanente de exposición en las zonas rurales del cantón Ambato.

Investigación documental-bibliográfica: La investigación no se realizará solo con el apoyo de profesionales ni basado solo en experiencias, sino que se apoyara también en el uso de información existente en libros, revistas, catálogos e Internet.

3.3 Nivel o tipo de investigación

El nivel de investigación que se requiere aplicar es:

Exploratorio:

Ya que se va a desarrollar nuevos métodos para el tratamiento y procesamiento de los contenedores de carga como también sondear un problema poco investigado en el cantón Ambato

3.4 Población y muestra

- En la parroquia existen alrededor de 28 personas dedicadas a la elaboración de camisas de las cuales 20 pertenecen a la Asociación de Camiseros y el resto trabajan en sus propios talleres.
- Los elementos estudiados constituyen la unidad de investigación.

3.5 Técnicas e instrumentos

- Entrevista no estructurada realizada a la Presidenta de la Junta Parroquial de Pasa, a la coordinadora zonal del MINTUR (Ministerio de turismo) y al presidente de la Asociación Artesanal San Antonio de Pasa.

3.6 Recolección de la información

En la presente investigación se recolectará la información a través entrevistas realizadas a la Presidenta de la Junta Parroquial de Pasa y a los productores de camisas y mediante a investigación y observación.

3.7 Procesamiento y análisis

3.7.1Entrevistas realizadas para la investigación

Según la entrevista realizada a la Econ. Tamara Armas Naranjo coordinadora zonal del Ministerio de Turismo, a Viviana Olovacha presidenta de la Junta Parroquial de Pasa, al señor Carlos Díaz Vocal de la Junta Parroquial de Pasa y a Sergio Rodríguez que realiza la manufactura de camisas desde hace 40 años, se pudo obtener los siguientes resultados:

- Plan de desarrollo del cantón "Ambato 20/20".
- Parroquias del cantón que realizan productos manufacturados (Pasa, San Fernando, Quisapincha, Cunchibamba).

- Fomentar el turismo en otras parroquias del cantón, que los turistas no vayan solo a los lugares conocidos como Quisapincha.
- Los productores de estas mercancías necesitan lugares donde expenderlos.
- Apoyar a los pequeños productores, dueños de pequeños talleres.
- Existen alrededor de 60 talleres entre grandes y pequeños que se dedican a la confección de camisas.
- Existe una asociación de 20 confeccionistas.
- La Asociación Artesanal San Antonio produce alrededor de 300 camisas a la semana.
- Hay talleres independientes que tienen su propia clientela y marca.
- Los talleres independientes realizan camisas bajo pedido para expenderlas por todo el país.
- Se realiza todos los domingo la feria de la camisa en las calles que rodean al parque central, que ayuda que el producto sea más conocido.
- Se desea promocionar la parroquia como un lugar turístico para los visitantes.
- La gran mayoría de los productores de camisas no son unidos.
- Pasa es una de las parroquias más antiguas del cantón Ambato.
- Necesitan un lugar en donde se pueda expender el producto directo al consumidor.
- Tener un techo propio de la Asociación San Antonio sería de gran ayuda.
- Existen personas en la Asociación que se han apropiado de los bienes que son de todos los socios.
- Se necesita un lugar que sea representativo de la parroquia.
- La Asociación San Antonio es propietaria de un terreno a la entrada de la parroquia en el que se podría realizar un lugar para expender los productos.

- El producto realizado es de excelente calidad y se vende en todo el país.
- Difundir la cultura de las nueve comunidades existentes en la parroquia.
- En Pasa es uno de los ejes productivos del cantón.
- El turismo crecería con un lugar en donde se pueda exhibir los productos.

Análisis de entrevistas

Con los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas se determina que:

- La Parroquia Pasa del cantón Ambato es el lugar ideal para la construcción del proyecto ya que cuenta con gran cantidad de productores de camisas que no cuentan con un lugar idóneo para la comercialización de las mismas.
- En la parroquia Pasa se elaboran alrededor de 250 a 300 camisas a la semana que son enviadas a diferentes lugares del país y no son comercializadas en la zona y esto produce una perdida para la Parroquia.
- No existe un sitio en el que se puedan exponer y vender los productos que se realizan.
- Se necesita de un lugar representativo de la parroquia, para que se dé a conocer la producción de camisas y se incremente el turismo.
- La Asociación de Camiseros de Pasa cuenta con un terreno para la construcción de un centro de exposición, que está ubicado en la calle principal de ingreso al lugar
- Se necesita realizar una comercialización directa entre los productores y consumidores.

3.7.2 Fichas de observación.

Tabla 3. 1 Ficha de observación Nº1

Ficha de observación Nº1	
	**Lugar:** Ingreso a la parroquia Pasa
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Conocer ubicación del terreno.
	Descripción: Vía principal de ingreso a la parroquia la cual pasa frente al terreno en el que se colocara el lugar de exposición.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 2 Ficha de observación Nº2

Ficha de observación Nº2	
	**Lugar:** Iglesia de Pasa
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Conocer materiales
	Descripción: Exterior de la iglesia de Pasa uno de los mayores atractivos de la parroquia por su arquitectura.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 3 Ficha de observación Nº3

Ficha de observación Nº3	
	**Lugar:** Iglesia de Pasa
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Conocer formas utilizadas en construcciones antiguas del lugar.
	Descripción: Cúpula de la iglesia de Pasa vista desde el exterior.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 4 Ficha de observación Nº4

Ficha de observación Nº4	
	**Lugar:** Iglesia de Pasa
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Diferenciar materiales de piso y pared.
	Descripción: Interior de la iglesia Pasa, combinación de materiales, de fondo imagen de San Antonio de Pasa.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 5 Ficha de observación Nº5

Ficha de observación Nº5	
	**Lugar:** Iglesia de Pasa
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Identificar materiales del mobiliario.
	Descripción: Interior de la iglesia Pasa, combinación de materiales, utilización de madera para implementos decorativos.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 6 Ficha de observación Nº6

Ficha de observación Nº6	
	**Lugar:** Iglesia de Pasa
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Identificar acabados y detalles en madera.
	Descripción: Interior de la iglesia Pasa, madera tallada.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 7 Ficha de observación Nº7

Ficha de observación Nº7	
	**Lugar:** Iglesia de Pasa
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Identificar materiales y formas en ventanas, imágenes religiosas.
	Descripción: Interior de la iglesia Pasa, madera tallada, gran cantidad de imágenes religiosas.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 8 Ficha de observación Nº8

Ficha de observación Nº8	
	**Lugar:** Asociación Artesanal SAN ANTONIO
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Conocer instalaciones en las que se realizan las camisas.
	Descripción: Lugar destinado para el patronaje y corte de las camisas que posteriormente serán armadas y terminadas en el mismo taller.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 9 Ficha de observación Nº9

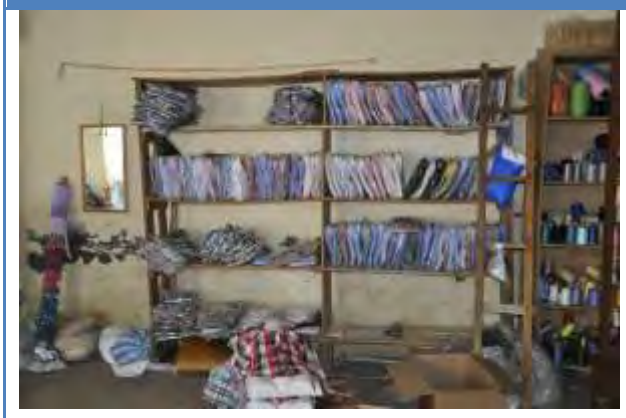
Ficha de observación Nº9	
	**Lugar:** Asociación Artesanal San Antonio.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Conocer forma de almacenamiento del producto.
	Descripción: Lugar y modo de almacenamiento del producto terminado.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 10 Ficha de observación Nº10

Ficha de observación Nº10	
	**Lugar:** Taller de Sergio Rodríguez.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Identificar los lugares en donde se producen las camisas.
	Descripción: La construcción perteneció a los primeros fundadores del negocio de camisas en este sitio, y hasta la actualidad es usada como taller de confección.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 11 Ficha de observación N°11

Ficha de observación N°11	
	**Lugar:** Taller de Sergio Rodríguez.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Conocer la forma en que trabajan los artesanos.
	Descripción: Maquinaria utilizada para la confección de camisas en el pequeño taller de Don Sergio Rodríguez.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 12 Ficha de observación N°12

Ficha de observación N°12	
	**Lugar:** Taller de Sergio Rodríguez
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Descripción: Producto terminado, en este taller trabajan tres personas, el producto es elaborado bajo pedido y es trasladado a diferentes lugares dentro del país
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 13 Ficha de observación Nº13

Ficha de observación Nº13	
	**Lugar:** Terreno Asociación de Camiseros.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Identificar el terreno en donde se realizará la construcción.
	Descripción: Terreno ubicado al ingreso de la parroquia perteneciente a la asociación de camiseros de Pasa, lugar en donde se va a ubicar el centro de exposiciones.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 14 Ficha de observación Nº14

Ficha de observación Nº14	
	**Lugar:** Parque de Pasa
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Identificar la vestimenta que usan la mayoría de moradores en la actualidad.
	Descripción: Vestimenta utilizada actualmente, la mayor cantidad de hombres en su mayoría jóvenes a cambiado su vestimenta tradicional.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 15 Ficha de observación Nº15

Ficha de observación Nº15	
	**Lugar:** Parroquia Pasa
	Tipo de observación: Estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Materiales: Fotografía
	Objetivo: Identificar materiales colores con los que están elaboradas las vestimentas.
	Descripción: La vestimenta del hombre se caracteriza por el uso del sombrero de paño o lana de color blanco, poncho rojo o negro, pantalón de chillo blanco, botas siete vidas, algunos usan zamarro de cuero de borrego. La mujer usa el anaco de lana de borrego de color negro que sujetada con faja de colores, bayeta o pachalli de color rosado o negro sobre sus hombros, tres cintas de colores en el cabello en forma de guango es característico observar cargadas una shigra de cabuya
	Investigador: Andrés Gómez

3.7.3 Fichas de proceso constructivo

Proceso constructivo

En las fichas se detalla la construcción de una vivienda con contenedores de carga.

Tabla 3. 16 Ficha de proceso constructivo Nº1

Ficha de proceso constructivo Nº1	
	**Lugar:** CONTAINER SUDAMERICA ECUADOR Av. Panamericana Norte kilómetro 15 sector Calderón, Quito.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Material: Maquinaria, aplanadora, nivel.
	Actividad: Nivelación del terreno.
	Descripción: Limpieza del terreno de cualquier elemento y nivelación con aplanadora.
	Investigador: Andrés Gómez.

Tabla 3. 17 Ficha de proceso constructivo Nº2

Ficha de proceso constructivo Nº2	
	**Lugar:** CONTAINER SUDAMERICA ECUADOR Av. Panamericana Norte kilómetro 15 sector Calderón, Quito.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Material: Muretes de hormigón o fundición de piso de hormigón.
	Actividad: Cimentación
	Descripción: Fundición de muretes que se colocan en el piso para formar la estructura base de la construcción.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 18 Ficha de proceso constructivo Nº3

Ficha de proceso constructivo N°3	
	**Lugar:** CONTAINER SUDAMERICA ECUADOR Av. Panamericana Norte kilómetro 15 sector Calderón, Quito.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Material: Grúa de carga y contenedor
	Actividad: Transportación
	Descripción: Mediante una grúa de carga se coloca los contenedores sobre la estructura realizada anteriormente con el hormigón.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 19 Ficha de proceso constructivo Nº4

Ficha de proceso constructivo N°4	
	**Lugar:** CONTAINER SUDAMERICA ECUADOR Av. Panamericana Norte kilómetro 15 sector Calderón., Quito.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Material: Cortadora de metal, soldadora MIG, contenedores de carga.
	Actividad: Modulación
	Descripción: Se procede al corte de los contenedores para realizar las diferentes modulaciones, en este caso la unión de un contenedor con otro para obtener mayor espacio en el interior de la construcción.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 20 Ficha de proceso constructivo Nº5

Ficha de proceso constructivo Nº5	
	**Lugar:** CONTAINER SUDAMERICA ECUADOR Av. Panamericana Norte kilómetro 15 sector Calderón, Quito.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Material: Cortadora de metal, contenedores de carga.
	Actividad: Cortes
	Descripción: Se procede a realizar los cortes en las paredes de los contenedores en donde van a estar ubicadas las puertas y ventanas.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 21 Ficha de proceso constructivo Nº6

Ficha de proceso constructivo Nº6	
	**Lugar:** CONTAINER SUDAMERICA ECUADOR Av. Panamericana Norte kilómetro 15 sector Calderón, Quito.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Material: Contenedores de carga, paredes de gypsum.
	Actividad: Paredes interiores
	**Descripción:** Ya que la chama que envuelve al contenedor sería imposible realizar ninguna actividad en su interior se procede a revestir de paredes de gypsum, con la que se realizara el aislamiento acústico y térmico y en las que se ocultaran todas las instalaciones eléctricas necesarias.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 22 Ficha de proceso constructivo Nº7

