



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL
PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS**

**AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA**

TRABAJO DE TALLER DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

**TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO, MGS.**

**Guayaquil, Ecuador
2013**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Erika Paola, Montenegro Murrieta**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Arquitecto.

TUTOR

Arq. Carlos Eduardo Castro Molestina

REVISOR(ES)

Arq. Mónica Hunter Hurtado

Arq. Florencio Compte Guerrero

DIRECTOR DE LA CARRERA

Arq. Claudia Peralta González

Guayaquil, a los 22 del mes de Noviembre del año 2013

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO





UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Erika Paola Montenegro Murrieta**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Diseño de un Centro Comercial y Artesanal Municipal, para el Cantón General Villamil Playas, en la Provincia del Guayas** previa a la obtención del Título **de Arquitecto**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 22 días del mes de Noviembre del año 2013

LA AUTORA

Erika Paola Montenegro Murrieta

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO





UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

AUTORIZACIÓN

Yo, **Erika Paola Montenegro Murrieta**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Diseño de un Centro Comercial y Artesanal Municipal, para el Cantón General Villamil Playas, en la Provincia del Guayas**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 22 días del mes de Noviembre del año 2013

LA AUTORA:

Erika Paola Montenegro Murrieta

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



iii

AGRADECIMIENTO

Quiero dar gracias a Dios por la fortaleza que siempre me ha brindado para seguir firme y adelante para alcanzar mis metas.

A mis Padres, esposo y hermana por su apoyo incondicional en todo momento.

A los profesores de la facultad de Arquitectura y Diseño por los conocimientos impartidos.

A mi Director de Tesis: Msc Arq. Carlos Castro Molestina por su paciencia y por su invaluable aporte.

Al departamento de Catastros del Municipio de Playas por facilitar dato fundamentales para el desarrollo de este proyecto.

Erika Montenegro

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



iv

DEDICATORIA

*Para mis padres, Tito Montenegro y Mirna Murrieta por su esfuerzo para darme lo mejor y por su apoyo incondicional.
Para mi esposo, Fernando Moncayo Roca, por su comprensión y apoyo invaluable.*

Erika Montenegro

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



v

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Arq. Carlos Castro Molestina
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR

Arq. Claudia Peralta González
PROFESOR DELEGADO

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



vi

TABLA DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	12	9.2	Tipología #1	27
2	ANTECEDENTES	13	9.3	Tipología #2	29
3	ÁREA DE ESTUDIO	15	9.4	Tipología # 3	31
3.1	Ubicación del terreno con relación a su uso de suelo.....	15	9.5	Diagnóstico de las tipologías analizadas:	33
3.2	Ubicación del terreno en relación a los ejes viales principales.....	15	9.6	Conclusiones tipológicas	33
3.3	Ubicación específica del terreno.....	16	10	OBJETIVOS Y CRITERIOS	34
3.4	Entorno y estado actual del terreno	17	10.1	Objetivos y criterios arquitectónicos.....	34
4	MATRIZ PROBLEMÁTICA	18	10.2	Objetivos y criterios funcionales	35
5	JUSTIFICACIÓN	19	10.3	Objetivos y criterios ambientales	36
6	OBJETIVOS.....	20	10.4	Objetivos y criterios constructivos	37
6.1	General	20	11	PROGRAMACIÓN	39
6.2	Específicos.....	20	11.1	Población de Playas	39
7	ALCANCES Y LIMITACIONES.....	20	11.1.1	Población económicamente activa.....	39
7.1	Alcances	20	11.1.2	Población que realiza actividades relacionadas al turismo	40
7.2	Limitaciones	21	11.1.3	Porcentaje de ocupación de acuerdo a la actividad realizada.....	40
8	MARCO TEÓRICO	21	11.2	Población para el proyecto	40
8.1	Marco histórico:	21	11.2.1	Población de usuarios comerciantes minoristas de ropa	41
8.2	Marco Conceptual:.....	22	11.2.2	Necesidades de los usuarios	41
8.2.1	Centro comercial	22	11.2.3	Población de usuarios artesanos	42
8.2.2	Centro Artesanal	22	11.2.4	Necesidades de los artesanos.....	43
8.2.3	Turismo.....	23	11.3	Resultados	44
8.2.4	Sostenibilidad	24	11.4	Programa de necesidades.....	45
8.2.5	Regeneración urbana.....	24	11.5	Esquema de relaciones compatibles	49
9	TIPOLOGÍAS	26	12	ZONIFICACIÓN PRELIMINAR	50
9.1	Introducción.....	26	13	PLANOS	51
			13.1	Implantación del proyecto con su entorno	51

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



vii

13.2	Planta arquitectónica baja	52	14.3	Características generales volumétricas	81
13.3	Planta arquitectónica alta.....	53	14.4	Características generales bioclimáticas	82
13.4	Planta baja acotada	54	14.5	Características generales de la estructura	82
13.5	Planta alta acotada	55	14.6	Características generales de las instalaciones sanitarias	87
13.6	Fachadas frontal y posterior.....	56	14.7	Características generales de las instalaciones eléctricas	88
13.7	Fachadas laterales.....	57	14.8	Características generales del sistema contra incendios	88
13.8	Cortes A-A', C-C', E-E'	58	15	MAQUETA VIRTUAL.....	90
13.9	Cortes B-B' Y D-D'	59	16	PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA.....	94
13.10	Planta de cubierta	60	16.1	Cronograma	97
13.11	Planta de cimentación	61	17	FACTIBILIDAD:	98
13.12	Planta de losa nervada.....	62	18	CONSIDERACIONES:	99
13.13	Planta estructural de cubierta	63	19	BIBLIOGRAFÍA.....	100
13.14	Descripción de puertas y ventanas tipo.....	64	20	ANEXOS.....	103
13.15	Detalle #1	65			
13.16	Detalle #2	67			
13.17	Detalle # 3	69			
13.18	Detalle # 4	70			
13.19	Detalle # 5	71			
13.20	Detalle # 6	72			
13.21	Detalle # 7	74			
13.22	Detalle # 8	75			
13.23	Detalle # 9	76			
13.24	Detalle # 10.....	77			
14	MEMORIA TÉCNICA.....	78			
14.1	Características externas	78			
14.2	Características internas	79			

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



viii

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Limites del Cantón.	14	Figura 22: Corredores Centro Comercial Dominicos.....	28
Figura 2: Plano de Usos de Suelos de Playas.	15	Figura 23: Fachada principal del Centro Comercial y Artesanal Quitus	29
Figura 3: Plano ampliado de la zona 4: el casco comercial de Playas.....	15	Figura 24: Local del Centro Comercial y Artesanal Quitus.....	29
Figura 4: Plano de vías principales	15	Figura 25: Perspectiva del Centro Comercial Quitus.	30
Figura 5: Ubicación específica del Terreno	16	Figura 26: Perspectiva del Centro Artesanal Quitus	30
Figura 7: Ubicación específica del Terreno	17	Figura 27: Perspectiva Centro Comercial y Artesanal Machala	31
Figura 6: Zona del casco comercial de Playas.	17	Figura 28: Parqueadero subterráneo CCAM.....	31
Figura 8: Minimarket.	17	Figura 29: Perspectiva CCAM	32
Figura 9: comercio cercano, farmacias y comedores.	17	Figura 30: Fachada lateral CCAM.....	32
Figura 10: Asociación Pilar Amador	17	Figura 31: Estructura de cubierta de CCAM	32
Figura 11: Parterre central de la av. 15 de Agosto	17	Figura 32: Lucernario CCAM	32
Figura 12: almacén de electrodomésticos.	17	Figura 33: Composición de volúmenes.....	34
Figura 13: Interior mercado artesanal	24	Figura 34: Composición de volúmenes.....	34
Figura 14: Representación de relaciones del desarrollo sostenible.....	24	Figura 35: Pérgolas	34
Figura 15: Mercado Pedro Pablo Gómez	25	Figura 36: Zonificación	34
Figura 16: Mercado Artesanal Comercial Machala.....	25	Figura 37: Vías	35
Figura 17: Calle Loja con la renovación Urbana.....	25	Figura 38: Circulación.....	35
Figura 18: Ingreso del Centro Artesanal Los Dominicos.....	27	Figura 39: Módulos.....	35
Figura 19: Implantación del Centro Artesanal Los Dominicos.....	27	Figura 40: Retícula	35
Figura 20: Perspectiva Centro Comercial Dominicos	28	Figura 41: Ventilación natural	36
Figura 21: Local del Centro Comercial Dominicos.....	28	Figura 42: Orientación correcta	36
		Figura 43: Quebra soles	36

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



ix

Figura 44: Aleros.....	36	Figura 66: Volumetría del conjunto.....	81
Figura 45: Materiales anticorrosivos.....	37	Figura 67: Volumetría del conjunto.....	81
Figura 46: Materiales anticorrosivos.....	37	Figura 68: Quiebrasoles.....	82
Figura 47: Rampa.....	37	Figura 69: Detalle de loseta de H.A.....	82
Figura 48: Estructura monolítica.....	37	Figura 70: Volumetría del conjunto.....	82
Figura 49: Estructura reticular.....	38	Figura 71: Vigas.....	83
Figura 50: Estructura metálica.....	38	Figura 72: Corte de cimentación.....	83
Figura 51: Condición actual de los locales.....	41	Figura 73: Vigas.....	83
Figura 52: Inexistencia de estacionamiento.....	42	Figura 74: Módulos planta alta.....	85
Figura 53: Vendedores ambulantes.....	43	Figura 75: Módulos planta baja.....	85
Figura 54: Kioscos en el parterre del Malecón.....	43	Figura 76: Anclaje de los locales.....	86
Figura 55: Venta de artesanías y ropa en el malecón.....	43	Figura 77: Gráfico esquemático.....	87
Figura 56: Esquema de relaciones.....	49	Figura 78: Gráfico esquemático.....	87
Figura 57: Volumetría del conjunto.....	78	Figura 79: Gráfico esquemático.....	87
Figura 58: Rampa.....	79		
Figura 59: Volumetría del conjunto.....	79		
Figura 60: Muros sustentantes.....	79		
Figura 61: Rampa interna.....	80		
Figura 62: Volumetría del conjunto.....	80		
Figura 63: Volumetría del conjunto.....	80		
Figura 64: Volumetría del conjunto.....	80		
Figura 65: Volumetría del conjunto.....	81		

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



X

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz problemática	18
Tabla 2: Tipología #1.....	28
Tabla 3: Tipología #2.....	30
Tabla 4: Tipología #3.....	32
Tabla 5: Similitudes tipológicas	33
Tabla 6: Objetivos y criterios Arquitectónicos.	34
Tabla 7: Objetivos y criterios funcionales	35
Tabla 8: Objetivos y criterios ambientales	36
Tabla 9: Objetivos y criterios constructivos.....	38
Tabla 10: Porcentaje de aumento en la población de Playas.	39
Tabla 11: Porcentajes de la población en condición de trabajar.	39
Tabla 12: Cifras de la población en condición de trabajar.....	39
Tabla 13: Actividades ejecutadas relacionadas al turismo.....	40
Tabla 14: Porcentajes de las actividades más realizadas.....	40
Tabla 15: Total de comerciantes informales que actualmente ocupan la calle Eduardo Cruz.	41
Tabla 16: Total de Artesanos afiliados a Asociaciones.....	42
Tabla 17: Áreas de servicios	46
Tabla 18: Áreas Exteriores.....	46
Tabla 19: Área de Comercialización.....	48
Tabla 20: Área total aproximada de construcción.....	48

Tabla 21: Número de locales P.B.....	85
Tabla 22: Número de locales P.A.....	85
Tabla 23: Financiamiento del (crédito 5-5-5).....	98
Tabla 24: Requisitos para el préstamo.....	98

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



xi

1 INTRODUCCIÓN

El presente estudio corresponde al complemento de la formación integral en el área educativa y participativa del estudiante de Arquitectura de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil; quien, para obtener el título académico debe también interaccionar con la problemática socio-económica de nuestros pueblos, presentando al término de la malla académica, propuestas y alternativas arquitectónicas que contribuyan al mejoramiento del equipamiento urbano con criterios sostenibles, dando soluciones al desmesurado y desordenado crecimiento de algunos cantones del país.