Ficha de proceso constructivo Nº7	
	**Lugar:** CONTAINER SUDAMERICA ECUADOR Av. Panamericana Norte kilómetro 15 sector Calderón, Quito.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Material: Alambres, boquillas, interruptores, tomacorrientes, tubos PVC.
	Actividad: Instalaciones
	Descripción: Se procede a realizar las instalaciones eléctricas y sanitarias de la construcción, que estarán ocultas bajo el revestimiento de las paredes de gypsum ubicadas dentro de los contenedores.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 23 Ficha de proceso constructivo Nº8

Ficha de proceso constructivo Nº8	
	**Lugar:** CONTAINER SUDAMERICA ECUADOR Av. Panamericana Norte kilómetro 15 sector Calderón, Quito.
	Tipo de observación: Directa y estructurada
	Fecha: 7-10-2014
	Material: Agua, polvo de empaste, resina y sellador
	Actividad: Empaste y pintura
	Descripción: La superficie en la que se va a realizar el empaste debe estar limpia y seca, se debe colocar los materiales en la forma indicada en los envases y se procede al emporado de la superficie con una llana metálica se debe realizar tres capas.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 24 Ficha de proceso constructivo Nº9

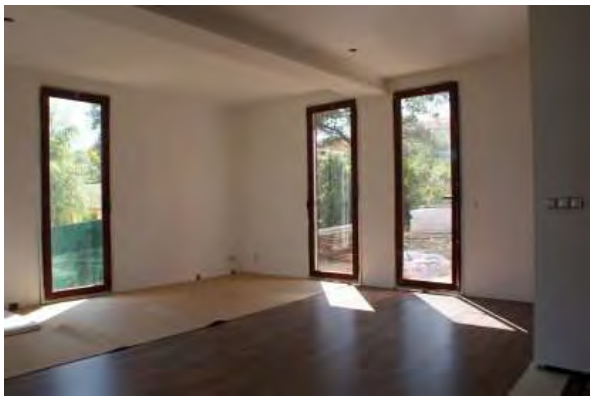
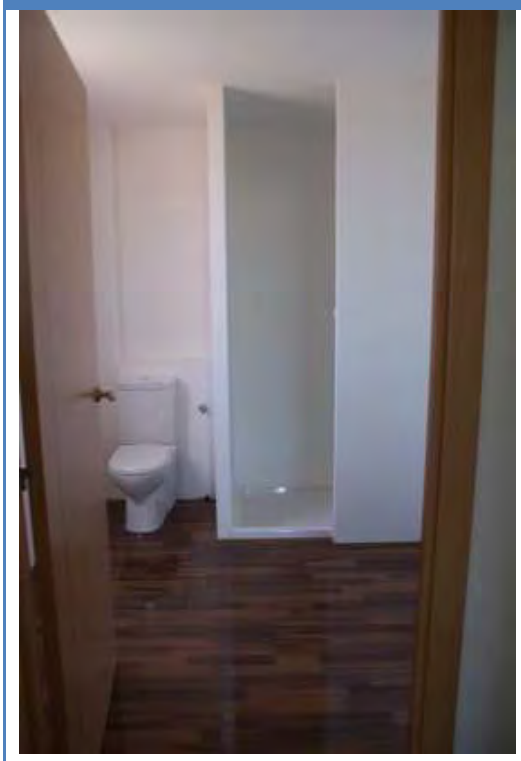
Ficha de proceso constructivo Nº9	
 	**Lugar:** CONTAINER SUDAMERICA ECUADOR Av. Panamericana Norte kilómetro 15 sector Calderón, Quito.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Material: Marcos de aluminio, marcos de MDF, vidrio, puertas de MDF, bisagras, chapas, tornillos, silicón, cortadora.
	Actividad: Puertas y ventanas
	Descripción: Una vez terminado el revestimiento interior y pasteado y pintado se procede a la colocación de los marcos tanto de puertas y ventanas y a la posterior colocación de puertas y ventanas.
	Investigador: Andrés Gómez

Tabla 3. 25 Ficha de proceso constructivo N°10

Ficha de proceso constructivo N°10	
	**Lugar:** CONTAINER SUDAMERICA ECUADOR Av. Panamericana Norte kilómetro 15 sector Calderón, Quito.
	Tipo de observación: Directa y estructurada.
	Fecha: 7-10-2014
	Material: Cerámica, inodoros, lavamanos.
	Actividad: Acabados
	Descripción: Finalmente se procede a los acabados de pisos en todo el lugar como también de las cerámicas de paredes de baños colocación de lavamanos e inodoros.
	Investigador: Andrés Gómez

3.8 Análisis de la información obtenida

La Asociación de Camiseros San Antonio de Pasa necesita un sito en el que se pueda realizar la exposición y venta de su producto más preciado que son las camisas, esta Asociación cuenta con un terreno que es el idóneo para la construcción de un centro de exposición que se encuentra ubicado a la entrada de la parroquia.

Teniendo en cuenta los resultados de las investigaciones previas, mediante entrevistas y observación es necesario un lugar en que las camisas puedan ser expuestas de manera continua, para que puedan ser comercializadas directamente a los consumidores finales, en donde un grupo de la asociación de camiseros pueda

controlar la utilización del mismo y en donde también se pueda observar aspectos de la cultura de la parroquia que poco a poco se ha ido perdiendo con la globalización y el tiempo, por lo tanto en la propuesta se debe marcar características de la cultura de Pasa así como también la fusión con la cultura española que llego con la colonización ya que gracias a esto se producen las camisas en el lugar.

En la propuesta se debe hacer énfasis en características de la parroquia y su comunidad, se debe utilizar cromática definida por la vestimenta que es una de las cosas que más identifica a este pueblo.

También se analizó que con la construcción del centro de exposiciones el turismo aumentara en el sector, incrementando fuentes de trabajo en los alrededores y ayudando el mejoramiento de la economía en el sector.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

4.1 Datos informativos

4.1.1 Tema

Contenedores de carga para exposiciones permanentes en zonas rurales.

4.1.2 Institución ejecutiva

Junta Parroquial de San Antonio de Pasa.

4.1.3 Beneficiarios:

Comerciantes de la zona de Pasa.

4.1.4 Ubicación:

Sector: Pasa, en la vía principal a San Fernando.

4.1.5 Tiempo estimado de ejecución:

3 meses

4.2 Marca

Para este proyecto se ha visto conveniente la creación de una marca que genere una identidad visual que relacione al producto que se busca obtener. A continuación se muestra la justificación de la creación verbal y visual de la marca.

4.2.1 Obtención de la marca

La marca CONEXPO, nace de la unión de las palabras contenedores y exposiciones, teniendo en cuenta que se van a realizar exposiciones permanentes dentro de contenedores de carga, el isotipo nace de la estilización de un contenedor de carga.

Figura 4. 1 Obtención de nombre

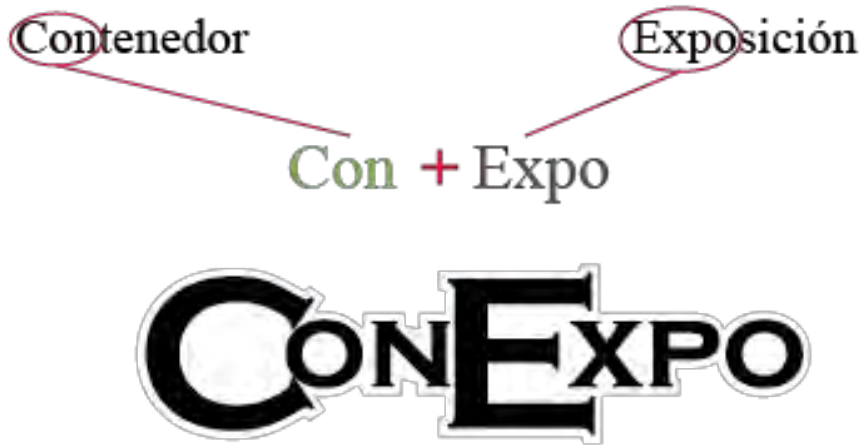
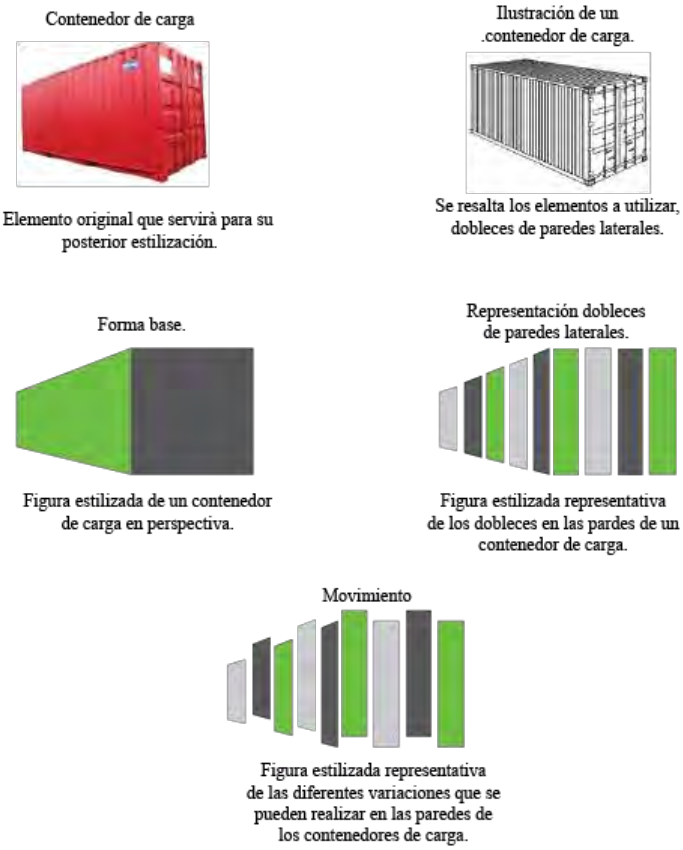


Figura 4. 2 Obtención Isotipo



4.2.2 Logotipo

Figura 4. 3 Logotipo



4.2.3 Isotipo

Figura 4. 4 Isotipo



El isotipo consiste en la estilización de un contenedor de carga.

4.2.4 Tipografía

Figura 4. 5 Tipografía



4.2.5 Cromática

La cromática hace referencia a los materiales de los que están construidos los contenedores de carga como también al color con que se identifica a los productos reciclados.

Figura 4.4 Cromática del logotipo

	RGB	CMYK
	R: 255	C: 0 %
	G: 255	M: 0 %
	B: 255	Y: 0 %
	# FFFFFF	K: 0 %
	BLANCO	

	RGB	CMYK
	R: 26	C: 0 %
	G: 23	M: 0 %
	B: 27	Y: 0 %
	# 1A171B	K: 100 %
	NEGRO	

	RGB	CMYK
	R: 211	C: 20 %
	G: 211	M: 15 %
	B: 211	Y: 14 %
	# D3D3D3	K: 0 %
	PANTONE 5315 U	

	RGB	CMYK
	R: 88	C: 0 %
	G: 88	M: 0 %
	B: 90	Y: 0 %
	# 58585A	K: 80 %
	PANTONE 433 U	

	RGB	CMYK
	R: 118	C: 61 %
	G: 179	M: 0 %
	B: 31	Y: 100 %
	# 73B31F	K: 0 %
	PANTONE 374 U	

4.2.6 Positivo – Negativo

Figura 4. 6 Positivo - Negativo



4.2.7 Escala de grises

Figura 4. 7 Escala de grises



4.3 Requisitos/propuesta

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos por parte de la Asociación de Camiseros de Pasa, se estableció la siguiente distribución.

- Centro de exposiciones con capacidad mínima de seis expositores
- Sala de espera
- Sitio de venta
- Exhibición

- Información
- Recepción
- Sanitario
- Bodega para insumos de limpieza
- Estacionamiento

4.4 Programación

4.4.1 Diagrama de interrelación

Tabla 4. 1 Grilla de interrelación de espacios

	Recepción	Información	Exhibición	Bodega	Sanitarios
Recepción	X	Directa	Directa	Nula	Nula
Información	Directa	X	Directa	Nula	Nula
Exhibición	Directa	Directa	X	Indirecta	Nula
Bodega	Nula	Nula	Indirecta	X	Directa
Sanitarios	Nula	Nula	Nula	Directa	X

4.4.2 Diagrama de funciones

Figura 4. 8 Relación de funciones de espacios

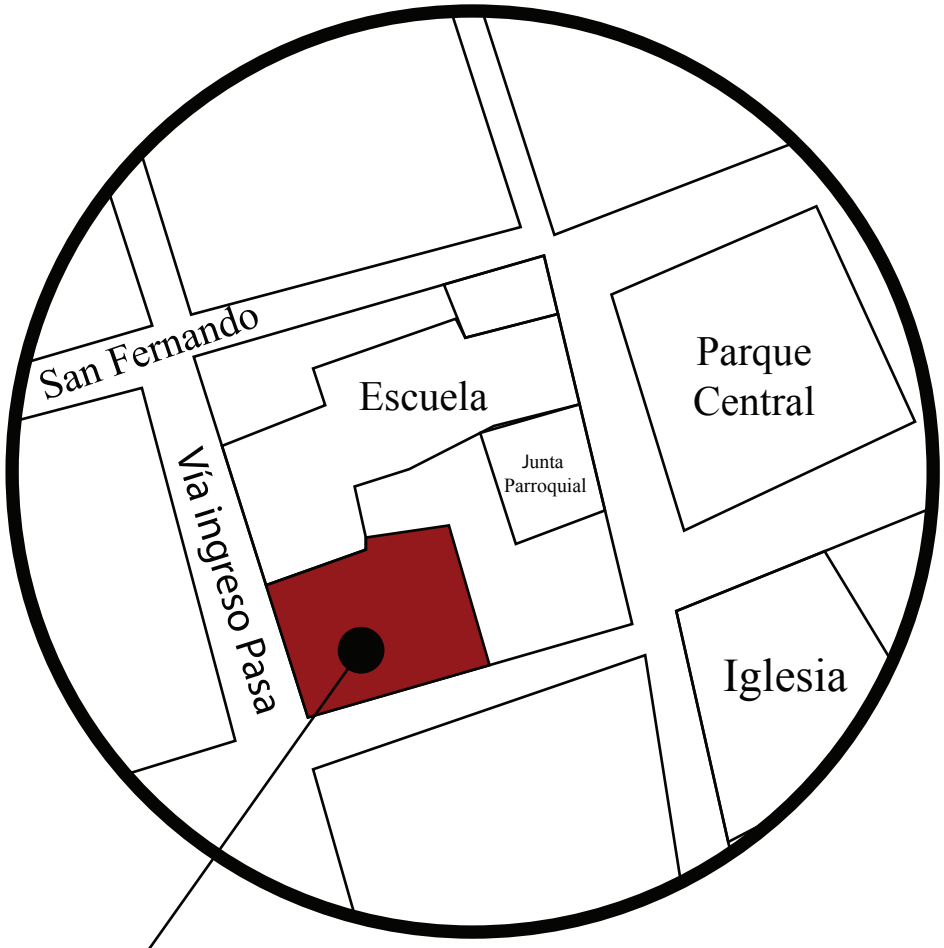


4.4.3 Diagrama de jerarquía

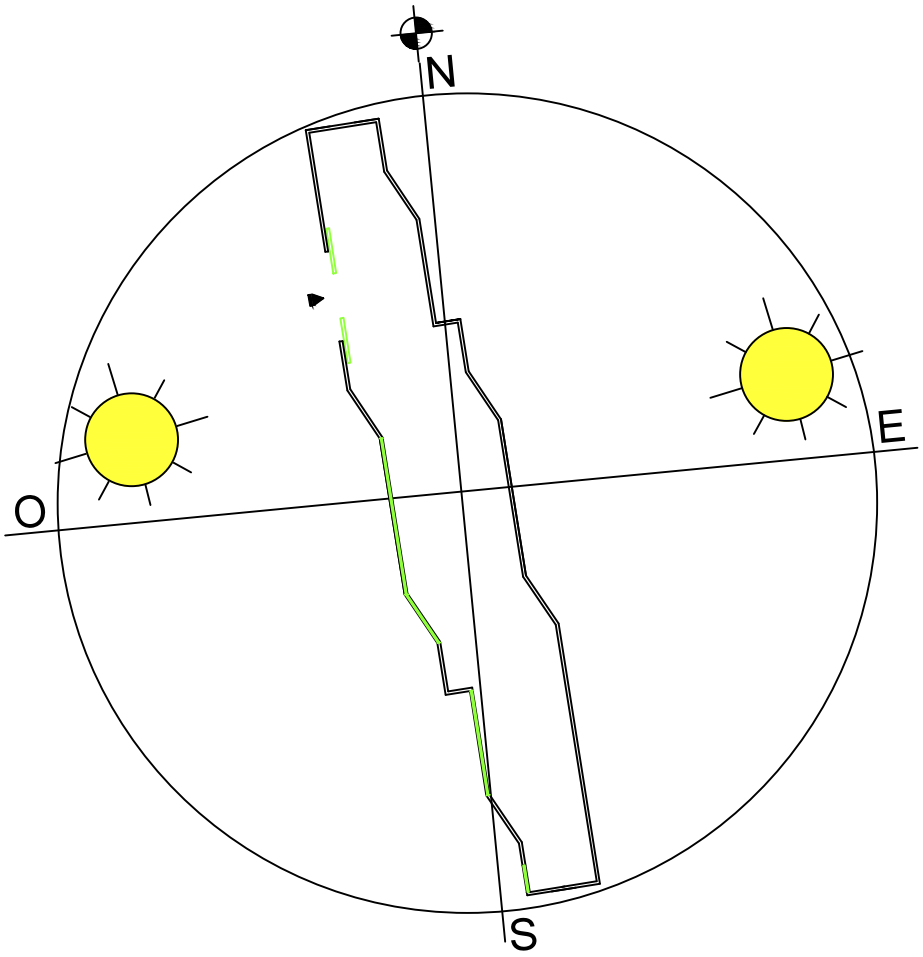
Figura 4. 9 Relación de jerarquía entre espacios



IMPLANTACIÓN



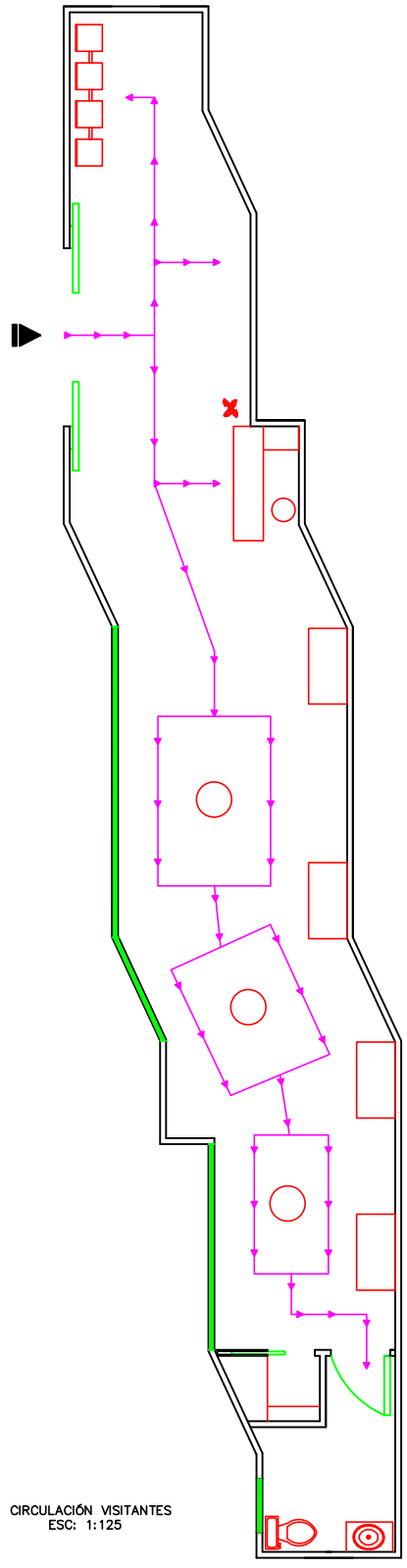
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 1	ESCALA: S/E
	TÍTULO: IMPLANTACIÓN	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			



Con esta ubicación lo que se logra es que el calor que produce la presencia de la luz del sol en las mañanas sea absorbida por las ventanas herméticas haciendo que el calor quede dentro de la cápsula de ahí y así evitando que el calor ingrese dentro del sitio y sea un espacio caliente.

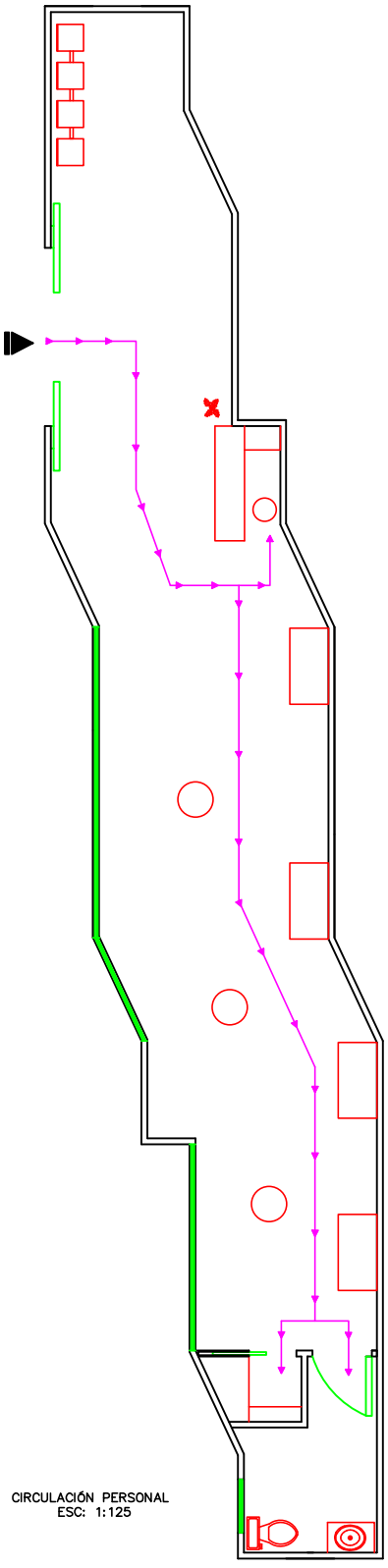
Los ventanales ubicados en la parte frontal de la construcción son de colores representativos de la cultura de Pasa y gracias a la luz del sol se podrán reflejar dichos colores tanto en el piso como en las paredes del lugar.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ.	LÁMINA: 2	ESCALA: 1:200
	TÍTULO: ASOLEAMIENTO	FECHA: 03/04/2014	ConExpo
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			



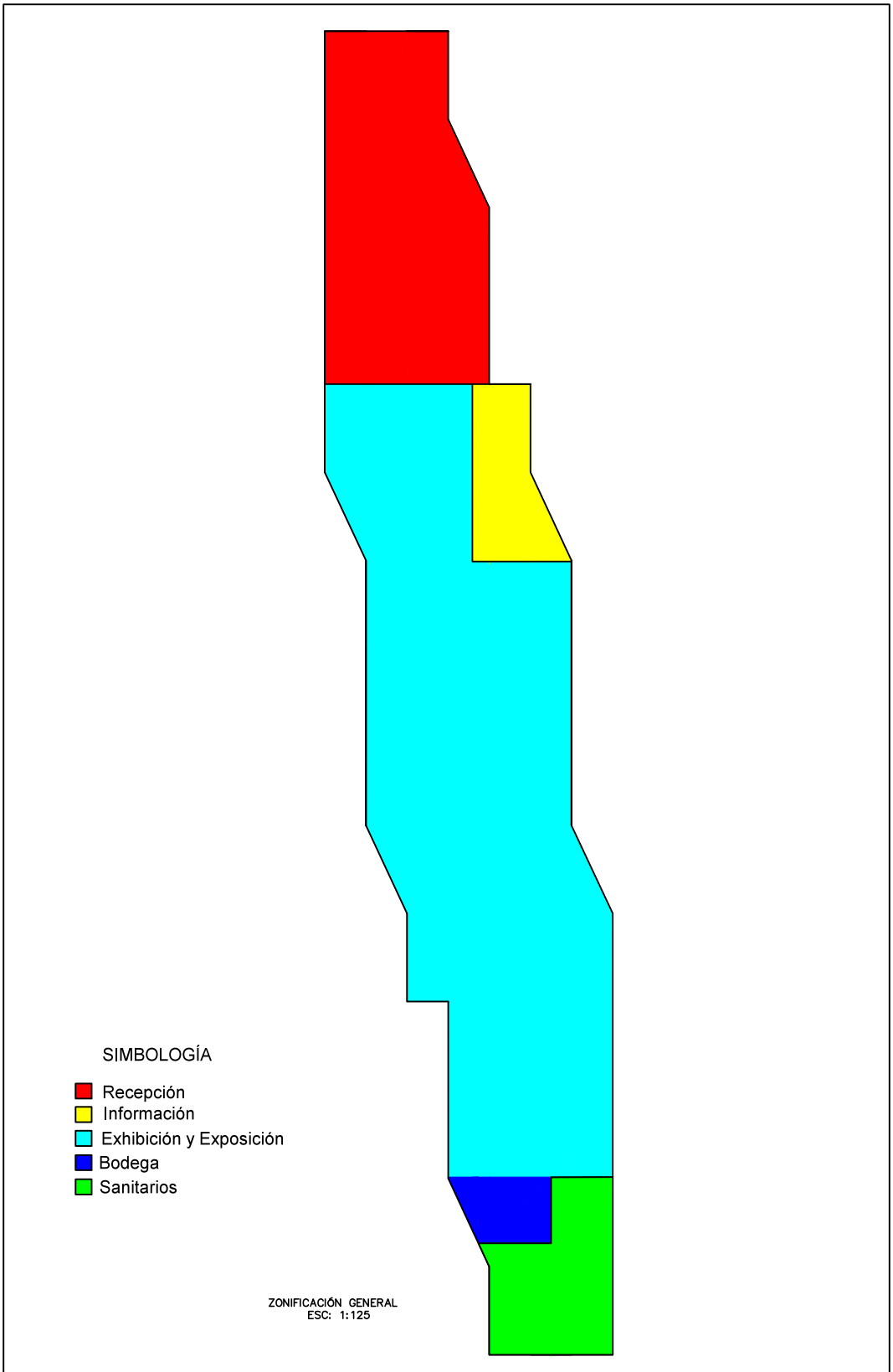
CIRCULACIÓN VISITANTES
ESC: 1:125

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ.	LAMINA: 3	ESCALA: 1:125
	TÍTULO: CIRCULACIÓN VISITANTES	FECHA: 03/04/2014	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			