Como punto de partida para la elaboración de estos proyectos, los alumnos deben considerar entre otras cosas, algunos análisis o estudios que ha elaborado el Gobierno para dar lineamientos y criterios que beneficien a la sociedad, entre ellos se encuentra el Plan Nacional del Buen Vivir.

El Plan Nacional del Buen Vivir, que surge del Plan Nacional de Desarrollo (2007-2010) busca construir una sociedad justa, libre y democrática, cuyo desafío es concretar un nuevo modo de generación y distribución de riquezas y recursos para el buen vivir logrando el desarrollo socio económico. Así también, el Plan Nacional del Buen Vivir (2009-2013) plantea nuevos retos y parte de una revolución constitucional, ética, económica productiva, social y digna, que consiste en la formulación de políticas, estrategias, planes, programas, la participación ciudadana y proyectos a fin de optimizar la calidad de vida de los ciudadanos. (SENPLADES, 2009)

Para lograr dichos objetivos el Plan cuenta con varias estrategias de cambio, entre las cuales se encuentran: el desarrollo y ordenamiento territorial, descentralización y desconcentración del poder y la administración central para construir un Estado Plurinacional e Intercultural. Para esto, cada Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) del país elabora un Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), mismo que se convierte en una herramienta técnica de planificación y ordenamiento para su territorio, considerando las condicionantes de su entorno físico, socio económico y el respeto al medio ambiente. (SENPLADES, 2009)

De acuerdo al texto de Lineamientos para la Planificación y el Ordenamiento Territorial (SENPLADES, CONCOPE, AME, & CONAJUPARE, 2010) , el PDOT se organiza según sistemas y cada uno tiene componentes o indicadores específicos que permiten discernir qué información debe ubicarse en cada uno de ellos. Los sistemas son: ambiental, económico, socio cultural, político institucional, asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad; cada uno con sus especificaciones y características.

El tema a desarrollarse se encuentra propuesto dentro del sistema socio cultural del Plan de Ordenamiento Territorial¹ del Gobierno Autónomo y Descentralizado Municipal del Cantón Playas, el cual es un proyecto de interés social para el cantón, cuyo tema será: **Diseño de un Centro Comercial y Artesanal Municipal para el cantón General Villamil Playas en la Provincia del Guayas.**

¹ *Plan de Ordenamiento Territorial- es una herramienta técnica que poseen los municipios para planificar y ordenar su territorio. Tiene como objetivo integrar la planificación física y socioeconómica, así como el respeto al medio ambiente. Gobierno descentralizado Provincial de Santa Elena (2011). http://www.santaelena.gob.ec/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=119&Itemid=31*

2 ANTECEDENTES

De acuerdo a (Criollo, Yagual, & Quiroga, 2007), Playas es una ciudad muy joven, para comprender su nacimiento es necesario referirse a su historia y ésta se origina desde El Morro. A partir de 1824, El Morro era parroquia de Santa Elena y más tarde, la Ley de División Territorial del Ecuador expedida en 1835, la eleva a la categoría de cantón de la provincia del Guayas. Dicha condición se mantiene hasta el 9 de Noviembre de 1855, en que el Gobierno del Gral. José María Urbina expide un decreto suspendiendo dicha condición, por diversas causas entre estas, por la sequía y decaimiento de su producción ganadera y agrícola.

A partir de los sucesos previamente mencionados, Playas experimenta un crecimiento poblacional debido a razones comerciales. En 1910, el General Eloy Alfaro dispone su parroquialización, dejando así de ser parte de El Morro y convirtiéndose en parroquia del cantón Guayaquil. (Historia y Proceso, 2013)

A principios del siglo XX pasa a ser el lugar escogido por las familias de la alta sociedad de Guayaquil para invernar, por lo que el turismo se vuelve una de las principales fuentes de ingreso de este balneario, este hecho impulsa obras que promueven su crecimiento en los siguientes años.

Se desarrollan los siguientes proyectos en beneficio del sector:

- En 1942 se empiezan a realizar obras urbanas para atraer más a los turistas, se realiza la construcción del parque central, instalación de luminarias y limpieza de las calles.
- En 1948 se construye la carretera definitiva Guayaquil- Playas por la

compañía Tucker Mcklaure, simultáneamente Víctor Emilio Estrada inicia los trabajos del Hotel Humboldt.

- En 1949 se inaugura la Academia Militar Gómez Rendón, la cual acoge a estudiantes de la clase social alta de Guayaquil y de otros países.
- Se inaugura el Hotel Humboldt el 29 de enero de 1949, convirtiéndose en el principal atractivo turístico por sus lujosas instalaciones, llegando a ser conocido internacionalmente como uno de los mejores hoteles de la costa del Pacífico sudamericano.
- En 1960 Víctor Emilio Estrada se organiza el perímetro urbano y delinea sus calles principales y adyacentes.
- En 1968 se funda la Cooperativa de Transportes de pasajeros Villamil.
- En 1978 se realiza la extensión del malecón.
- En 1985 se continúa con la obra de Víctor Emilio Estrada definiendo el perímetro urbano y dándole nombres a las calles de tierra.

En la década de los años cincuenta se implementa el sistema de barcos camaroneros en la pesca de arrastre, esto trae consigo varios cambios en lo social, comercial, urbano y turístico. En lo urbano y social, porque se requiere abundante mano de obra para la construcción de vías y casas, por lo tanto se contrata personal proveniente de otras provincias, principalmente de Manabí y Esmeraldas. Así, el balneario aumenta su población, generando mucha demanda de viviendas, agua, luz y alimentación, ocasionando su crecimiento.

El cambio en lo comercial se debe a que la población aumenta permitiendo que se instalen nuevos negocios para suplir las necesidades de los habitantes.

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



En lo turístico; ocurre lo contrario, debido a que los trabajos pesqueros y manipulación de mariscos demandan de mucho espacio en la playa; esta es invadida por labores propias de la pesca, lo que causa insalubridad y malos olores, disminuyendo la cantidad de visitantes. Las administraciones municipales luchan con estos grupos para su reubicación definitiva en lugares donde puedan trabajar sin causar molestias al turismo y a la salud de los habitantes, situación que ha presentado mejoras en los últimos años gracias a la dotación de infraestructura por parte de las autoridades.

A partir del año 2007, luego de la creación de la provincia de Santa Elena, el cantón General Villamil Playas se convierte en el principal balneario de la Provincia del Guayas transformándose a partir de ese momento en el ícono para crear un nuevo polo de desarrollo turístico. (Universo, 2008)

Cabe indicar que, el cantón General Villamil Playas está ubicado al suroeste de la Península de Santa Elena, a 96 kilómetros de Guayaquil, con una superficie de 280 km² aproximadamente. Limita al Norte con la Península de Santa Elena; al Sur con el Océano Pacífico; al Este con las Parroquias Posorja y El Morro del Cantón Guayaquil y al Oeste con el Océano Pacífico. Integrado por los Recintos: Data Villamil, Arenal y las Comunas San Antonio y Engabao, su latitud es: 2° 38' 0" N; su longitud es: 80° 23' 0" E y su clima promedio es de 22 a 32 °C, (García & Andrade, 2012). Gracias a su ubicación, la (Unesco, 1982)² lo establece como el segundo mejor clima del mundo tras 12 meses consecutivos de pruebas climáticas.

² UNESCO- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
<http://www.unesco.org/new/es/education/>

De acuerdo a datos de (MAE & COPADE, 2010) la playa tiene una franja de 200 metros de ancho por 14 kilómetros de largo y ha sido declarada como zona protegida. Actualmente, de acuerdo a (INEC, 2010) este cantón tiene una población estimada de 41.935 habitantes que se dedican en su mayoría a la pesca, trabajos en plantas procesadoras de pescado, fábricas atuneras en Posorja, camaroneras, comercio, construcción, transporte y turismo.

Los turistas nacionales y extranjeros elijen este balneario para vacacionar, aprovechar sus cálidas aguas y para realizar todo tipo de deportes acuáticos. Se practica el surf en este balneario y también en sitios como el Arenal, Engabao, Playa Rosada y Punta El Pelado, que son también lugares potencialmente turísticos en crecimiento.

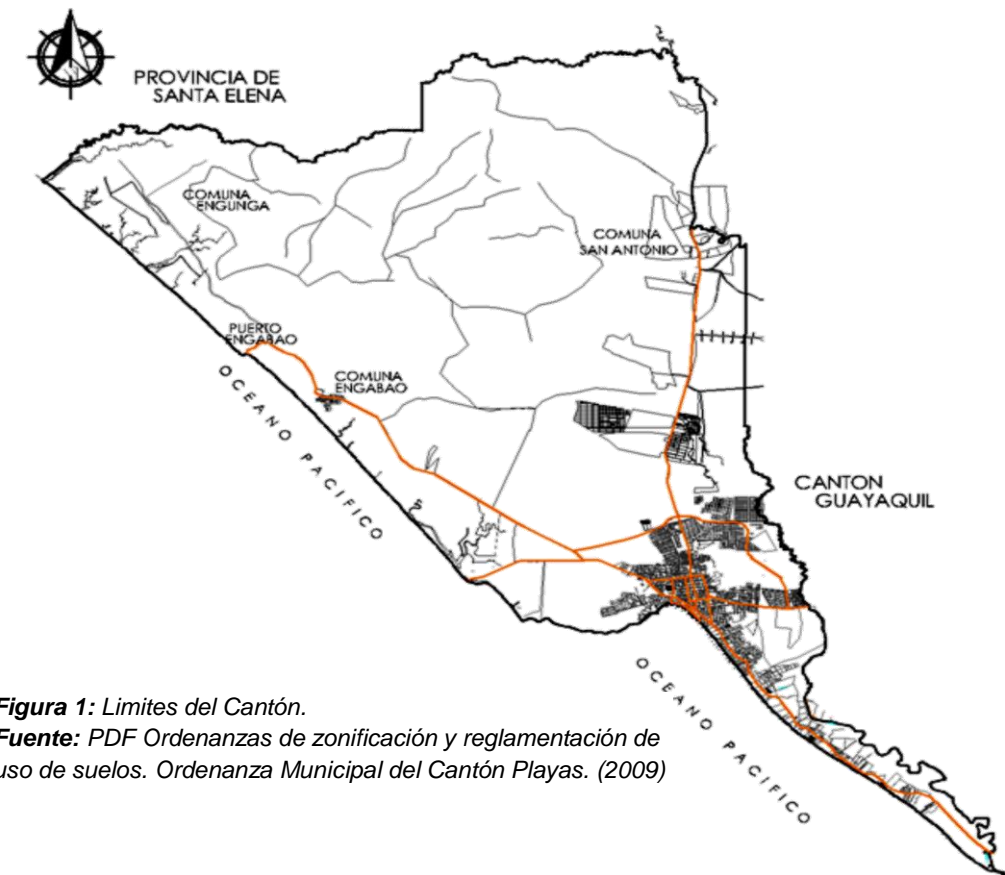


Figura 1: Límites del Cantón.
Fuente: PDF Ordenanzas de zonificación y reglamentación de uso de suelos. Ordenanza Municipal del Cantón Playas. (2009)

3 ÁREA DE ESTUDIO

3.1 Ubicación del terreno con relación a su uso de suelo.

De acuerdo a la Ordenanza Municipal (Playas M. d., 2009) el cantón General Villamil Playas, por su uso de suelo está dividido en 5 zonas; zona 1: playas, zona 2: reservas ecológicas, zona 3: residencial turística, zona 4: comercial residencial y la zona 5: servicios y equipamiento urbano. El terreno del proyecto se encuentra en la zona comercial y residencial, la cual corresponde al casco comercial de Playas.

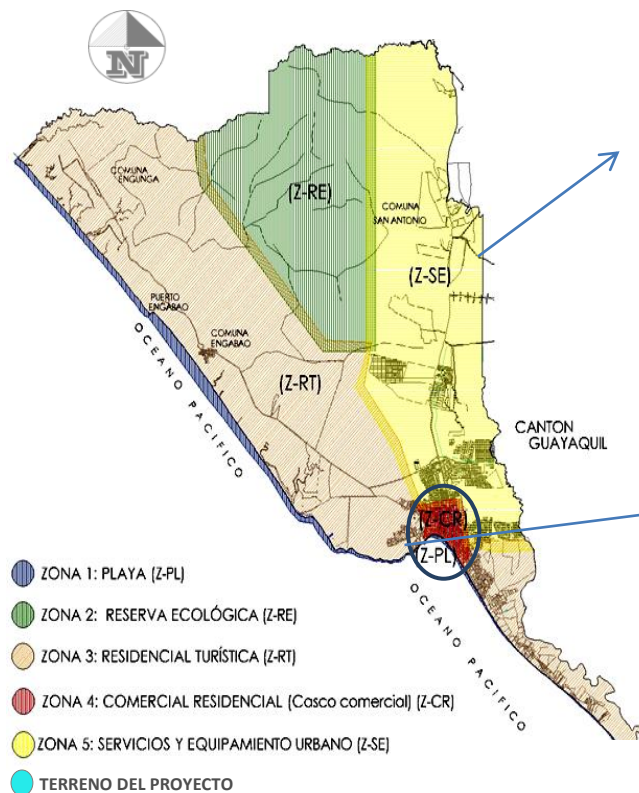


Figura 2: Plano de Usos de Suelos de Playas.
Fuente: PDF Ordenanzas de zonificación y reglamentación de uso de suelos. Ordenanza Municipal del Cantón Playas (2009)

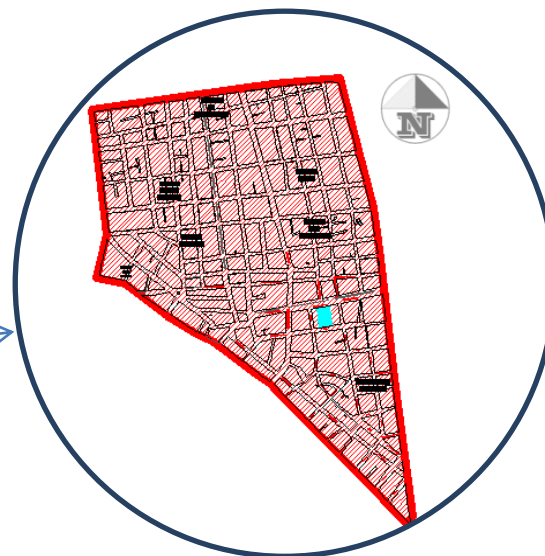


Figura 3: Plano ampliado de la zona 4: el casco comercial de Playas.
Fuente: Plano General Playas que pertenece al Departamento de Catastro, Dirección de Urbanismo Avalúos y Registros de la Ilustre Municipalidad de Playas (2009).

3.2 Ubicación del terreno en relación a los ejes viales principales

Alrededor del terreno existen vías de importancia como la avenida Paquisha, que divide de Este a Oeste al balneario y que se conecta con la vía a Guayaquil. Así mismo, dentro del reticulado de las vías internas circundantes al terreno se encuentran la avenida Pedro Menéndez Gilbert, calle del Malecón, av. 15 de Agosto, calle 24 de Septiembre y la calle Alexander, todas estas permiten un fácil y rápido acceso al lugar.

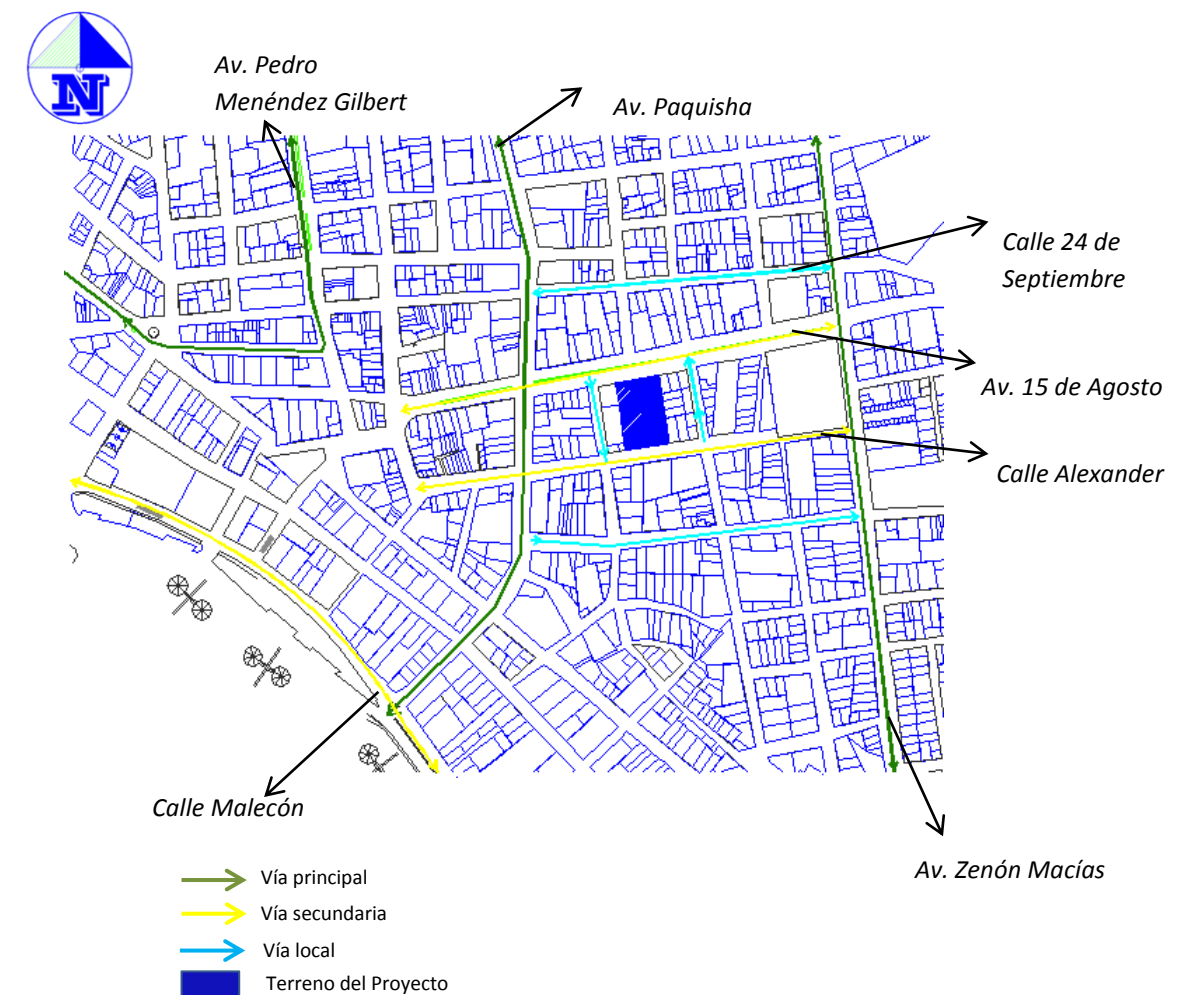


Figura 4: Plano de vías principales
Fuente: Plano General Playas que pertenece al Departamento de Catastro, Dirección de Urbanismo Avalúos y Registros de la Ilustre Municipalidad de Playas. (2010)

3.3 Ubicación específica del terreno

El terreno designado por el GAD corresponde al que ocupa actualmente el Mercado Municipal de Abastos Pedro Pascual Mite Mazzini, con más de 45 años de existencia; situado en el Barrio Central y delimitado por la avenida 15 de Agosto y la calle Alexander ó también denominada calle 7, dentro de un área aproximada de 3.100 m² de terreno, ubicado frente a la calle Eduardo Cruz, inhabilitada para el acceso vehicular. De acuerdo a relatos de (Criollo, Yagual, & Quiroga, 2007) manifiestan que, a inicios de 1967 se organizan diversos puestos improvisados, reconociendo al lugar como el mercado informal del sector. Hacia la década del setenta se comienza a construir una edificación sencilla, sin considerar criterios básicos de diseño, hasta que en marzo de 1977 es cuando se hacen arreglos y redistribución de espacios, que es lo que se puede observar hoy en día, y conformándose la Sociedad de Comerciantes Minoristas de este mercado. Lastimosamente, el espacio actual no brinda garantías de ningún género al ornato, ni a la seguridad ciudadana, por lo que el Cabildo tiene previsto los estudios de un nuevo y moderno mercado para su traslado.



Figura 5: Ubicación específica del Terreno

Fuente: Plano General Playas, que pertenece al Departamento de Catastro, Dirección de Urbanismo Avalúos y Registros de la Ilustre Municipalidad de Playas. (2010)

3.4 Entorno y estado actual del terreno.

Como se hace referencia en el punto 3.1 el terreno se encuentra ubicado en el casco comercial de Playas en la avenida 15 de Agosto. En esta se desarrollan varios tipos de comercios, entre los que se encuentran ferreterías, bazares, tiendas de electrodoméstico, mini mercados, farmacias, entre otros.

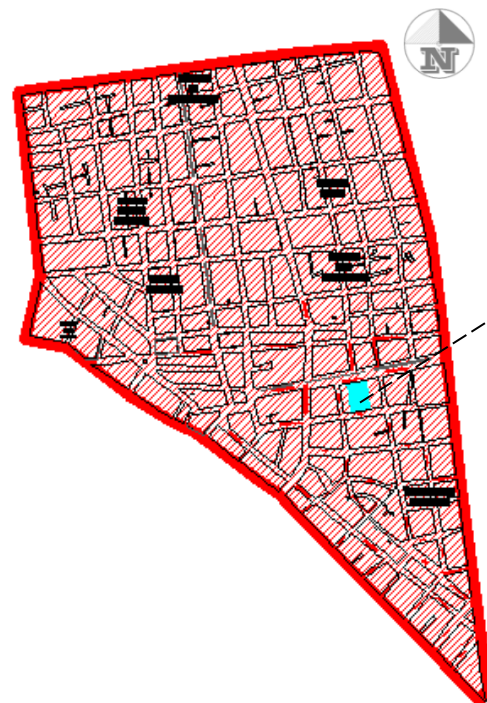


Figura 7: Zona del casco comercial de Playas.
Fuente: Plano General Playas que pertenece al Departamento de Catastro, Dirección de Urbanismo Avalúos y Registros de la Ilustre Municipalidad de Playas (2009).



Figura 6: Ubicación específica del Terreno
Fuente: Plano General Playas, que pertenece al Departamento de Catastro, Dirección de Urbanismo Avalúos y Registros de la Ilustre Municipalidad de Playas. (2010)



Figura 9: comercio cercano, farmacias y comedores.
Fuente: Erika Montenegro.2013



Figura 10: Asociación Pilar Amador
Fuente: Erika Montenegro.2013



Figura 11: Parterre central de la av. 15 de Agosto
Fuente: Erika Montenegro.2013



Figura 8: Minimarket.
Fuente: Erika Montenegro.2013



Figura 12: almacén de electrodomésticos.
Fuente: Erika Montenegro.2013

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
 MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
 ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



4 MATRIZ PROBLEMÁTICA

De acuerdo a las observaciones y encuestas realizadas, se desarrolla la siguiente matriz, en la cual se detectan varios problemas socio-urbanos a los cuales esta propuesta pretende dar soluciones espaciales.