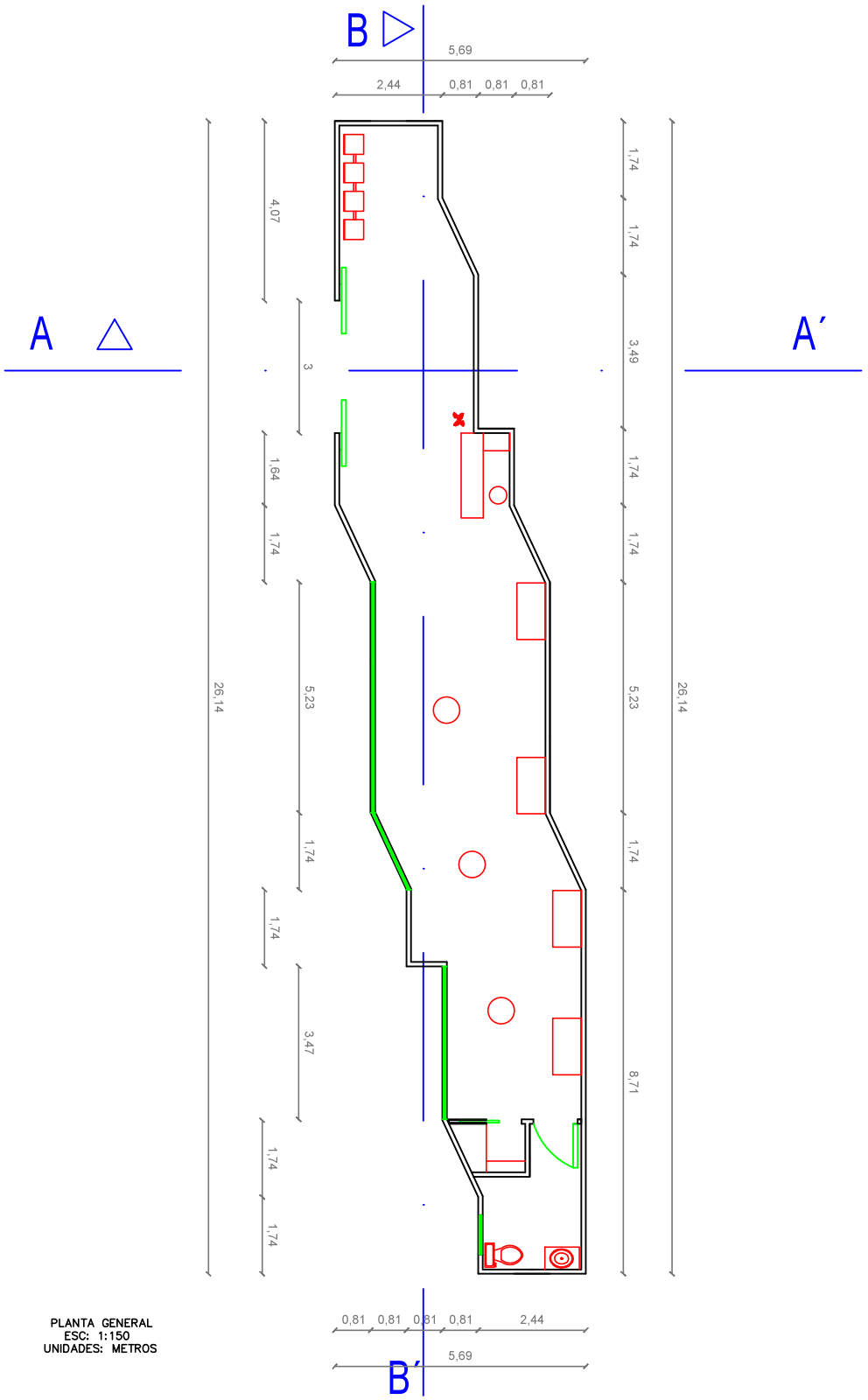
CIRCULACIÓN PERSONAL
ESC: 1:125

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ.	LAMINA: 4	ESCALA: 1:125
	TÍTULO: CIRCULACIÓN PERSONAL	FECHA: 03/04/2014	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			



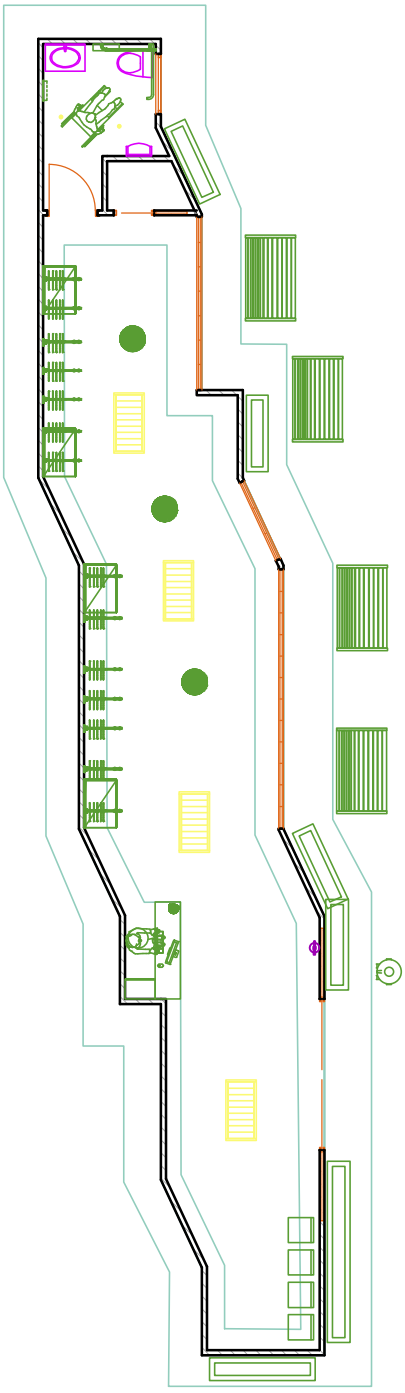
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ.	LAMINA: 5	ESCALA: 1:125
	TÍTULO: ZONIFICACIÓN GENERAL	FECHA: 03/04/2014	

TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES

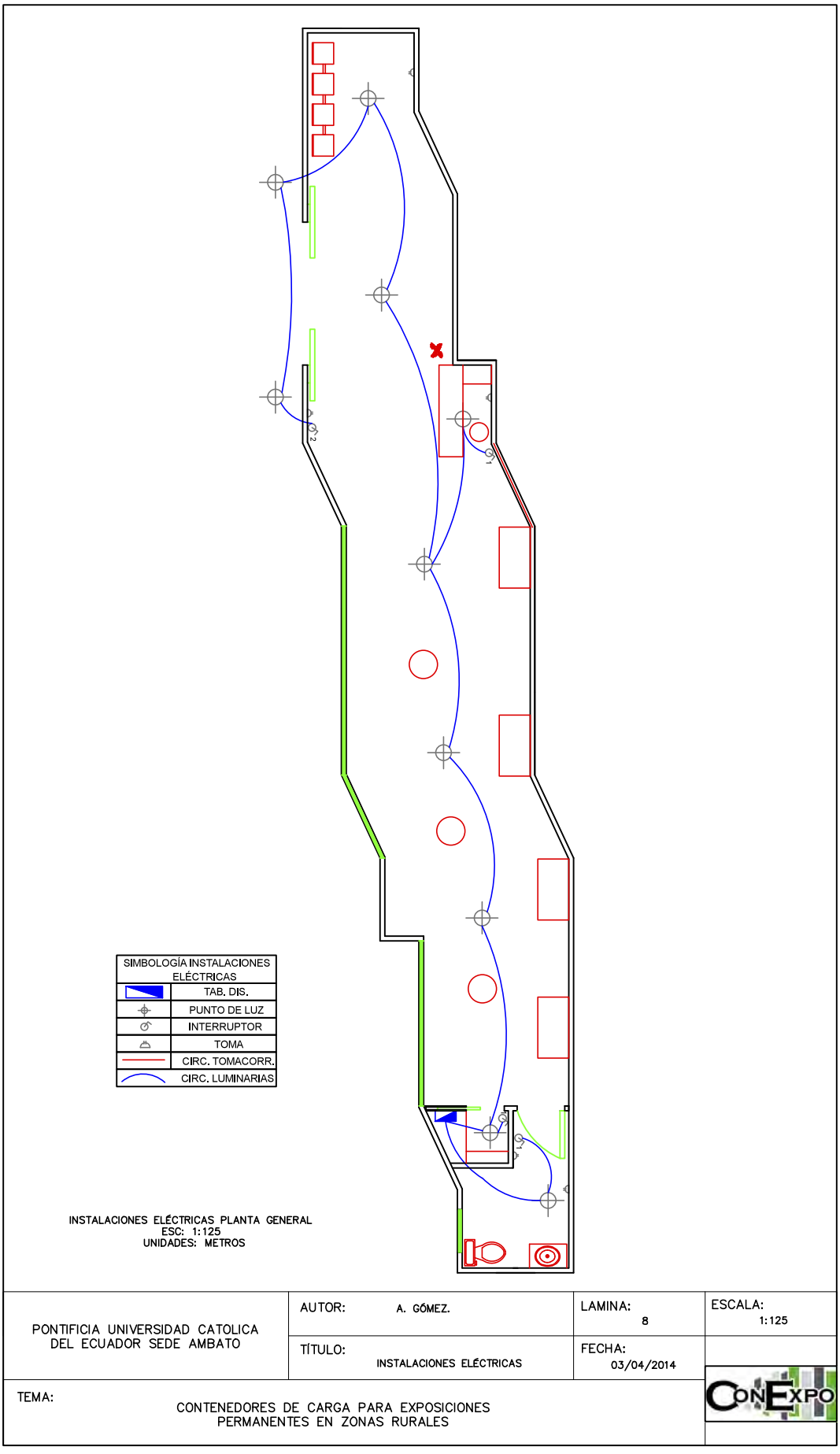


PLANTA GENERAL
ESC: 1:150
UNIDADES: METROS

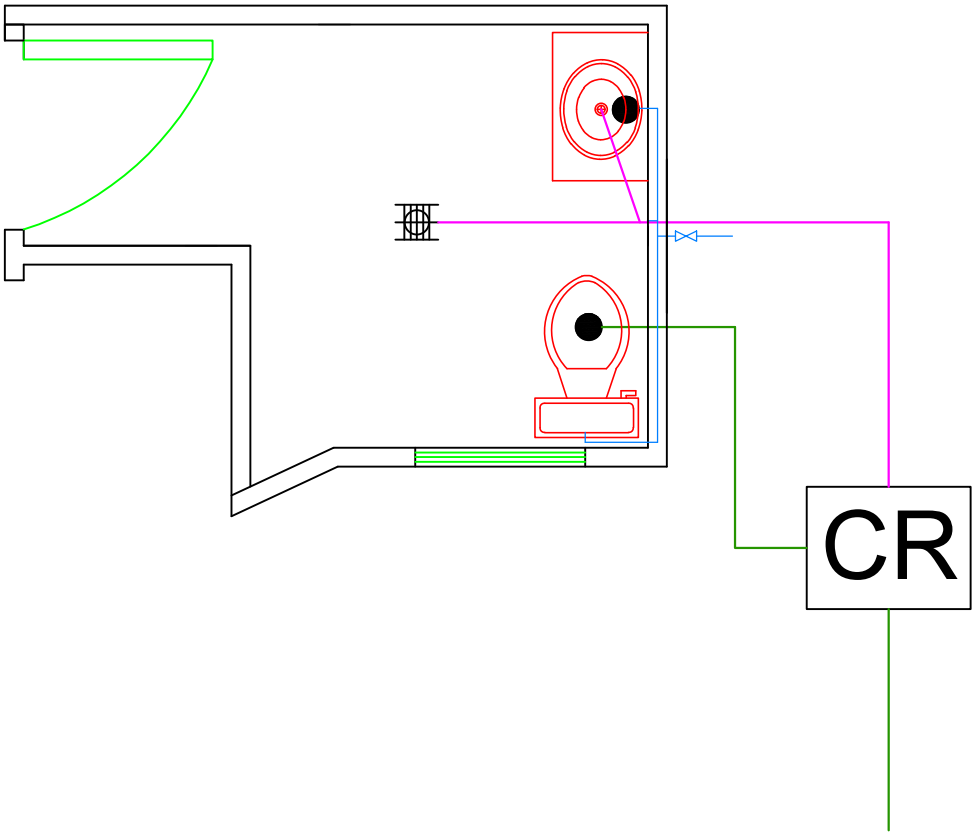
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ.	LAMINA: 6	ESCALA: 1:150
	TÍTULO: PLANTA ACOTADA	FECHA: 03/04/2014	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			ConExpo



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ.	LAMINA: 7	ESCALA: 1:150
	TÍTULO: PLANTA AMOBLADA	FECHA: 03/04/2014	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			