PROBLEMAS	CAUSAS	EFFECTOS
Problema #1: Proliferación de negocios informales alrededor del actual mercado.	<ul style="list-style-type: none"> - La falta de organización reglamentaria y normativas municipales acerca de la ocupación de usos de suelos en gobiernos anteriores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desorden en el comercio existente. - Problemas de hacinamiento, falta de higiene y salubridad.
Problema #2: Ocupación de la calle Eduardo Cruz por comerciantes informales.	<ul style="list-style-type: none"> - La falta de un espacio destinado exclusivamente para actividades comerciales. - Inadecuada planificación de espacios comerciales formales. - Autorización de permisos de habilitación de manera informal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Problemas de inseguridad. - Circulación vehicular. - Falta de estacionamiento. - Inconvenientes de insalubridad, dando mal aspecto a esta zona céntrica de un balneario en crecimiento.
Problema #3: Descompensación en la imagen urbana.	<ul style="list-style-type: none"> - La falta de organización y de reglamentaria y normativas municipales en gobiernos anteriores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Crecimiento inusitado. - Construcciones de 3 y 5 pisos de hormigón armado, que contrastan con la altura y características de diseño del antiguo mercado municipal.
Problema #4: Insalubridad	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de baterías sanitarias y la inadecuada disposición de la basura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Presencia de roedores y otros animales domésticos que deambulan por las calles. - Enfermedades y contaminación ambiental.

Tabla 1: Matriz problemática
Autor: Erika Montenegro Murrieta. 2013

5 JUSTIFICACIÓN

Dentro de la propuesta general del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Achi, 2009) se establecen parámetros para el mejoramiento del ornato, reordenamiento, distribución del uso del suelo y desarrollo de nuevas zonas turísticas y culturales, se considera como obra prioritaria el diseño y construcción de un Centro Artesanal y Comercial para el cantón Playas.

Esta propuesta debe ser ejecutada en el lugar donde actualmente se asienta el viejo Mercado Municipal de Víveres Pedro Pascual Mite Mazzini en la avenida 15 de Agosto del cantón General Villamil, Playas. De acuerdo al Departamento de Catastros del Municipio de Playas (Catastros, 2012), el mercado se reubicará en los terrenos donde se encuentra el Estadio Municipal en la Avenida Zenón Macías, cuyo proyecto arquitectónico y estudios de factibilidad fueron elaborados por parte del GAD.

Esta propuesta se plantea como una opción para los problemas que existen actualmente en este sector comercial por la desorganización, distribución y ocupación informal de las veredas y por la arbitraria ocupación de la vía Eduardo Cruz. Esto es el resultado de la falta de una edificación o espacio destinado exclusivamente para este tipo de actividad comercial, lo que genera el caos visual y vehicular.

Es importante proponer una edificación que disponga de la infraestructura adecuada, principalmente contando con baterías sanitarias suficientes para evitar problemas de insalubridad, como los que actualmente existen y por los que continuamente se han quejado los moradores de este sector comercial. "Este problema es exacerbado por

la presencia de roedores y otros animales domésticos que deambulan por las calles aledañas por la inadecuada recolección y disposición de la basura, la cual genera malos olores y contribuye a desarrollar infecciones y enfermedades". (GAD, 2002).

Se concibe también como un proyecto de integración comercial, reordenamiento y distribución de los negocios circundantes, donde el GAD debe emitir las ordenanzas para el reordenamiento comercial y vehicular del sector. Por no existir un proyecto de similares características, los moradores en especial, sus artesanos, se sentirán orgullosos de tener un lugar específico y de identificación cultural, donde además de producir también podrán exhibir y vender sus artesanías realizadas con materiales de la zona. Esta propuesta busca dar la oportunidad, para que exista la diversificación y venta de otros tipos de artesanías realizadas y traídas desde diferentes lugares del país, que se expendan de manera ordenada y clasificada. El proyecto contará con áreas de enseñanza, exposición y talleres para la capacitación cultural, que contribuirán a la revalorización cultural y desarrollo socioeconómico de sus habitantes, lugar que será visitado no solo por ciudadanos locales, sino por turistas nacionales y extranjeros, visualizando una imagen del progreso y orgullo colectivo.

Finalmente, con la presentación de éste proyecto también se pretende implementar y crear un nuevo polo de desarrollo socioeconómico para el Cantón Playas, que destaca el crecimiento financiero y de captación de capitales para la inversión foránea e interna, que cada día se suma al crecimiento inmobiliario y comercial.

6 OBJETIVOS

6.1 General

Diseñar un proyecto comercial y artesanal con características bioclimáticas en el solar que ocupa el actual Mercado Municipal para contribuir con los componentes socioeconómicos, urbanísticos y al desarrollo turístico de General Villamil - Playas.

6.2 Específicos

- Planificar y diseñar espacios dentro de la edificación, con criterios funcionales para ventas de artesanías, comercio en general, talleres de capacitación y salas de exposiciones.
- Diseñar un inmueble que satisfaga las necesidades de seguridad, salubridad y confort donde se puedan realizar transacciones de compra y venta.
- Definir la accesibilidad directa, indirecta y de emergencia para todos los usuarios, considerando y adaptando rampas y servicios para atender a las personas con necesidades especiales, tomando en cuenta parqueaderos para visitantes, para abastecimiento, bodegaje y evacuación de basura.
- Emplear criterios de climatización mediante el aprovechamiento de las condiciones naturales y diseños

formales que permitan el ingreso de la ventilación y de la luz natural.

7 ALCANCES Y LIMITACIONES

7.1 Alcances

El proyecto de diseño del Centro Comercial y Artesanal para el cantón General Villamil Playas toma como referencia el estudio investigativo del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial para ese cantón, que tiene el propósito de ser un Plan Regulador para el reordenamiento urbano de servicios básicos y la implementación del equipamiento social, administrativo y operativo. En este estudio se detecta la necesidad de proyectar y posteriormente construir dicho Centro Artesanal y Comercial, aprovechando la locación importante que se desocuparía, cuando el mercado de víveres actual se traslade a otro sitio. (POT, 2012)

La actividad finaliza con la entrega del proyecto al GAD del cantón Playas para su análisis de implementación.

El alcance del presente estudio abarca una zona del casco comercial del cantón donde se ubicará y posicionará la edificación correspondiente, pero con incidencia a toda la población local y visitante.

7.2 Limitaciones

- Que el área del terreno no sea lo suficientemente amplia para diseñar una playa de parqueos suficiente para la cantidad de usuarios.
- Que continúen las ventas informales de los comerciantes en sectores aledaños a la edificación.
- Que el proyecto y los costos de adquisición o alquiler sean altos, y los comerciantes prefieren establecerse en las avenidas.

8 MARCO TEÓRICO

8.1 Marco histórico:

El comercio es una actividad realizada desde los orígenes de las primeras civilizaciones y es tan antiguo como la sociedad, la organización social da sus primeros pasos cuando las familias se unen y formaban organizaciones más amplias, con sistemas de gobierno apropiados para cada época. El incremento del grupo humano y sus nuevas formas de vida social son las razones para encontrar nuevas necesidades de satisfacción humana, como la alimentación, el vestido, la vivienda, etc., originalmente los productos de la caza y pesca sirven en forma exclusiva para alimentación de un núcleo humano y más adelante, cuando los métodos mejoran, además de encontrar lo suficiente para la alimentación cuentan con un excedente que sirve para cambiar alimentos con otros para que el consumo diario sea más variado apareciendo el intercambio

de bienes alimenticios, como: carne, pescado, frutas, etc. Estos bienes, producto del intercambio o trueque, llegaron a satisfacer mejor las necesidades humanas tanto individuales como colectivas, razón por la que buscaban la forma de mejorar el sistema de trueque para obtener mejores productos y entregar sus excedentes. (Nuñez, 2012)

Ecuador no ha sido la excepción, han habido diversas culturas tales como: Las Vegas, Valdivia, Machalilla, Bahía, Guangala y Manteño-Huancavilca las cuales han realizado actividades de trueques o intercambios. De acuerdo a historiadores La cultura Huancavilca, se desarrolla en el perfil costero del Ecuador, cerca de General Villamil Playas, esta cultura se caracterizó por una subsistencia basada en la pesca, y sus enterramientos en urnas, así como su culto al pelícano, la lechuga, el lagarto y la serpiente. (Lara, 2011)

De acuerdo a datos del libro *Historias de Playas* (Criollo, Yagual, & Quiroga, 2007) los primeros comerciantes de Playas no utilizan dinero, preferían hacer intercambios. Las primeras familias comerciantes fueron los Cruz y los Parrales quienes comercializaban pescado, artículos de primera necesidad como (arroz, azúcar, aceite, etc.) y lámparas, candiles, queroseno, ropa, zapatos y medicinas respectivamente. Estas costumbres se mantienen hasta la llegada de los conquistadores españoles en 1530, de ellos se adoptan diversas costumbres, técnicas e ideas, como las leyes, la lengua, transporte, metales, escopetas, moneda, nuevas embarcación y técnicas de pesca. Con esta influencia se da el cambio en la forma de realizar el comercio, ya no por intercambio de bienes sino adquiriéndolos por dinero y así también se expanden los negocios debido a las nuevas formas de movilización.

8.2 Marco Conceptual:

A continuación se exponen algunos conceptos y su aplicación en proyectos dentro del país, que ayudaran a comprender e identificar los factores que envuelven al proyecto para poder basar la propuesta.

8.2.1 Centro comercial

“Se puede definir un Centro Comercial como un conjunto de establecimientos comerciales independientes, planificado y desarrollado con criterio de unidad, que dispone permanentemente de una imagen y gestión unitaria. Es un espacio donde se concentra la oferta comercial para ganar atractivo hacia el público”. (CCIM, 2009)

“Es un grupo de negocios minoristas y otros establecimientos comerciales que son planificados, desarrollados, pertenecen y son administrados como propiedad única. Se provee estacionamiento en el lugar. El tamaño y la orientación del centro son generalmente determinados por las características del mercado y del área de influencia que presta servicios al centro. Las tres configuraciones físicas principales de los centros comerciales son centros comerciales cerrados, abiertos, y centros híbridos”. (ICSC, 2008)

“Son espacios arquitectónicos que contienen toda la materia existente y relacionada al comercio basados en un soporte visual o auditivo con la intención de transmitir un mensaje para promover el consumo”. (Ruiz, 2009)

Un Centro comercial es un espacio de recreación, destinado para la exhibición y compra y venta de distintos artículos. Su función primordial es la de promover el mercadeo de bienes producidos por los comerciantes minoristas, lo cual es el objetivo principal del Proyecto para General Villamil Playas.

8.2.2 Centro Artesanal

“Artesanías- Son actividades, destrezas o técnicas, practicadas tradicionalmente por el pueblo, mediante las cuales con intención o elementos artísticos, se crean o producen objetos destinados a cumplir una función utilitaria cualquiera, o bien se las adorna o decora con el mismo o distinto material realizando una labor manual individualmente o en grupos reducidos, por lo común familiares e infundiendo en los caracteres o estilos típicos, generalmente concordes con los predominantes en la cultura tradicional de la comunidad”. (UNET, 2001).

“La Artesanía es el resultado de la creatividad y la imaginación, plasmado en un producto en cuya elaboración se ha transformado racionalmente materiales de origen natural, generalmente con procesos y técnicas manuales. Los objetos artesanales van cargados de un alto valor cultural y debido a su proceso son piezas únicas. Hoy la artesanía se proyecta como una solución productiva y económicamente rentable”. (Roncacio, 1999)

“El desarrollo histórico de la noción de artesanía se ha encontrado tensionado por permanentes relaciones y oposiciones con respecto a las artes populares, encontrando sus particularidades en sus aspectos productivos, los elementos culturales ligados a la tradición y el

carácter regional de las manifestaciones. En relación a ello, podemos afirmar que el concepto remite a diferentes elementos que permiten considerarla como un área productiva de contenido cultural basada en el trabajo manual, como una pequeña industria, como un “saber hacer” o el manejo de un conocimiento técnico de tipo tradicional, y como una expresión de la vida de una comunidad”. (CNCA, 2008)

Las artesanías pueden denominarse como la identidad cultural, son los rasgos propios de una comunidad que le identifican frente a los demás, por su comportamiento, conocimientos y aplicación de la enseñanza ancestral. Entonces este proyecto a diseñarse, tendrá como uno de sus objetivos principales, que sus moradores en especial sus artesanos resalten sus cualidades, el uso de la materia prima del entorno y que la puedan compartir y difundir sus conocimientos entre la comunidad interesada y visitantes externos.