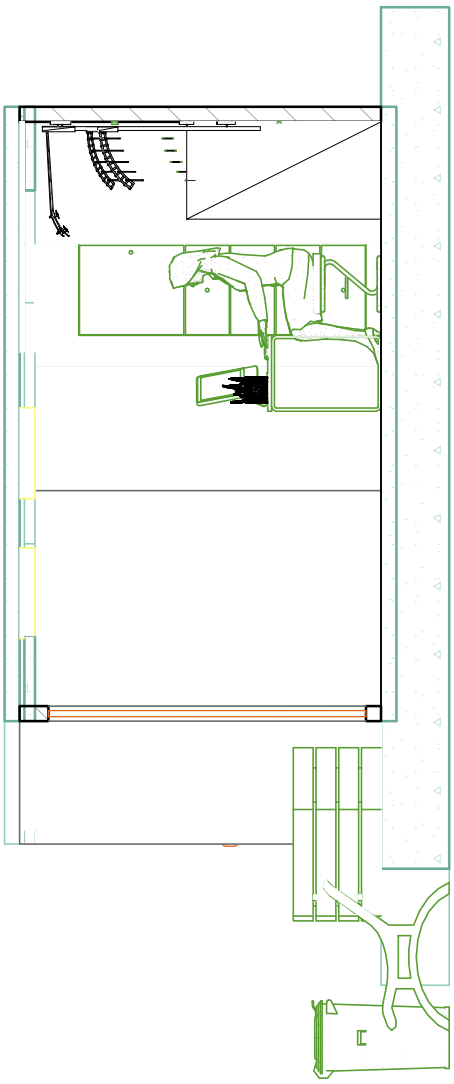
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ.	LAMINA: 8	ESCALA: 1:125
	TÍTULO: INSTALACIONES ELÉCTRICAS	FECHA: 03/04/2014	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			ConExpo



SIMBOLOGÍA INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	
	RED DES. LÍQUIDO
	RED DES. SOLIDO
	AGUA FRÍA
	SALIDA AGUA FRÍA
	LLAVE DE PASO
	SUMIDERO PISO
	SUMIDERO

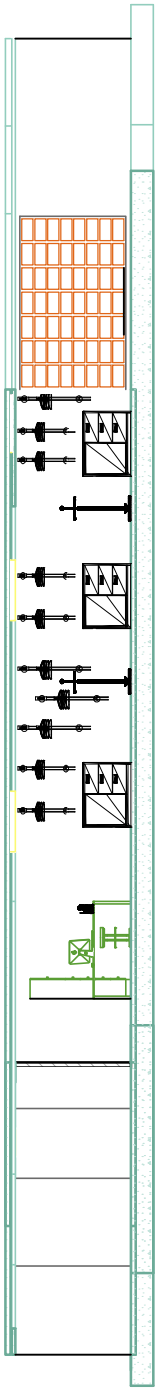
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS BAÑO
ESC: 1:40
UNIDADES: METROS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ.	LAMINA: 9	ESCALA: 1:40
	TÍTULO: INSTALACIONES HIDROSANITARIAS BAÑO	FECHA: 03/04/2014	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			



CORTE A – A´
ESC: 1:50
UNIDADES: METROS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ.	LAMINA: 10	ESCALA: 1:50
	TÍTULO: CORTE A – A´	FECHA: 03/04/2014	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			



CORTE B – B´
ESC: 1:150
UNIDADES: METROS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ.	LÁMINA: 11	ESCALA: 1:150
	TÍTULO: CORTE B – B´	FECHA: 03/04/2014	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			ConExpo

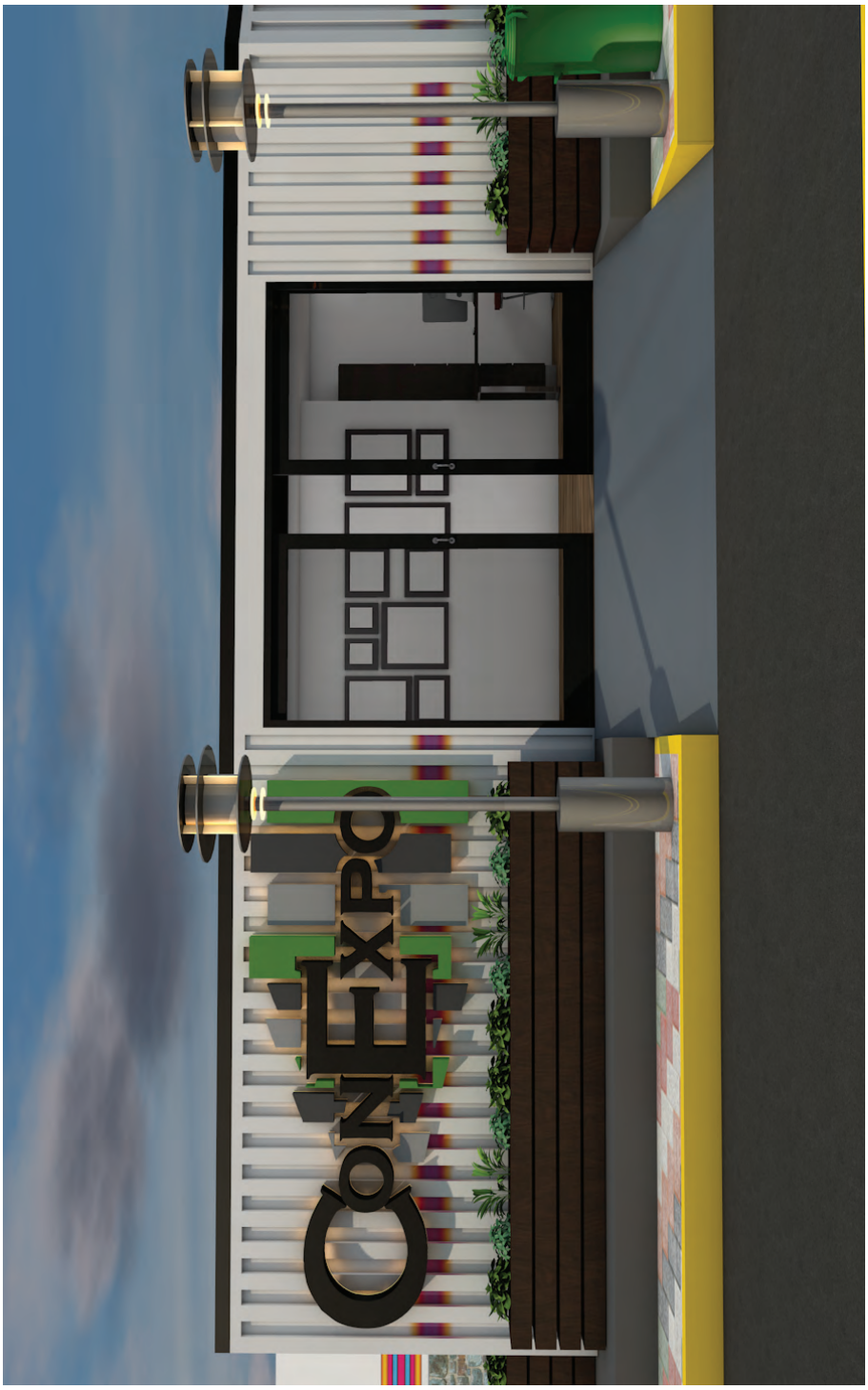
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 12	ESCALA: S/E
	TÍTULO: MODULACIÓN	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 13	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

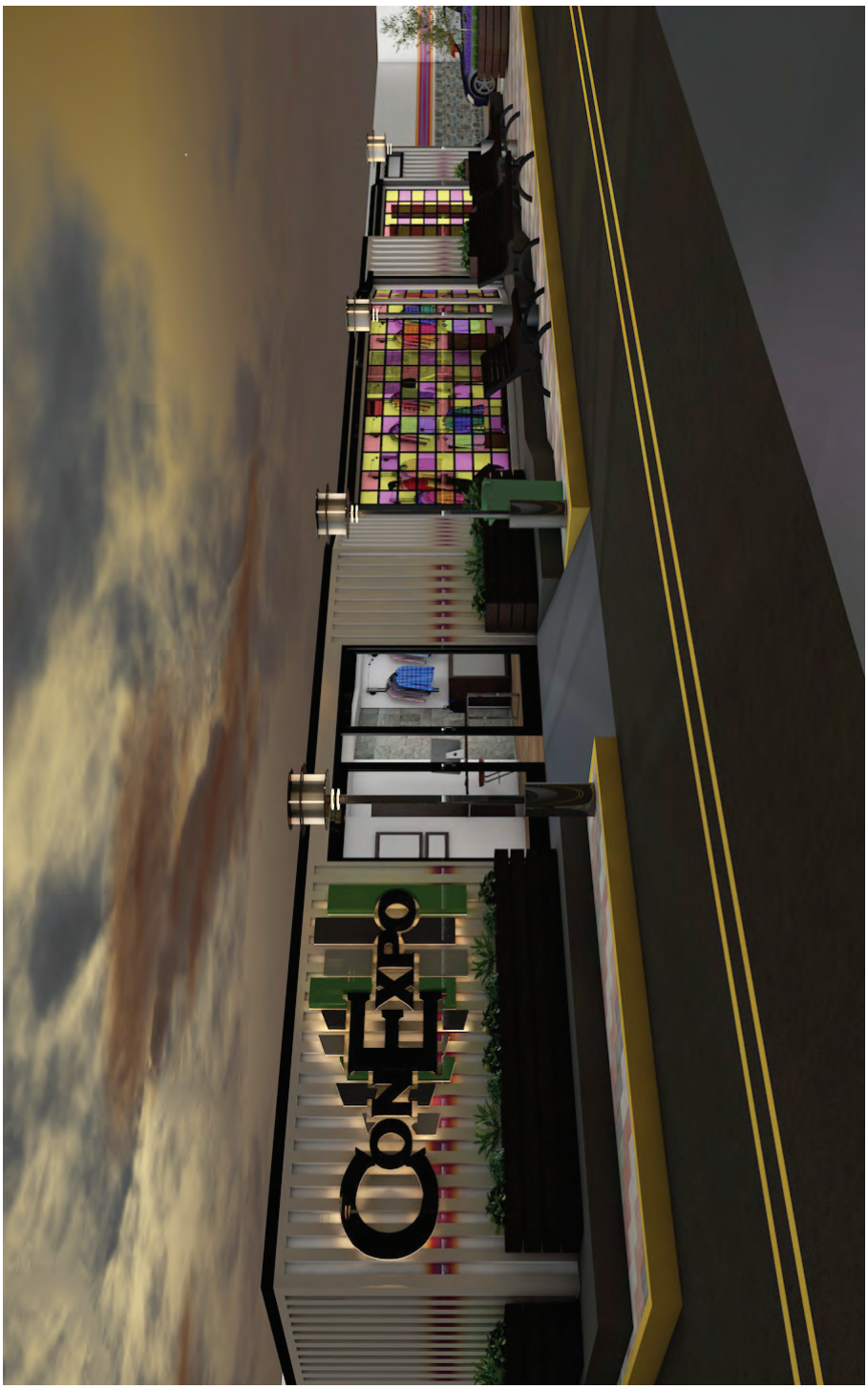


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 14	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	ConExpo
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

INGRESO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 15	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 16	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

FACHADA

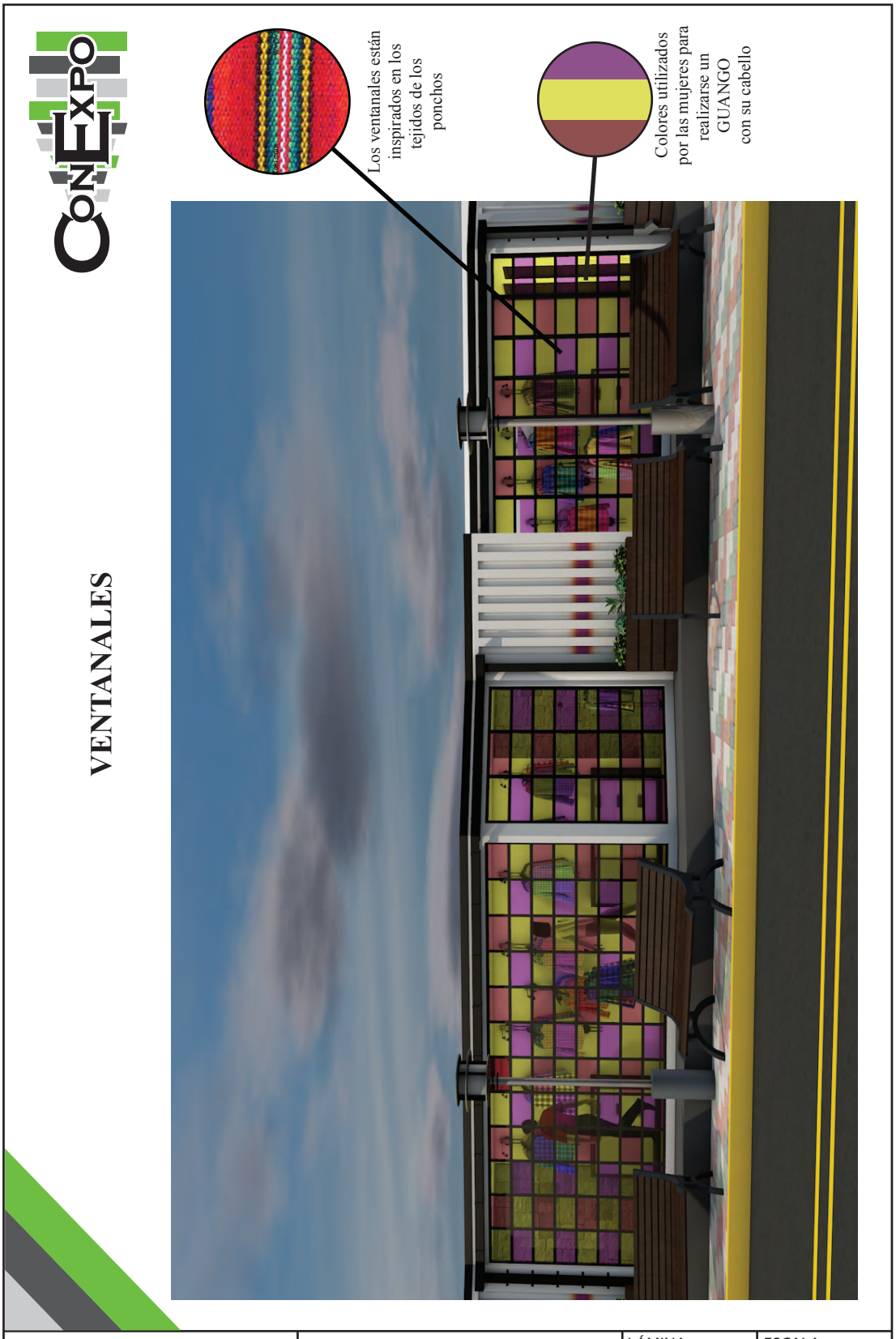


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 17	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