8.2.3 Turismo

“Es aquel viaje para conocer, comprender y disfrutar el conjunto de rasgos y elementos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad de un destino específico”. (SECTUR & CESTUR, 2010)

“Es la suma de las relaciones y prestaciones de servicios que se derivan de los desplazamientos humanos voluntariamente efectuados, de una manera temporal y por razones diferentes, tantos de los negocios como de las consideraciones profesionales”. (Mesa, 2008)

Turismo Sostenible

“Aquellas actividades turísticas respetuosas con el medio natural, cultural y social, y con los valores de una comunidad, que permite disfrutar de un positivo intercambio de experiencias entre residentes y visitantes, donde la relación entre el turista y la comunidad es justa y los beneficios de la actividad es repartida de forma equitativa, y donde los visitantes tienen una actitud verdaderamente participativa en su experiencia de viaje”. (AMMA, 2008)

“El turismo sostenible es una actividad económica que tiene la capacidad de contribuir a la conservación de los ecosistemas y aportar al bienestar humano. Sin embargo, la gestión del turismo demanda de políticas e instrumentos de manejo que aseguren el uso sostenible de los recursos naturales y culturales, la satisfacción de los visitantes y la generación de oportunidades económicas para las poblaciones locales. En este sentido, al depender de ecosistemas saludables, el turismo sostenible orientado a la naturaleza puede convertirse en un aliado de la conservación”. (CIE, 2010)

Se entiende que el turismo es la acción que trae beneficio tanto para los que dan servicios, como los que los reciben y que esta acción se pueda mantener o sostener a través del tiempo. Eso es lo que se pretende con la implementación de este



Figura 13: Interior mercado artesanal
Fuente: Guía turística "Guayaquil móvil"

proyecto, que se lo ubica en una zona de movimiento económico, al que se le desea implementar espacios arquitectónicos, funcionales y operativos que puedan atraer al turismo y que éste sea continuo, perdurable y beneficio para las dos partes. Un ejemplo en Guayaquil es el Centro Artesanal Loja, considerado un atractivo turístico debido a la venta de artesanías variadas, fomento de programas culturales, cuenta con publicidad e información digital en la guía turística "Guayaquil Móvil" y con servicios de guardianía privada, lo que da mayor seguridad a los turistas. (Quelal, 2012)

8.2.4 Sostenibilidad

"Sostenibilidad: Es la capacidad de permanecer. Calidad por la que un elemento, sistema o proceso, se mantiene activo en el transcurso del tiempo. Capacidad por la que un elemento resiste, aguanta, permanece". (FONGDCAM, 2012)

"Desarrollo sostenible: Desarrollo que cubre las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de generaciones futuras de cubrir sus necesidades". (Pérez, 2006)

"Arquitectura bioclimática: arquitectura diseñada sabiamente para lograr un máximo confort dentro del edificio con el mínimo gasto energético. Para ello aprovecha las condiciones climáticas de su entorno, transformando los elementos climáticos externos en confort interno gracias a un diseño inteligente". (García M. D., 2008)

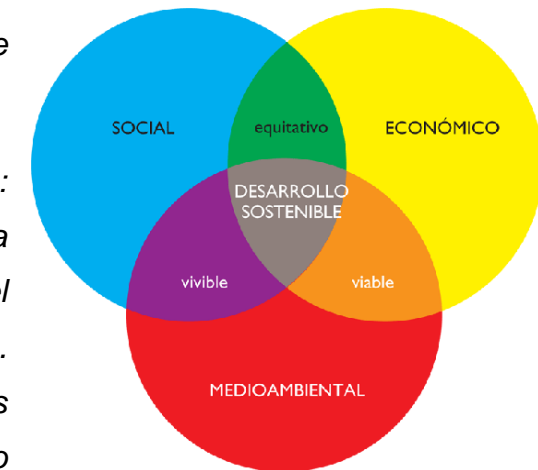


Figura 14: Representación de relaciones del desarrollo sostenible

Fuente: UCI- Facultad de Ambiente y Desarrollo. Pensamiento sobre desarrollo y sostenibilidad. 2012

Se entiende por sostenibilidad el hecho de crear un ambiente con armonía para satisfacer las necesidades presentes de una comunidad en crecimiento sin sacrificar o comprometer las de las generaciones futuras. El proyecto a diseñar pretende aprovechar las condiciones climáticas del sector y proveer espacios que satisfagan el desarrollo integral y los recursos económicos de los comerciantes.

8.2.5 Regeneración urbana

"La Regeneración Urbana es un proceso que, integrando aspectos relacionados con el medioambiente, lo físico-urbano, lo social y lo económico, plantea alternativas para mejorar la calidad de vida de la

población de un sector, de una ciudad o de ella en general. Comúnmente se emplea a la obra física como el catalizador de una transformación que apunta a promover mejoras integrales dentro de áreas deterioradas". (Scrib, 2013)

"La regeneración urbana es pues, un concepto integral, vital y dinámico; un programa integral que debe orientarse a atacar en muchos frentes el fenómeno del deterioro urbano, las causas y factores que lo originan. Una estrategia de regeneración urbana, como proceso dinámico, puede implicar reacciones de rehabilitación, remodelación, renovación, mejoramiento, etc., pero no se limita a ninguna de ellas, las encuadra en programas que abarcan no sólo lo físico, ambiental, sino muy especialmente lo económico y lo social". (COPEVI, 2013)



Figura 17: Calle Loja con la renovación Urbana.
Fuente: Guayaquil Siglo XXI.

El proyecto plantea acoger a los comerciantes informales, artesanos y brinda la oportunidad de revertir la situación en la que se encuentra la vía Eduardo Cruz, para poder habilitar y regenerar la vía para el tránsito vehicular,

mejorando el aspecto físico ambiental en el entorno.

El Centro Artesanal Guayaquil es un ejemplo de como la regeneración urbana en las calles aledañas al mismo, estimuló el turismo.

También el Centro Comercial y Artesanal Machala (CCAM) es un ejemplo del impacto que tiene la regeneración urbana. Antiguamente en este solar se levantaba el Mercado Pedro Pablo Gómez, el que generaba problemas de insalubridad y hacinamiento con más de 3500 comerciantes.

De acuerdo a los relatos del Diario Hoy, (Rodríguez, 2001) manifiesta que la Municipalidad de Guayaquil decidió ejecutar un plan de regeneración urbana, y tras varios estudios se decide trasladar a los comerciantes informales que laboraban en el mercado ubicado en la calle Pedro Pablo Gómez a la explanada del mercado Gómez Rendón (Abel Castillo y Maldonado), para de esa manera, renovar y regenerar dicho sector. Y fue así que, para marzo del 2001 se comenzó con la demolición para la reconstrucción del nuevo centro artesanal.



Figura 15: Mercado Pedro Pablo Gómez
Fuente: Guía de Guayaquil- la historia de Guayaquil. (2006)



Figura 16: Mercado Artesanal Comercial Machala
Fuente: Guía de Guayaquil- la historia de Guayaquil (2006).

Esta atinada decisión, abolió el caos, las ventas ambulantes, mejoró la imagen urbana, promovió el comercio organizando y valorizó los predios del sector. Siendo actualmente un espacio mucho más seguro que años atrás que cuenta con guardias las 24 horas del día, generando un espacio más seguro para los consumidores.

9 TIPOLOGÍAS

9.1 Introducción

Para la propuesta del Centro Comercial y Artesanal se ha realizado un estudio tipológico comparativo, donde se analizan aspectos funcionales, formales, constructivos y las áreas con las que cuenta cada proyecto, que sirven de referencia para la elaboración del presente trabajo.

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



9.2 Tipología #1

Centro Artesanal Los Dominicos	
<p>Ubicación: Comuna de Las Condes, en la calle Apoquindo, junto a la Parroquia San Vicente Ferrer en Santiago de Chile.</p> <p>Características: En su interior de este lugar existen alrededor de 170 locales con variados servicios.</p>	
Espacios	<p>Talleres, locales, parqueos, área administrativa, bodegas, sala de exposición, cafetería y baterías sanitarias</p>
Funcional	<ul style="list-style-type: none"> - El proyecto está dispuesto en forma de L. - Posee elementos integradores a lo largo de su recorrido, tales como fuentes y plazoletas. - Corredores amplios que facilitan la circulación. - Separación de los espacios de acuerdo a su uso (público de lo privado).



Figura 18: Ingreso del Centro Artesanal Los Dominicos.
Fuente: www.previaje.com/destinos/galeria-fotos/-Santiago-de-Chile-Region-Metropolitana-Chile (2010).

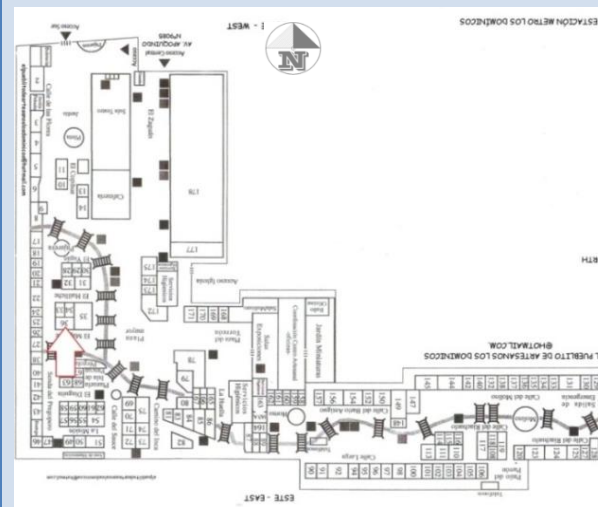


Figura 19: Implantación del Centro Artesanal Los Dominicos.
Fuente: www.geolocation.ws/v/P/55608210/centro-artesanal-los-dominicos. (2012)

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO




<p>Formal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura colonial. - Volúmenes de una y dos plantas. - Vanos con arcos de medio punto. - Utilización de soportales para cubrir el recorrido de los usuarios. 	 <p>Figura 20: Perspectiva Centro Comercial Dominicos Fuente: www.geolocation.ws/v/P/55608210/cent</p>
<p>Constructivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Paredes de adobe. - Cubiertas de madera combinadas con placa ondulada y paja. - Utilización de vidrio para las vitrinas. - Sistema estructural tipo pórticos. - Utilización de una trama lineal. 	 <p>Figura 21: Local del Centro Comercial Dominicos. Fuente: www.geolocation.ws/v/P/55608210/centro-artesanal-los-dominicos(2012)</p>  <p>Figura 22: Corredores Centro Comercial Dominicos. Fuente: www.culturallascondes.cl/home/exposicion-centro-artesanal-los-dominicos(2011)</p>

Tabla 2: Tipología #1
Autor: Erika Montenegro. 2013

9.3 Tipología #2

Centro comercial artesanal Quitus		
<p>Ubicación: Ubicado entre las calles Versalles y San Gregorio en Quito.</p> <p>Características: El Centro Comercial tiene un área de construcción de 22. 000 m2. Posee 520 locales, que van desde 12 hasta 50 m2.</p>		
Espacios	<p>Parqueaderos subterráneos, bodegas subterráneas, área de carga y descarga, oficinas administrativas, talleres, área de capacitación, locales comerciales, baterías sanitarias.</p>	 <p><i>Figura 23: Fachada principal del Centro Comercial y Artesanal Quitus</i> Fuente: www.clave.com.ec/index.php?idSeccion=646(2012)</p>
Funcional	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrolla en dos plantas, más medio subsuelo y una terraza de parqueos. - Plazas interiores y espacios a doble altura. - Corredores de circulación amplios de 4mts. aproximadamente. - Cuenta con amplios retiros que permiten el desarrollo de grandes aceras para vincular al peatón con la edificación. 	 <p><i>Figura 24: Local del Centro Comercial y Artesanal Quitus.</i> Fuente: www.clave.com.ec/index.php?idSeccion=646(2012)</p>

<p>Formal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Planta ortogonal. - Una envolvente de 480 tubos de aluminio - Fachada de un muro revestido de ladrillo que se perfora para colocar una celosía longitudinal. - Rompe la horizontalidad y su forma lineal del proyecto con el movimiento y composición de los tubos de aluminio. 	 <p><i>Figura 25: Perspectiva del Centro Comercial Quitus. Fuente: www.skyscraperlife.com/city-versus-city/66931-proyectos-y-construcciones (2012).</i></p>
<p>Constructivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los materiales utilizados en su construcción son: ladrillo visto, vidrio y tubos de aluminio. - Cubierta tipo losa plana. - Sistema estructural tipo pórticos. - Utilización de una trama reticular u ortogonal. 	 <p><i>Figura 26: Perspectiva del Centro Artesanal Quitus Fuente: http://www.skyscrapercity.com/archive/index.php/t-644029-p-14.html(2012)</i></p>

Tabla 3: Tipología #2
Autor: Erika Montenegro. 2013

9.4 Tipología # 3

Centro comercial y artesanal de la calle Machala, en Guayaquil

Ubicación: Está ubicado en la manzana rodeada por las calles Machala, Ayacucho, José de Antepara y Pedro Pablo Gómez de la Parroquia Sucre, en la ciudad de Guayaquil.

Características: Se levanta sobre un área de construcción de 13.400 mt².

Tiene 556 puestos de artesanías distribuidos en dos plantas, 12 de ellos expenden comidas preparadas.

Espacios

Semisótano de parqueos, locales de comida, comerciales, área administrativa, área de carga y descarga, baterías sanitarias, área de exposición.



Figura 27: Perspectiva Centro Comercial y Artesanal Machala
Autor: Erika Montenegro Murrieta. 2013

Funcional

- Se desarrolla en dos plantas más un subsuelo de parqueos.
- Plazas interiores y espacios a doble altura.
- Circulación desarrollada en forma de cruz.
- Circulación perimetral con 4 entradas.



Figura 28: Parqueadero subterráneo CCAM
Autor: Erika Montenegro. 2013

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO





<p>Formal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Un prisma rectangular desarrollado en pórticos estructurales. - Corredor exterior semi-cubierto que integra el interior con el exterior. - Rampa en una de las fachadas. - 4 Lucernarios sobre los espacios a doble altura. 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;"><i>Figura 30: Fachada lateral CCAM Autor: Erika Montenegro. 2013</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Figura 29: Perspectiva CCAM Autor: Erika Montenegro. 2013</i></p>
<p>Constructivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los materiales utilizados en su construcción son: hormigón, Steel panel, policarbonato. - Sistema estructural utilizado: tipo pórticos. - Utilización de una trama reticular u ortogonal. 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;"><i>Figura 32: Lucernario CCAM Autor: Erika Montenegro. 2013</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Figura 31: Estructura de cubierta de CCAM Autor: Erika Montenegro. 2013</i></p>

Tabla 4: Tipología #3
Autor: Erika Montenegro. 2013

9.5 Diagnóstico de las tipologías analizadas:

	Espacios	Aspecto Funcional	Aspecto Formal	Aspecto Constructivo
Similitudes tipológicas	<ul style="list-style-type: none"> - Locales comerciales. - Área administrativa. - Talleres. - Parqueos. - Bodegas. - Baterías sanitarias. - Área de carga y descarga. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuentan con circulación amplia. - Elementos de integración y de distribución como: fuentes, plazoletas y espacios a doble altura. - Se desarrollan en dos plantas. - Separación de usos (público y privado). 	<ul style="list-style-type: none"> - Su envolvente es resultado de la circulación. - Pese a que las tres son construcciones compactas utilizan elementos tales como soportales, cortinas de vidrio formando corredores perimetrales y que aligeran la fachada. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de materiales translúcidos. - Se utiliza el mismo sistema constructivo que es el de pórticos, aprovechando para crear soportales en los recorridos. - Utilización de una trama reticular u ortogonal.

Tabla 5: Similitudes tipológicas
Autor: Erika Montenegro. 2013

9.6 Conclusiones tipológicas

De acuerdo al diagnóstico tipológico se podrá concluir que el proyecto a diseñarse debe contar con los siguientes **espacios, aspectos funcionales, formales y constructivos** como base, ya que son las áreas y características comunes que se encuentran en las tres tipologías y ayuda a establecer ciertos parámetros para el proyecto a realizarse.

Espacios: *Locales comerciales, área administrativa, talleres, parqueos, bodegas, baterías sanitarias y áreas de carga y descarga*, ya que son las áreas comunes que se encuentran en las tres tipologías.

Aspecto funcional: se empleará circulación vehicular y peatonal amplia, elemento de integración como espacios a doble altura y se desarrollará en dos plantas para diferenciar los diversos usos.

Aspecto formal: se utilizará elementos como vidrio, soportales o corredores perimetrales para aligerar las fachadas y hacer una composición de sólidos y vacíos.

Aspecto constructivo: se utilizará una trama reticular para la estructura y un sistema de pórticos que permitirá aprovecharlos para crear soportales.

10 OBJETIVOS Y CRITERIOS

10.1 Objetivos y criterios arquitectónicos




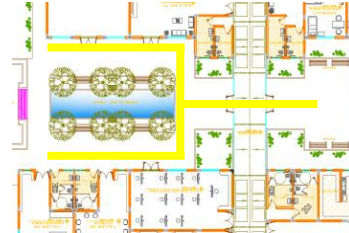
OBJETIVOS	CRITERIOS	ESQUEMAS
Diseñar un proyecto que la forma responda a su uso.	Lograr un juego de alturas de cubiertas en los componentes arquitectónicos, para lograr una composición armónica en el volumen.	 <p>Figura 33: Composición de volúmenes Fuente: http://www.agenciadenoticias.unal.edu.co/ndetalle/article/geometria</p>  <p>Figura 34: Composición de volúmenes Fuente: http://tallerjosima1.blogspot.com/2010/06/composicion-formal</p>
	Utilización de elementos tales como lucernarios que jerarquicen la composición.	
	Diseñar un proyecto que complemente formas irregulares y lineales que satisfagan su uso interno y externo.	
Definir espacios que logren una clara relación visual y espacial entre lo interior con el exterior del complejo	Crear espacios semiabiertos que permitan una continuidad entre el entorno natural y lo construido.	 <p>Figura 35: Pérgolas Fuente: http://www.latorrearquitectura.com</p>
	Utilización de ventanales amplios.	
Ordenar las áreas de acuerdo a su uso	Implementación de terrazas para los talleres que emanen olores fuertes y mucho ruido.	 <p>Figura 36: Zonificación Fuente: Erika Montenegro</p>
	Separar el área pública y comercial del área administrativa y privada.	

Tabla 6: Objetivos y criterios Arquitectónicos.
Autor: Erika Montenegro. 2013

10.2 Objetivos y criterios funcionales


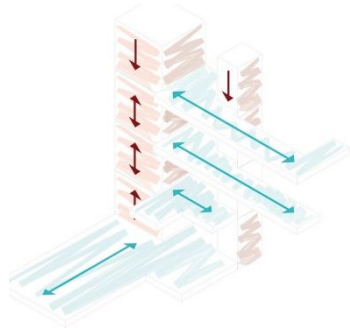
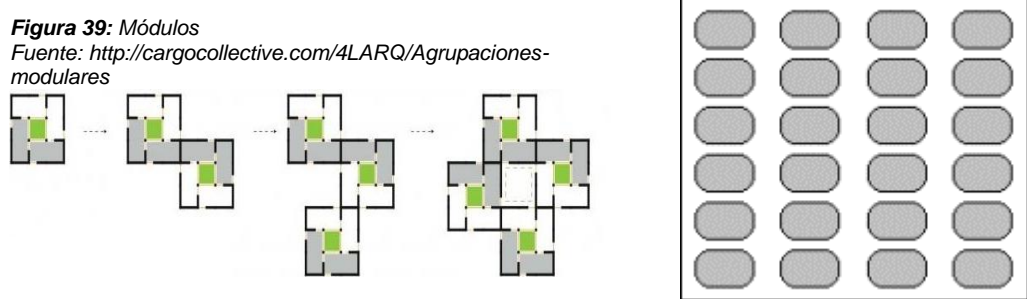
OBJETIVOS	CRITERIOS	ESQUEMAS
Proponer una circulación peatonal y vehicular bien definida en el exterior.	Diseñar ingresos vehiculares y peatonales de fácil acceso.	 <p>Figura 37: Vías Fuente: www.bibliocad.com/biblioteca/portico-de-ingreso-vehicular</p>
	Diferenciar tipo de usos, vehiculares y peatonales por medio de distintos materiales y señalización respectiva.	
Proponer una circulación interior que facilite el recorrido de todos los locales.	Diseñar corredores principales que sirvan como ejes y corredores secundarios que permitan una fácil vinculación entre las áreas.	 <p>Figura 38: Circulación Fuente: http://1-1escalareal.com/project/condominio-profesional/</p>
	Resaltar la circulación vertical y horizontal	
	Definir las salidas de evacuación y emergencia para casos de siniestros.	
Organizar las zonas del proyecto de manera que no interfiera con las actividades y recorridos entre las mismas.	Trabajar con módulos que faciliten la organización de los diferentes espacios y áreas.	 <p>Figura 39: Módulos Fuente: http://cargocollective.com/4LARQ/Agrupaciones-modulares</p> <p>Figura 40: Retícula Fuente: http://ficus.pntic.mec.es/ibus0001/ciudad/morfologia</p>
	Implementación de la trama o retícula ortogonal.	

Tabla 7: Objetivos y criterios funcionales
Autor: Erika Montenegro, 2013

10.3 Objetivos y criterios ambientales


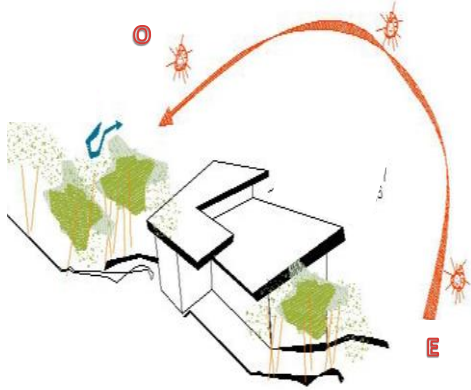
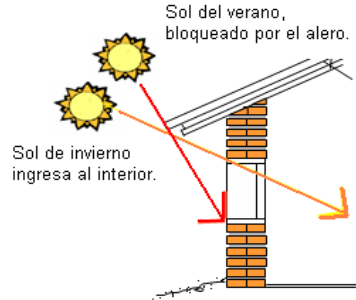

OBJETIVOS	CRITERIOS	ESQUEMAS
<p>Estimar las condiciones naturales del sitio por medio de elementos arquitectónicos para obtener una climatización ambiental confortable.</p>	<p>Mediante la orientación del proyecto, aprovechar los vientos predominantes del lugar.</p>	 <p>Figura 41: Ventilación natural Fuente: http://vnorte.wordpress.com/2012/03/24/arquitectura-bioclimatica/</p>  <p>Figura 42: Orientación correcta Fuente: http://3utterfish.blogspot.com/2007/07/qu-es-una-casa-sostenible.html</p>
	<p>Utilización de espacios a doble altura para permitir mejor circulación de aire.</p>	
	<p>Aprovechamiento de la luz natural por medio de luz cenital y ventanas.</p>	
<p>Usar elementos que permitan disminuir la radiación solar directa y la ganancia térmica al interior del edificio.</p>	<p>Colocar aleros y quebrasoles.</p>	 <p>Figura 44: Aleros Fuente: http://www.ahorrodeenergia.org/padiao.php?id=33</p>  <p>Figura 43: Quebra soles Fuente: http://www.jjulianasoc.com/?p=11208</p>
	<p>Usar materiales aislantes en paredes y cubierta para disminuir las altas temperaturas.</p>	