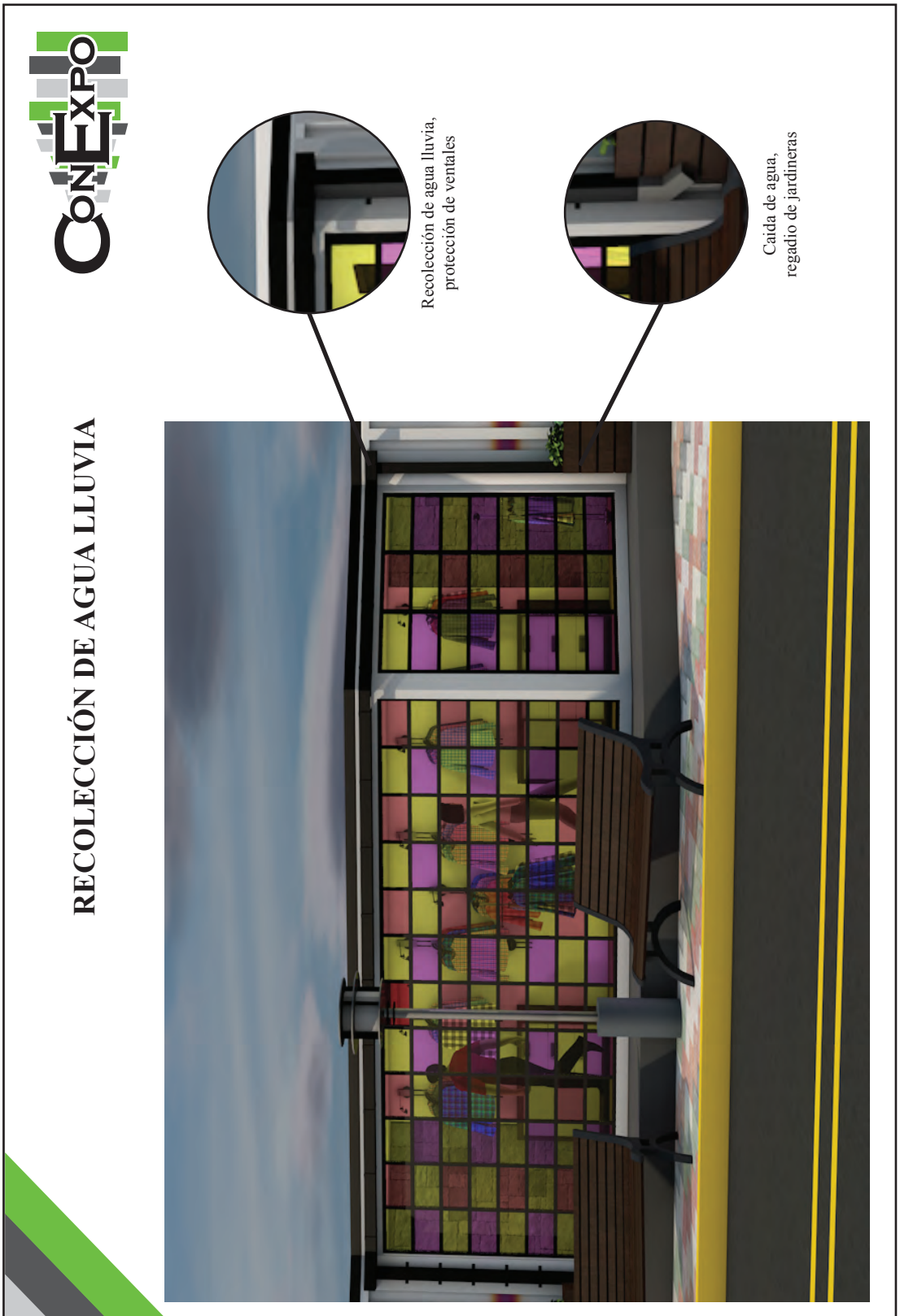
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 18	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

VENTANALES

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 19	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 20	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 21	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

INTERIOR

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 22	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

INTERIOR

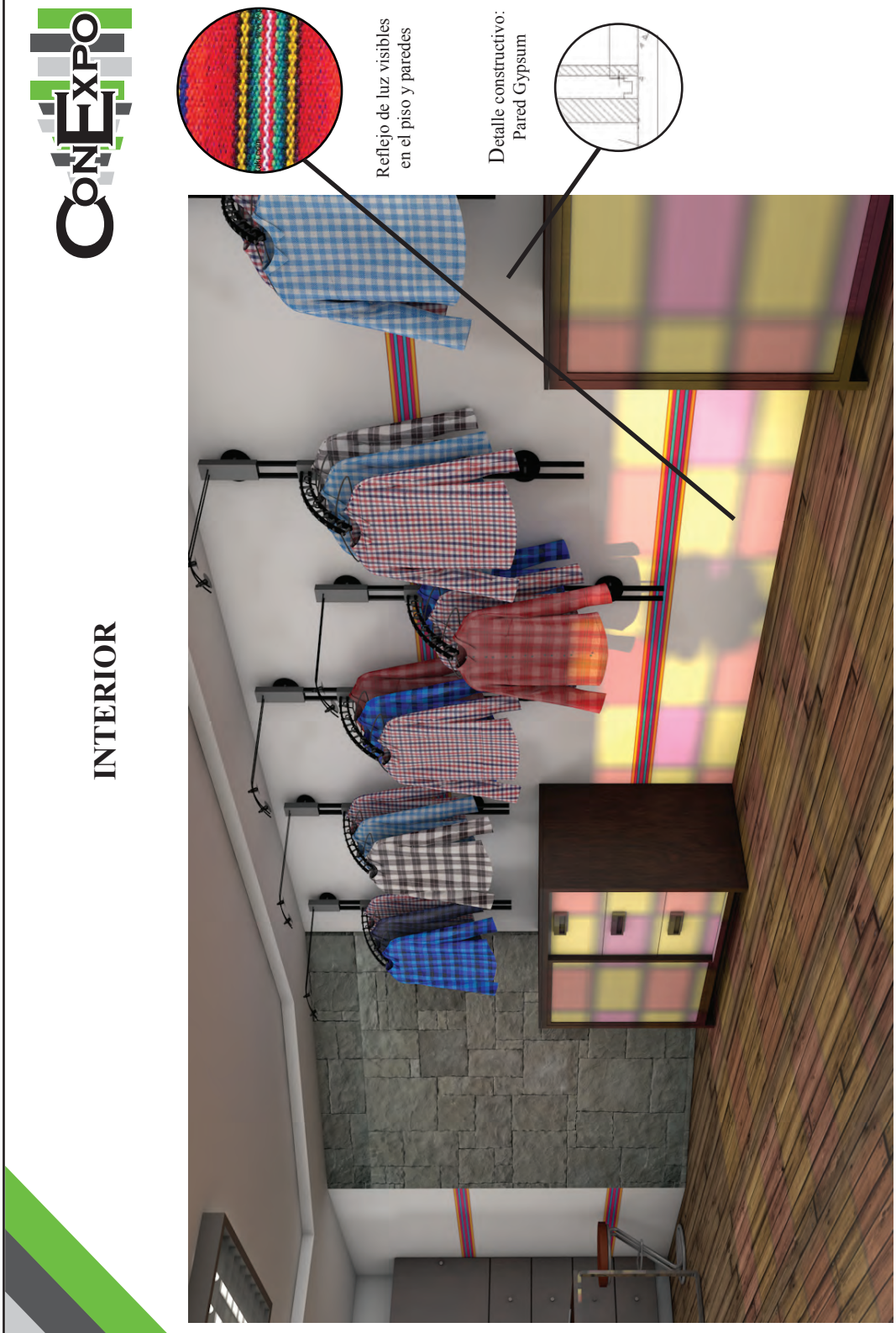


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 23	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

INTERIOR



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 24	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

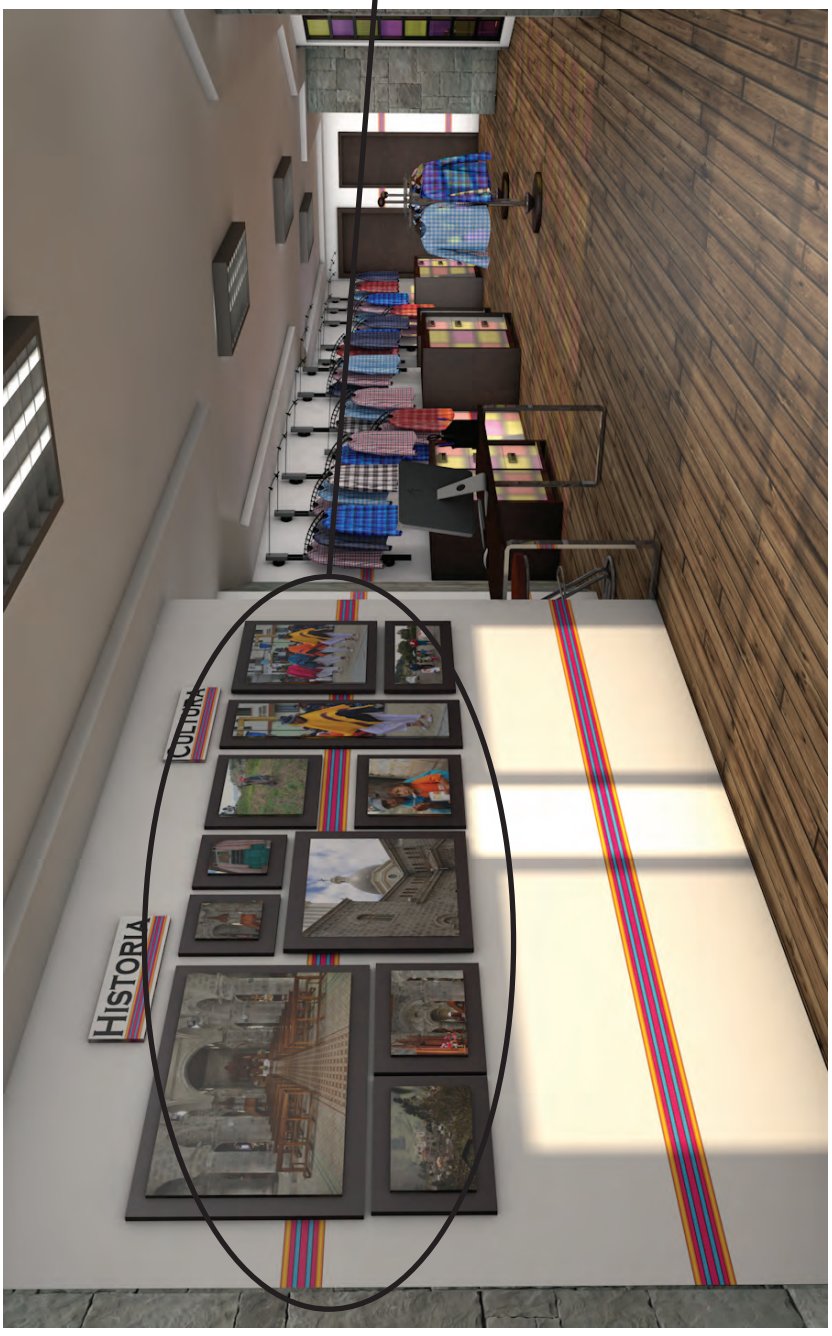


INTERIOR

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 25	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

SALA DE ESPERA

Fotos de la historia de la Parroquia, cultura de sus habitantes y del desarrollo de la producción de la camisa



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 26	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

SALA DE ESPERA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 27	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

SALA DE ESPERA



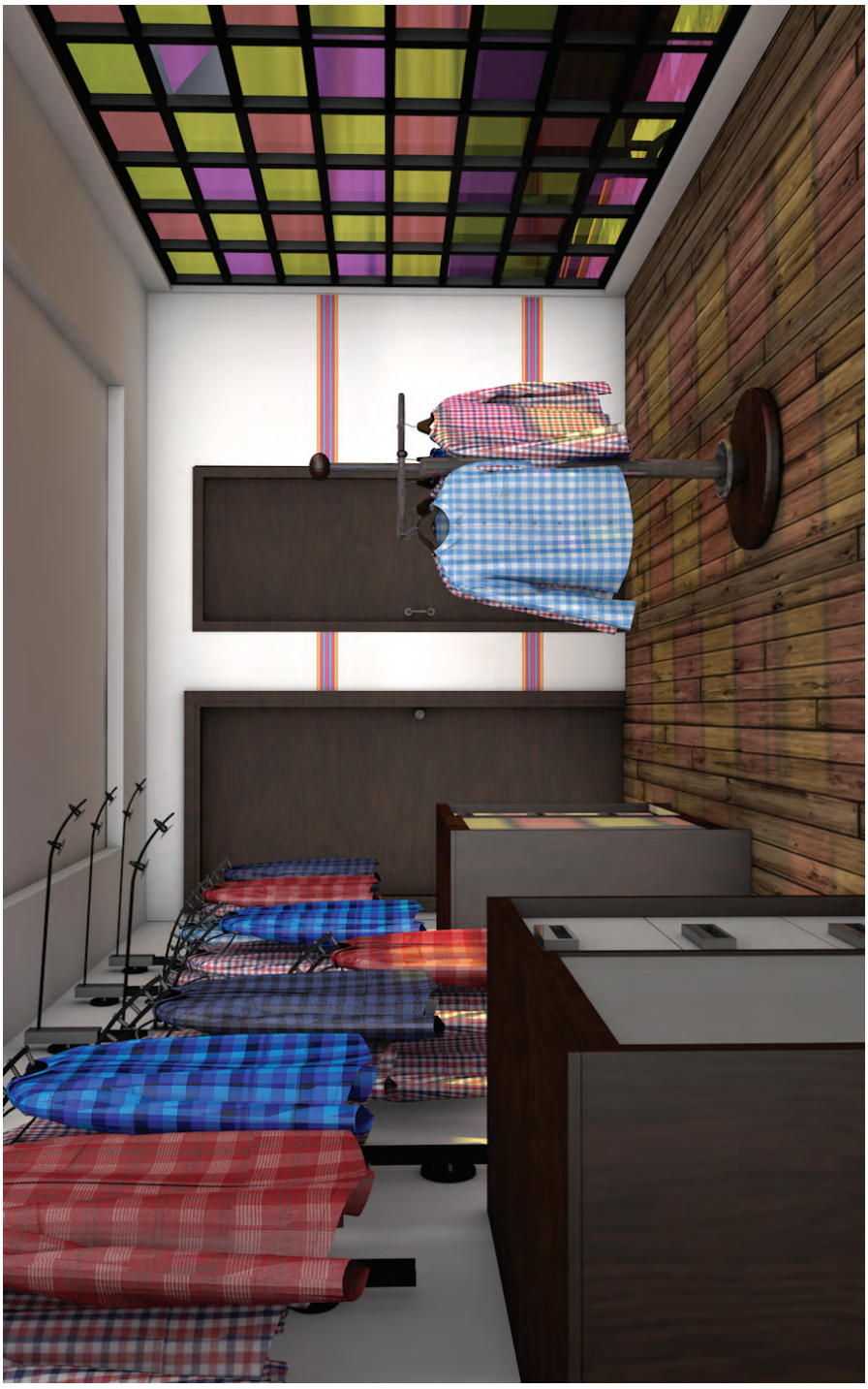
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 28	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

SALA DE ESPERA

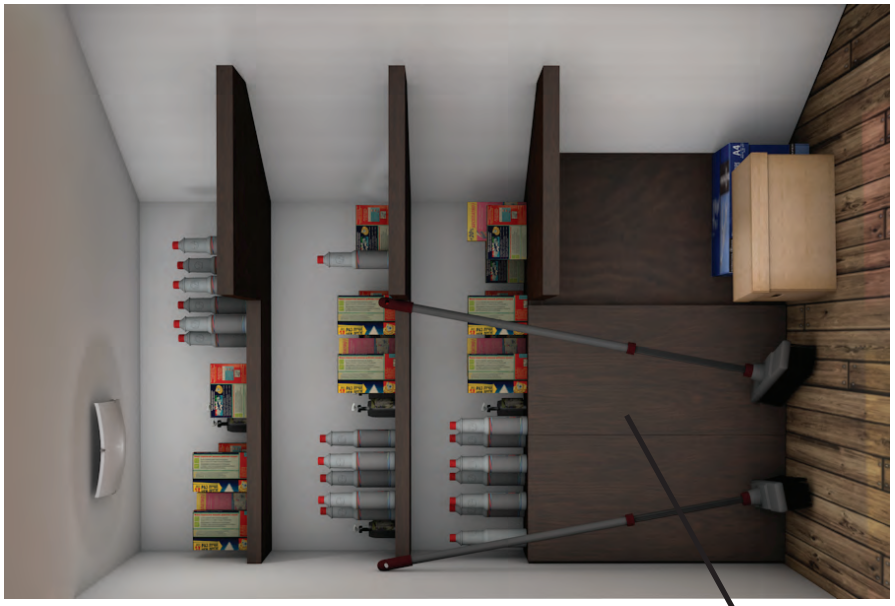


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 29	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

BAÑO . BODEGA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 30	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			



Bodega de insumos y productos de limpieza



Piso de madera propio del contenedor, lacado



BODEGA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 31	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

BAÑO

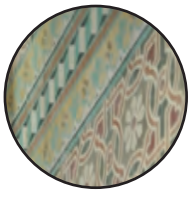


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 32	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 33	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	ConExpo
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

BAÑO





Referencia de piso utilizado en costrucción de la zona



Mosaico piso y pared 45x45 cm

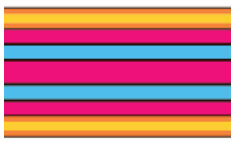
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 34	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

BAÑO



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 35	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

CUADRO DE MATERIALES (EXTERIOR)

ELEMENTO	MATERIAL	FORMATO	OBSERVACIÓN
Piso exterior		20 x 10 x 8 cm	Antideslizante Cinco colores
Contenedor		40 pies	Cambio de forma y de color
Piso exterior		———	Pared forrada con piedra gris
Pared exterior		———	Pintura para detalle exterior

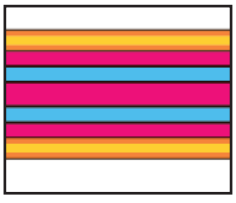
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 36	ESCALA: S/E
	TÍTULO: CUADRO DE ACABADOS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

CUADRO DE MATERIALES (EXTERIOR)

ELEMENTO	MATERIAL	FORMATO	OBSERVACIÓN
Vidrio templado hermético		20 x 40 cm Espesor 0,7 cm	Amarillo
Vidrio templado hermético		20 x 40 cm Espesor 0,7 cm	Rojo
Vidrio templado hermético		20 x 40 cm Espesor 0,7 cm	Morado
Vidrio templado hermético		20 x 40 cm Espesor 0,7 cm	Aluminio pintado negro

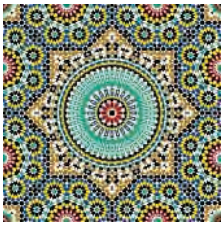
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 37	ESCALA: S/E
	TÍTULO: CUADRO DE ACABADOS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

CUADRO DE MATERIALES (INTERIOR)

ELEMENTO	MATERIAL	FORMATO	OBSERVACIÓN
Piso Interior		———	Piso de madera con tratamiento y lacado
Revestimiento de pared		———	Pared de gypsum
Piedra interna		20 x 40 cm 10 x 5 cm 20 x 5v	Piedra artificial para revestimiento interior
Detalle pared interior		———	Pintura para interior

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 38	ESCALA: S/E
	TÍTULO: CUADRO DE ACABADOS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

CUADRO DE MATERIALES (INTERIOR)

ELEMENTO	MATERIAL	FORMATO	OBSERVACIÓN
Piso 1		45 x 45 cm	Antideslizante mate
Piso 2		45 x 45 cm	Antideslizante mate
Pared 1		45 x 45 cm	Satinado
Pared 2		45 x 45 cm	Satinado

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO	AUTOR: A. GÓMEZ	LÁMINA: 39	ESCALA: S/E
	TÍTULO: RENDERS	FECHA: 01/02/2015	
TEMA: CONTENEDORES DE CARGA PARA EXPOSICIONES PERMANENTES EN ZONAS RURALES			

4.6 Presupuesto

4.7.1 Presupuesto detallado

Contenedores

PRESUPUESTO CONTENEDORES					
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN		81,2			
ÁREA ÚTIL		68,1			
N°	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**PRECIO TOTAL**
	RECUBRIMIENTO				**$ 1.958,24**
1	Pintura paredes	9,92	m^2	$ 15,00	$ 148,80
2	Pintura techo	76,32	m^2	$ 15,00	$ 1.144,80
3	Piedra	16,73	m^2	$ 28,00	$ 468,44
4	Bondex premuim	9	Unidad	$ 21,80	$ 196,20
	PAREDES				**$ 1.647,30**
5	Colocación recubrimiento gypsum	80,28	m^2	$ 10,50	$ 842,94
6	Colocación techo falso	76,32	m^2	$ 10,50	$ 801,36
7	Colocación cajetines	6	Unidad	$ 0,50	$ 3,00
	INSTALACIONES ELECTRICAS				**$ 2.364,85**
8	Cajetines rectangulares	6	Unidad	$ 0,40	$ 2,40
9	Manguera de 1/2"	20	Unidad	$ 25,80	$ 516,00
10	Manguera de 3/4"	20	Unidad	$ 29,90	$ 598,00
11	Cable #14	11	Unidad	$ 33,60	$ 369,60
12	Cable #12	12	Unidad	$ 53,80	$ 645,60
13	Type	8	Unidad	$ 0,70	$ 5,60
14	Interruptor simple	3		$ 2,55	$ 7,65
15	Lámpara techo	2	Unidad	$ 15,00	$ 30,00
16	Lámpara piso	2	Unidad	$ 35,00	$ 70,00
17	Lámpara fluorescentes	4	Unidad	$ 30,00	$ 120,00
	Punto de instalación				
18	Punto de iluminación	8	Unidad	$ 10,00	$ 80,00
	PUERTAS				**$ 541,81**
19	Puerta Aluminio	2	Unidad	$ 74,29	$ 148,58
20	Vidrio templado 7mm	2	Unidad	$ 35,00	$ 70,00
21	Herraje puerta corrediza	1	Unidad	$ 293,23	$ 293,23
22	Cerradura puerta	1	Unidad	$ 30,00	$ 30,00

	VENTANERÍA				**$ 2.901,20**
23	Ventana aluminio	27,94	m^2	$ 80,00	$ 2.235,20
24	Vidrio templado 7mm	22,2	m^2	$ 30,00	$ 666,00
	ESTRUCTURA				**$ 8.700,00**
25	Contenedor 40 pies	3	Unidad	$ 2.900,00	$ 8.700,00
	MOBILIARIO				**$ 3.969,50**
26	Escritorio	1	Unidad	$ 200,00	$ 200,00
27	Mueble exhibición	4	Unidad	$ 400,00	$ 1.600,00
28	Silla sala de espera	4	Unidad	$ 45,00	$ 180,00
29	Anaquel	1	Unidad	$ 220,00	$ 220,00
30	Silla ejecutiva	1	Unidad	$ 90,00	$ 90,00
31	Exhibidor circular	3	Unidad	$ 85,00	$ 255,00
32	Soporte empotrado	14	Unidad	$ 80,00	$ 1.120,00
33	Cuadros	14	Unidad	$ 21,75	$ 304,50
	MANO DE OBRA				**$ 328,40**
34	Obrero colocación cerámica	1,6	m^2	$ 5,50	$ 8,80
35	Obrero colocación gypsum	9,92	m^2	$ 5,00	$ 49,60
36	Obrero colocación ventanas y puerta	30	Hora	$ 3,00	$ 90,00
37	Obrero corte y soldado	40	Hora	$ 4,50	$ 180,00
	COSTO ESTIMADO DE CONSTRUCCIÓN				**$ 42.944,36**
	IMPREVISTOS 10%				$ 4.294,44
	TRANSPORTE 10%				$ 4.294,44
	COSTO DIRECTO APROXIMADO DE CONTRUCCIÓN				**$ 47.238,80**
	HONORARIOS PROFESIONAL 20%				$ 9.447,76
	IVA 12% DE HONORARIOS PROFESIONALES				$ 1.133,73
	COSTO TOTAL DE CONSTRUCCIÓN				**$ 57.820,29**