Tabla 8: Objetivos y criterios ambientales
Autor: Erika Montenegro. 2013

10.4 Objetivos y criterios constructivos

OBJETIVOS	CRITERIOS	ESQUEMAS
<p>Proponer un sistema constructivo que satisfaga las necesidades de seguridad pública y que responda a las condiciones climáticas.</p>	<p>Proponer el uso de materiales estructurales perdurables que soporten la corrosión y salinidad que contiene el aire en esta localidad, tales como hormigón armado, madera, fibra de vidrio, steel panel y pernos acerados.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1602 514 1855 871"> </div> <div data-bbox="2003 514 2240 871"> </div> </div> <p>Figura 46: Materiales anticorrosivos Fuente: http://www.grupounamacor.com/blog/</p> <p>Figura 45: Materiales anticorrosivos. Fuente: http://www.mimbrea.com/guia-practica/aislanientos-naturales/</p>
	<p>Emplear la utilización de recubrimientos especiales como pinturas anticorrosivas y epóxicas en la utilización de estructuras metálicas.</p>	
	<p>Diseñar una estructura monolíticamente capaz de soportar desastres naturales como temblores, terremotos o incendios.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="1454 1039 1973 1333"> </div> <div data-bbox="1973 1113 2448 1323"> </div> </div> <p>Figura 48: Estructura monolítica Fuente: http://www.emolina.org/</p> <p>Figura 47: Rampa Fuente: http://concurso.cnice.mec.es/cnice2006/material107/operadores/ope_rampa.htm</p>
	<p>Planear la implementación de pisos sin cambios de nivel en el interior de la edificación con características antideslizantes y fáciles de limpiar.</p>	
<p>Emplear la utilización de rampas para accesos de discapacitados que cumplan con las normas de seguridad correspondientes.</p>		

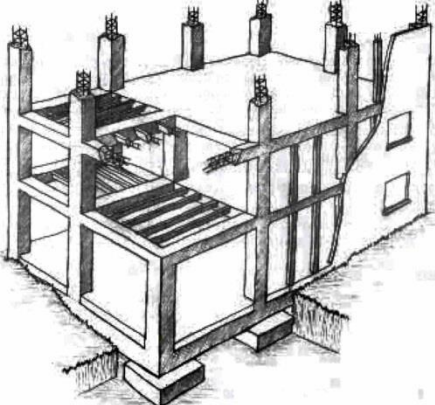
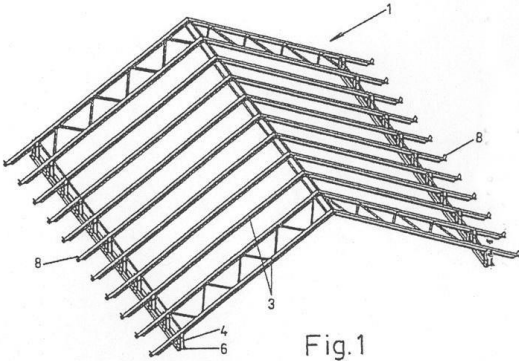
<p>Diseñar un sistema estructural reticular que permita aliviar el peso de la cubierta</p>	<p>Establecer una modulación estructural y espacial que permita el amarre entre vigas, losa y columnas de manera consolidada.</p>	 <p>Figura 49: Estructura reticular Fuente: http://biblioteca.sena.edu.co/</p>
	<p>Usar una estructura metálica que permita alcanzar grandes luces, económica y que faciliten la ejecución del proyecto de manera rápida.</p>	 <p>Fig.1</p> <p>Figura 50: Estructura metálica Fuente: http://patentados.com/invento/sistema-de-montaje-de-una-estructura-metalica</p>
	<p>Montar una estructura de steel panel para aligerar el peso y permitir formas irregulares y planas para compensar el diseño.</p>	

Tabla 9: Objetivos y criterios constructivos
Autor: Erika Montenegro. 2013

11 PROGRAMACIÓN

11.1 Población de Playas

En los datos de la siguiente tabla, obtenidos en el censo del 2001 y el del 2010, se compara información del crecimiento de la población de Playas y el porcentaje de la tasa de crecimiento.

	2001	2010	Tasa de crecimiento
Hombres	15142	21242	3.76%
Mujeres	14903	20693	3.65%
total	30045	41935	3.70%

Tabla 10: Porcentaje de aumento en la población de Playas.
Fuente: Población y tasas de crecimiento Intercensal de 2010-2001-1990 por sexo, según parroquias. (INEC, 2010)

11.1.1 Población económicamente activa

En las tablas 11 y 12 se observa la información de la población entre hombres y mujeres que están en condiciones de formar parte de la fuerza laboral en el cantón, los resultados del censo poblacional del 2010 determinan que los hombres constituyen el porcentaje mayor de esa población activa.

PEA- población económicamente activa

PEI- población económicamente inactiva

PET- población en edad de trabajar

Sexo	PEA	PEI	TOTAL
Hombres	68.22%	31.78%	100%
Mujeres	29.15%	70.85%	100%
Total	48.93%	51.07%	100%

Tabla 11: Porcentajes de la población en condición de trabajar.
Fuente: Porcentajes de la población de 10 y más años por condición de actividad, según provincia, cantón y parroquia de empadronamiento y sexo. (INEC, 2010)

Sexo	PEA	PEI	Total (PET)
Hombres	11,204	5,219	16,423
Mujeres	4,668	11,347	16,015
Total	15,872	16,566	32,438

Tabla 12: Cifras de la población en condición de trabajar.
Fuente: Población de 10 y más años por condición de actividad, según provincia, cantón y parroquia de empadronamiento y sexo. (INEC, 2010)

11.1.2 Población que realiza actividades relacionadas al turismo

De acuerdo a los datos de la Cámara de Turismo de Playas (CTP, 2011) se encuentran registrados 1615 personas que participan en actividades relacionadas al turismo. La tabla a continuación detalla las actividades y los porcentajes de las más ejecutadas.

	Frecuencia	Porcentaje
Alquiler baños/duchas/vestidores/sanitarios	29	1,8
Alquiler de bananas/tablas/boyas	40	2,5
Alquiler de carpas/parasoles/hamacas/casilleros	259	16,0
Caballos de paso	11	,7
Cabañas (comedor/cerveceras/hamacas)	35	2,2
Comedor	293	18,1
Elaboración de trenzas/tatuaje	52	3,2
Fotografo	11	,7
Guardiania carros/locales	9	,6
Kiosco Cervezero	24	1,5
No especificado	204	12,6
Venta artículos varios/periódicos/boyas	10	,6
Venta comidas rápidas/sánduches/tostadas/frituras/bollos	76	4,7
Venta de agua/refrescos/gaseosas/helados/bolos/cervezas/cocteles	296	18,3
Venta de artesanías/bisutería/hamacas/sombreros	129	8,0
Venta de ceviches/encebollados	75	4,6
Venta de confitería/cocadas/dulces	15	,9
Venta de frutas (mango/coco/varias)/ensalada de fruta	27	1,7
Ventas de ropa playera/gafas/trajes de baño/sombreros	20	1,2
Total	1615	100,0

Tabla 13: Actividades ejecutadas relacionadas al turismo.
Fuente: Servidores turísticos de General Villamil Playas. Cámara de Turismo de Playas (2011).

En la tabla #13 se detalla el porcentaje de las dos actividades de mayor relevancia que se desarrollaran en el centro comercial y artesanal, el comercio de artesanías es una de las actividades ejecutadas en un 8% y la venta de ropa playera se realiza en 1.2% en la actualidad.

11.1.3 Porcentaje de ocupación de acuerdo a la actividad realizada.

	Frecuencia	Porcentaje
Manufactura	100	6,7
Comercio	745	50,2
Servicios	637	42,9
Otros (Agricultura, Minas, Organizaciones y Órganos Extraterritoriales)	2	,1
Total	1484	100,0

Tabla 14: Porcentajes de las actividades más realizadas.
Fuente: Fascículo provincial Guayas. INEC- Censo Económico (2010)

Tomando como referencia la tabla #14, con datos del Censo Económico del cantón General Villamil, se puede manifestar que el comercio y servicios tienen mayor porcentaje de ocupación (más del 90%), lo que indica que, impulsar el comercio y mejorar su entorno inmediato por medio del Centro Comercial y Artesanal, permitirá avances para el sector y su economía.

11.2 Población para el proyecto

El proyecto plantea incluir a dos grupos de comerciantes, que son los vendedores minoristas de ropa y los de artesanías. Estos dos grupos suman un total de 215 usuarios. A continuación se detalla los integrantes de ambos grupos y sus necesidades respectivas de acuerdo a las encuestas realizadas en el cantón.

11.2.1 Población de usuarios comerciantes minoristas de ropa

Parte de la población del proyecto serán los comerciantes informales de: ropa, zapatos, carteras, cinturones, zapatillas, bisuterías, etc., que actualmente ocupan la vía Eduardo Cruz frente al Mercado de víveres. En la siguiente tabla se detalla los nombres de las asociaciones que han conformado en este grupo y su número de integrantes.

Nombre de la Asociación.	Número de socios	Medidas del módulo	Actual ubicación
Asociación 1 de Septiembre	35 socios o afiliados	2.00 X 2.00	Vía pública frente a mercado víveres
Asociación José de Villamil	24 socios o afiliados	2.00 X 2.00	Vía pública frente a mercado víveres
Asociación Pilar Amador	26 socios o afiliados	2.50 X 2.50	Vía pública frente a mercado víveres
Otros	15 independientes (no afiliados)	Alquila locales (varias dimensiones)	En las viviendas alrededor de los asociados.
Total	100 socios.		

Tabla 15: Total de comerciantes informales que actualmente ocupan la calle Eduardo Cruz.
Autor: Erika Montenegro. 2013

11.2.2 Necesidades de los usuarios

Las encuestas realizadas en Marzo del 2013 a comerciantes de la calle Eduardo Cruz (ver anexos), se enfatizaron en conocer las necesidades de los usuarios y sus expectativas sobre el proyecto, establecen parámetros que sirven para tomarlos en cuenta al momento de diseñar la propuesta. Los resultados muestran como estos comerciantes tienen que lidiar diariamente con incomodidades tales como:



Figura 51: Condición actual de los locales.
Autor: Erika Montenegro. 2013

- La movilización de la mercadería a sus casas o bodegas cercanas diariamente; recogiendo en cartones, sacos de yute, maletines, bolsos, maletas, dos veces al día, a las 6h00 y a las 19h00, al inicio y termino de sus labores.
- La carencia de baterías sanitarias para realizar sus necesidades fisiológicas, por lo que tienen que acudir a lugares cercanos.
- El robo de sus productos y mercadería con cierta frecuencia, debido a que, por estar ocupando la vía pública, no están dentro de un lugar cerrado y seguro, carente de guardianía y seguridad privada.
- La improvisación para exhibir la mercadería mediante ganchos, armadores, sacos, perchas metálicas, por no estar dentro de un espacio debidamente planificado con la correcta asignación, distribución y colocación de repisas, mesas, y mobiliario de apoyo necesario.



Figura 52: Inexistencia de estacionamiento.
Autor: Erika Montenegro. 2013

- Limitada y escasa iluminación eléctrica alrededor de los cubículos metálicos, lo que dificulta que puedan extender su horario de atención.
- Ausencia de parqueaderos para vehículos de los clientes o visitantes.
- El 98% de los encuestados manifiestan el agrado por ser reubicados a un lugar que les brinden las condiciones de confort y habitabilidad para realizar su actividad comercial.