Bodega

PRESUPUESTO BODEGA					
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN		2.2			
ÁREA ÚTIL		1.62			
N°	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**PRECIO TOTAL**
	CONTRAPISO				**$ 6,35**
1	Cemento	0,5	Quintales	$ 7,70	$ 3,85
2	Arena	0,5	Saco	$ 2,50	$ 1,25
3	Ripio	0,5	Saco	$ 2,50	$ 1,25
	RECUBRIMIENTO				**$ 196,80**
4	Piso ceramica Graiman	1,6	m^2	$ 15,00	$ 24,00
5	Pintura paredes	9,92	m^2	$ 15,00	$ 148,80
6	Pintura techo	1,6	m^2	$ 15,00	$ 24,00
	PAREDES				**$ 121,96**
7	Colocación recubrimiento gypsum	11,52	m^2	$ 10,50	$ 120,96
8	Colocación cajetines	2	Unidad	$ 0,50	$ 1,00
	INSTALACIONES ELECTRICAS				**$ 125,85**
9	Cajetines rectangulares	1	Unidad	$ 0,40	$ 0,40
10	Manguera de 1/2"	1	Unidad	$ 25,80	$ 25,80
11	Manguera de 3/4"	1	Unidad	$ 29,90	$ 29,90
12	Cable #14	1	Unidad	$ 15,50	$ 15,50
13	Cable #12	1	Unidad	$ 25,30	$ 25,30
14	Type	2	Unidad	$ 0,70	$ 1,40
15	Interruptor simple	1	Unidad	$ 2,55	$ 2,55
16	Lámpara techo	1	Unidad	$ 15,00	$ 15,00
	Punto de instalación				
17	Punto de iluminación	1	Unidad	$ 10,00	$ 10,00
	CARPINTERIA				**$ 445,00**
18	Puerta de 70	1	Unidad	$ 80,00	$ 80,00
19	Cerradura puerta	1	Unidad	$ 35,00	$ 35,00
20	Repisa 88cm x 30cm	6	Unidad	$ 25,00	$ 150,00
21	Repisa 110cm x 35cm	6	Unidad	$ 30,00	$ 180,00
	MANO DE OBRA				**$ 58,40**
22	Obrero colocación ceramica	1,6	m^2	$ 5,50	$ 8,80
23	Obrero colocación gypsum	9,92	m^2	$ 5,00	$ 49,60

	COSTO ESTIMADO DE CONSTRUCCIÓN	**$ 1.902,37**
	IMPREVISTOS 10%	$ 190,24
	COSTO DIRECTO APROXIMADO DE CONTRUCCIÓN	**$ 2.092,61**
	HONORARIOS PROFESIONAL 12%	$ 251,11
	IVA 12% DE HONORARIOS PROFESIONALES	$ 30,13
	COSTO TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	**$ 2.373,85**

Sanitario

PRESUPUESTO BAÑO					
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN		6,1			
ÁREA ÚTIL		5,5			
N°	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**PRECIO TOTAL**
	CONTRAPISO				**$ 10,20**
1	Cemento	1	Quintal	$ 7,70	$ 7,70
2	Arena	0,5	Saco	$ 2,50	$ 1,25
3	Ripio	0,5	Saco	$ 2,50	$ 1,25
	RECUBRIMIENTO				**$ 1.058,85**
4	Piso ceramica Graiman	6,15	m^2	$ 15,00	$ 92,25
5	Pared ceramica Graiman	18,8	m^2	$ 19,50	$ 366,60
6	Mosaico Matex	24	Unidad	$ 25,00	$ 600,00
	PAREDES				**$ 274,00**
7	Colocación recubrimiento gypsum	26	m^2	$ 10,50	$ 273,00
8	Colocación cajetines	2	Unidad	$ 0,50	$ 1,00
	INSTALACIONES ELECTRICAS				**$ 135,45**
9	Cajetines rectangulares	2	Unidad	$ 0,40	$ 0,80
10	Manguera de 1/2"	1	Unidad	$ 25,80	$ 25,80
11	Manguera de 3/4"	1	Unidad	$ 29,90	$ 29,90
12	Cable #14	1	Unidad	$ 15,50	$ 15,50
13	Cable #12	1	Unidad	$ 25,50	$ 25,50
14	Tomacorriente	2	Unidad	$ 4,50	$ 9,00
15	Type	2	Unidad	$ 0,70	$ 1,40
16	Interruptor simple	1	Unidad	$ 2,55	$ 2,55
17	Lámpara techo	1	Unidad	$ 15,00	$ 15,00
	Punto de instalación				
	Punto de iluminación	1	Unidad	$ 10,00	$ 10,00
	INSTALACIONES SANITARIAS				**$ 280,70**
18	Desague aguas servidas	1	Punto	$ 25,00	$ 25,00

19	Tubería PVC-D 50mm 2"	2	mts	$ 5,95	$ 11,90
20	Tubería PVC-D 110mm 4"	3	mts	$ 10,00	$ 30,00
21	Tubería PVC 160mm 6"	20	mts	$ 10,00	$ 200,00
22	Tubería PVC-V 50mm	2	mts	$ 5,15	$ 10,30
23	Salidas ventilación	1	Unidad	$ 3,50	$ 3,50
	INSTALACIÓN AGUA POTABLE				**$ 375,59**
24	Tomas de agua potable H3 ¾, 1/2	6	Punto	$ 30,00	$ 180,00
25	Tubería de distribución	6	mts	$ 30,00	$ 180,00
26	Válvula de compuerta de 1/2	1	Unidad	$ 15,59	$ 15,59
	MONTAJE PIEZAS SANITARIAS				**$ 72,84**
27	Montaje inodoro	1	Unidad	$ 15,00	$ 15,00
28	Montaje lavamanos	1	Unidad	$ 15,00	$ 15,00
29	Montaje llaves y mangueras	4	Unidad	$ 8,21	$ 32,84
30	Montaje piezas de apoyo	1	Unidad	$ 10,00	$ 10,00
	SANITARIOS Y GRIFERIA				**$ 516,54**
31	Urinario Corona	1	Unidad	$ 110,00	$ 110,00
32	Lavamanos Corona	1	Unidad	$ 40,00	$ 40,00
33	Inodoro Corona	1	Unidad	$ 180,00	$ 180,00
34	Griferia Grival	1	Unidad	$ 51,00	$ 51,00
35	Tubo de abasto llave angular INO	1	Unidad	$ 11,80	$ 11,80
36	Tudo de abasto llave angular LAV	1	Unidad	$ 11,80	$ 11,80
37	Desague y sifon	1	Unidad	$ 4,00	$ 4,00
38	Rejilla 6"	1	Unidad	$ 5,50	$ 5,50
39	Llaves y manguera	3	Unidad	$ 6,80	$ 20,40
40	Llave de paso	3	Unidad	$ 8,68	$ 26,04
41	Barra de apoyo	2	Unidad	$ 28,00	$ 56,00
	VENTANERIA				**$ 28,80**
44	Ventana	0,36	m^2	$ 80,00	$ 28,80
	CARPINTERIA				**$ 115,00**
45	Puerta de 70	1	Unidad	$ 80,00	$ 80,00
46	Cerradura puerta	1	Unidad	$ 35,00	$ 35,00
	DECORACIÓN				**$ 32,00**
47	Espejo	1	Unidad	$ 32,00	$ 32,00
	MANO DE OBRA				**$ 113,30**
48	Obrero colocación ceramica	24,95	m^2	$ 4,00	$ 99,80
49	Plomero	1,5	Día	$ 9,00	$ 13,50

	COSTO ESTIMADO DE CONSTRUCCIÓN	**$ 6.016,34**
	IMPREVISTOS 10%	$ 601,63
	COSTO DIRECTO APROXIMADO DE CONTRUCCIÓN	$ 6.617,97
	HONORARIOS PROFESIONAL 12%	$ 794,16
	IVA 12% DE HONORARIOS PROFESIONALES	$ 95,30
	COSTO TOTAL DE CONSTRUCCIÓN	**$ 7.507,43**

Presupuesto general

PRESUPUESTO GENERAL CENTRO DE EXPOSICIONES					
N°	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD**	**UNIDAD**	**PRECIO UNIT.**	**PRECIO TOTAL**
1	Contenedores	1	Unidad	$ 42.944,36	$ 42.944,36
2	Bodega	1	Unidad	$ 1.902,37	$ 1.902,37
3	Baño	1	Unidad	$ 6.016,34	$ 6.016,34
	COSTO ESTIMADO DE CONSTRUCCIÓN				**$ 50.863,07**
	IMPREVISTOS 10%				$ 2.543,15
	TRANSPORTE 10%				$ 5.086,31
	COSTO DIRECTO APROXIMADO DE CONTRUCCIÓN				**$ 58.492,53**
	HONORARIOS PROFESIONAL 20%				$ 11.698,51
	IVA 12% DE HONORARIOS PROFESIONALES				$ 1.403,82
	COSTO TOTAL DE CONSTRUCCIÓN				**$ 71.594,86**

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Para el presente proyecto se realizó un análisis de los contenedores de carga y se determinó conveniente modificar su estructura con el fin de generar mayor espacio en el interior, para que las exposiciones se puedan desarrollar de mejor manera.
- Una vez realizada la investigación se determinó que en la parroquia de Pasa, a pesar de tener fabricantes de camisas de alta calidad no se cuenta con un lugar idóneo para la exposición y venta de las mismas.
- En base al estudio realizado se pudo plantear un diseño innovador satisfaciendo las necesidades de los productores de camisas así como también la de los consumidores finales, cabe mencionar que con el proyecto en cuestión se busca concientizar a la ciudadanía sobre la reutilización de materiales y la reducción del impacto ambiental.

5.2 Recomendaciones

- Ante de realizar un proyecto con contenedores se debe tener en cuenta las actividades que se van a realizar con el fin de determinar convenientemente el tipo de contenedor con el que se debe trabajar.
- Se recomienda fomentar la comercialización y consumo del producto nacional, fomentando así el incremento de las fuentes de trabajo dentro de las Parroquias del Cantón Ambato
- Se debe asesorar de personal con los conocimientos sobre cómo se puede modificar y transformar los contenedores de carga y la maquinaría necesaria para realizarlo de la manera correcta.

BIBLIOGRAFÍA

Bramston, D. (2010). *Diseño Industrial.* España: Parramón Ediciones.

Brezet, H. (1997). *Dynamics in ecodesing practice.* Industry and environment.

Bustos, C. (2009). *La problemática de los desechos sólidos.* Economía, Vol. XXXIV, No. 27.

Casas Restauradas. (2012). Obtenido de http://www.casasrestauradas.com/wp-content/2012/05/passivhaus.jpg

Castellanos, A. (2009). *Manual de la gestión logística del transporte.* Colombia: Editorial Uninorte.

Estilo Ambientacion. (2014). Obtenido de http://www.estiloambientacion.com.ar/estilos-etnico.html

INEN. (2001). *Accesibilidad de las personas discapacitadas y movilidad.*

Krauel, J. (2009). *Arqutectura y diseño.* Barcelona, España: Océano.

Mari, R., Sousa, A. d., Martín, J., & Rodrigo, J. (2003). *El transporte de contenedores.* Barcelona: Ediciones UPC.

Martínez, E. (2012). *Diseño Mobiliario.* Ambato, Ecuador.

Munari, B. (1989). *¿Cómo nacen los objetos?* Barcelona: Gustavo Gili.

Municipio de Ambato. (2007). *Plan del ordenamiento territorial del cantón Ambato 2004-2020.* Ambato, Ecuador: Sector Público Gubernamentl.

namdaq.blogspot. (2012). Obtenido de http://namdaq.blogspot.com/2012/mmw-archetects-gad-centro-cultural.html

Neufert, E. (1995). *Arte de proyectar en arquitectura.* Barcelona, España: Gustavo Gili.

Panero, J., & Zelnik, M. (1984). *LAS DIMENSIONES HUMANAS EN LOS ESPACIOS INTERIORES.* México D.F.: Ediciones G. Gili SA.

Plazola, A. (1999). *Enciclopedia de la Arquitectura.* Mexico D.F.: Plazola Editores y Noriega Editores.

Porro, S. (2010). *El espacio en el diseño de interiores: nociones para el diseño y el manejo del espacio.* Buenos Aires: Nobuko.

Ramírez, A. C. (2009). *Manual de la gestión logística del transporte y distribución de mercancías.* Colombia: Editorial Uninorte.

Tuschman, A. (2010). *Andes*. Obtenido de http://andes,org/graphics/ECUADOR2.html

Villasuso, B. (2011). *Diseño integral en arquitectura.* Villa María: Eduvim.

www.aluvealuminiosvedia.com.ar. (2014). Obtenido de http://www.aluvealuminiosvedia.com.ar/prod-doble-vidrio-

www.decoralos.com. (2014). Obtenido de http://decoralos.com/consejos-decoración/decora-tu-hogar-estilo-etnico

GLOSARIO

Anaco: traducción al español, vestido. Prenda de vestir de comunidades indígenas americanas antes de 1942.

Aluminio: elemento químico de símbolo Al, se trata de un metal ligero muy abundante en la naturaleza que tiene una variedad de usos en el diseño.

Bayeta: paño protector con determinados tejidos generalmente de algodón que usan los indígenas de la zona sur del continente americano.

Cabuya: fibra que se extrae de las hojas de la planta que lleva el mismo nombre, de hojas grandes y carnosas que nacen directamente de la raíz con los bordes de espinos, se da en terreno seco.

Étnico: relacionado o perteneciente a una etnia o a una raza.

Guango: atado o fajo de algún elemento o material. Se hace referencia a un atado de cabello que se realizan las mujeres indígenas con fajas o cintas tejidas.

Pachalli: paño protector que utilizan las mujeres indígenas en su mayoría realizado con tejidos de algodón, sirve para proteger de las inclemencias del tiempo y se coloca sobre los hombros y espalda.

Shiga: bolso tejido en su mayoría con la fibra de la cabuya, en los mismos se hacen figuras referentes a la cultura indígena.