11.2.3 Población de usuarios artesanos

De acuerdo a (Ayoub, 2012), el Municipio desea incorporar al proyecto a los artesanos para que cuenten con áreas apropiadas para manufacturar sus artesanías y disponer de un espacio para la exposición y su comercialización. Para el efecto se ha elaborado la tabla # 16, que recoge la información basada en encuestas a dos grupos asociados al gremio artesanal del cantón. Algunos las elaboran y otros las comercializan

en diferentes sectores turísticos como el malecón, calles principales y la playa.

Nombre de la Asociación.	Número de socios	Medidas del módulo	Actual ubicación
Asociación de artesanos creativos en bisuterías "General José de Villamil"	40 socios o afiliados	3.00 X 2.50 2.00 X 2.00	Malecón y calles aledañas.
Asociación de artesanos "Sol, Mar y Arena"	30 socios o afiliados	3.00 X 2.50	Parterre central del malecón.
Asociación de artesanos "Sol, Mar y Arena"	45 socios o afiliados	No tienen módulos	Recorren las playas y en algunas calles.
Total	115 afiliados		

Tabla 16: Total de Artesanos afiliados a Asociaciones.
Autor: Erika Montenegro. 2013

Se observa que, un gran porcentaje de los artesanos encuestados laboran como vendedores ambulantes ofreciendo su mercadería en las playas (figura 53). Algunos se han ubicado en kioscos metálicos en el parterre central del malecón donde elaboran algunas de sus artesanías (figura 54). Otro grupo de artesanos venden su mercadería en kioscos improvisados y se ubican en el malecón y calles aledañas (figura 55).



Figura 53: Vendedores ambulantes
Autor: Erika Montenegro. 2013

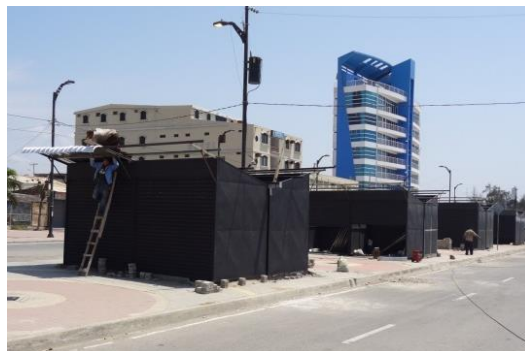


Figura 54: Kioscos en el parterre del Malecón
Autor: Erika Montenegro. 2013



Figura 55: Venta de artesanías y ropa en el malecón
Autor: Erika Montenegro. 2013

11.2.4 Necesidades de los artesanos

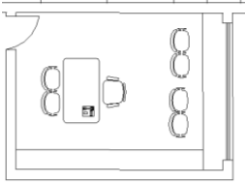


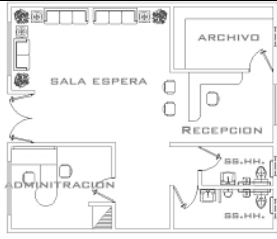
A continuación se describen las necesidades de los artesanos y comerciantes de artesanías, cuya información fue tabulada y condensada, después de varias encuestas realizadas a los miembros de las dos asociaciones en Abril del 2013 (ver anexos).

- Guardianía privada en el día y en la noche para la seguridad de los usuarios.
- Accesorios apropiados para exhibir su mercadería, como pueden ser vitrinas y repisas
- Maquinarias para la elaboración industrial de sus artesanías.
- Baterías sanitarias, por lo que actualmente los artesanos y compradores tienen que buscar en negocios cercanos que si disponen del servicio.
- En las entrevistas a los artesanos, manifiestan la necesidad de recibir capacitación para: atención al cliente, nuevas técnicas y conocimiento de maquinarias para elaboración en cadena de producción artesanal, formación micro empresarial, exportación de artesanías, comercialización organizada, seguridad industrial, primeros auxilios, etc.
- Se manifiesta el deseo de cambio hacia un centro comercial seguro que les ofrezca las seguridades y comodidades necesarias, que en la actualidad no tienen.

11.3 Resultados

De acuerdo a los requisitos del municipio de Playa y los datos obtenidos en las encuestas, se concluye que existen 215 usuarios. De los cuales 100 son comerciantes de bisuterías y ropa y 115 son comerciantes artesanales. Se plantea que se debe considerar del 5 al 10% extra de los locales necesarios para poder acoger a nuevos usuarios, adaptando un total de 226 locales. Estos datos permiten desarrollar un programa de necesidades de acuerdo al número de usuarios y sus sugerencias con las áreas específicas para el mejor desarrollo de sus actividades.

11.4 Programa de necesidades

Zona	Espacio	#de Espacios	Usuarios eventuales	Usuarios fijos	Dimensiones	Área	Área Total	Esquema
ÁREA DE SERVICIOS	Oficina de Mantenimiento	1	3	1	4X3.50	14 m ²	14 m ²	
	Guardiania	1	2	1	3X4	12 m ²	12 m ²	
	Bodega	3	3	1	6.10X4	24.40 m ²	73.20 m ²	
	Administración	1	5	2	4.50X4	18 m ²	18 m ²	

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO


	Cuarto de maquinas	1	2	1	4.50X4.80	21.60 m ²	21.60 m ²			
							TOTAL	138.8 m²	35% circulación= 48.58 m ²	187.38 m²

Tabla 17: Áreas de servicios
Autor: Erika Montenegro. 2013


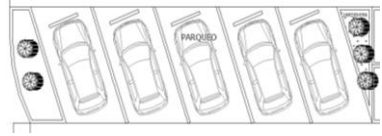
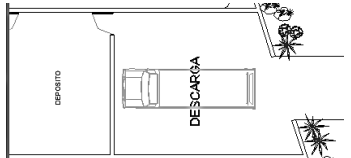
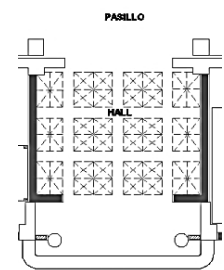
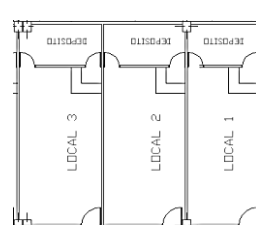
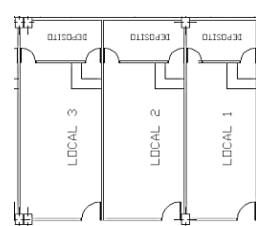

Zona	Espacio	#de Espacios	Usuarios eventuales	Usuarios fijos	Dimensiones	Área	Área Total	Esquema		
ÁREAS EXTERIORES	Áreas verdes	Varios	-	-	-	360 m ²	360 m ²			
	Estacionamientos	30	-	-	2.5X5	12.5 m ²	375 m ²			
	Carga y descarga	2	2	-	9.85X7.50	73.87 m ²	73.87 m ²			
							TOTAL	808.87 m²	35% Circulación = 283.10 m ²	1091.97 m²

Tabla 18: Áreas Exteriores
Autor: Erika Montenegro. 2013

Zona	Espacio	#de Espacios	Usuarios eventuales	Usuarios fijos	Dimensiones	Área	Área Total	Esquema
ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN	Hall	1	15	1	9X6	54 m ²	54 m ²	
	Locales A	125	3	1	2.50X2.50	6.25 m ²	781.25 m ²	
	Locales B	110	3	1	2.50X2.50	6.25 m ²	687.5 m ²	
	Talleres	5	15	5	4.50x5.75	25.88 m ²	129.4 m ²	

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

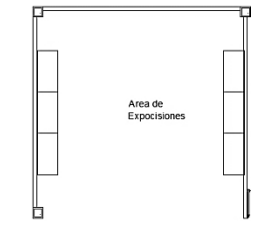
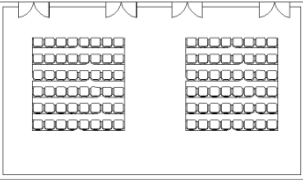
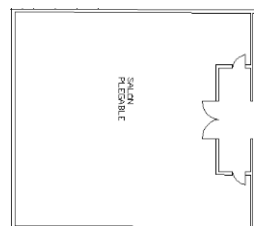
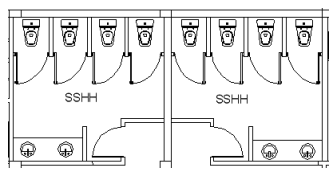
Área de exposición	1	30	10	15X10.6	159 m ²	159 m ²		
Auditorio	1	80	-	14X7	98 m ²	98 m ²		
Sala de capacitación	1	25	-	9X9.55	85.95	85.95		
Baterías sanitarias	2	8	4	12.50x4.60	57.50	115 m ²		
TOTAL						2138.85 m ²	35% circulación= 748.60 m ²	2887.45 m²

Tabla 19: Área de Comercialización
Autor: Erika Montenegro. 2013

Área de servicios +	Áreas exteriores +	Área de comercialización =	TOTAL
187.38 m ²	1091.97 m ²	2887.45m ²	4166.80 m²

Tabla 20: Área total aproximada de construcción
Autor: Erika Montenegro. 2013

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



11.5 Esquema de relaciones compatibles

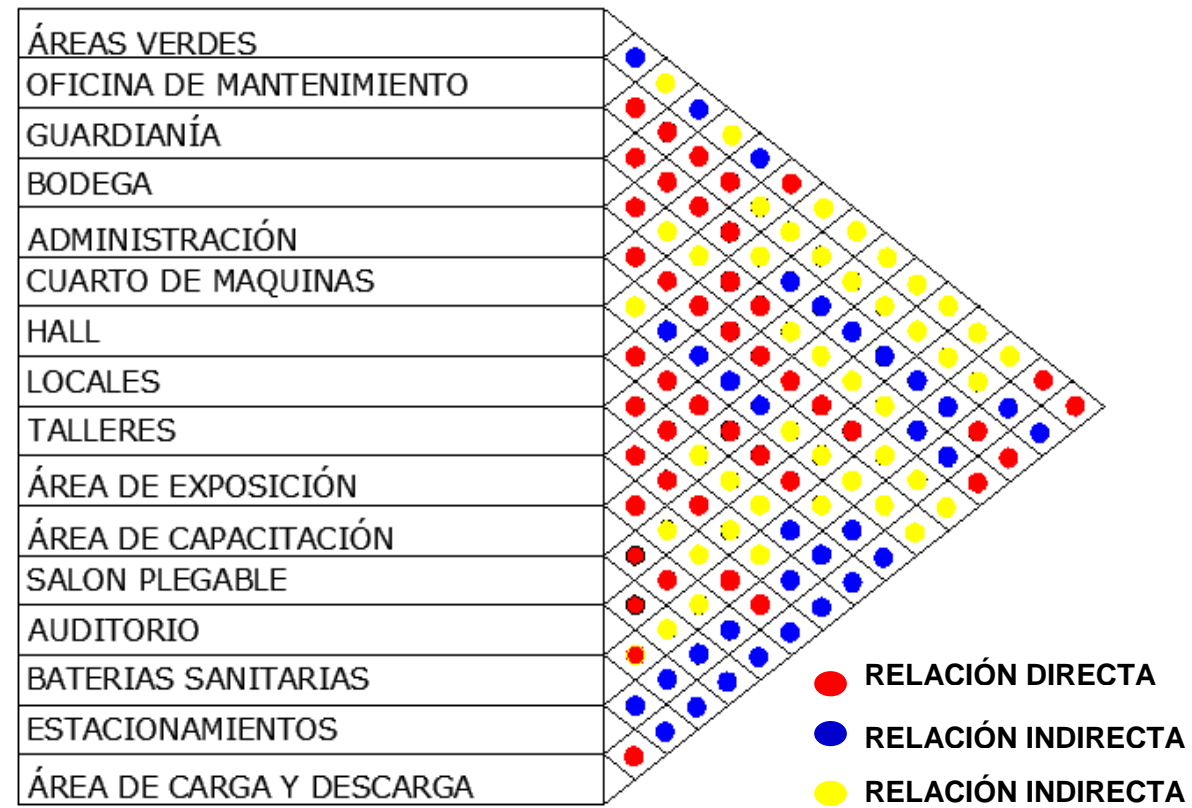
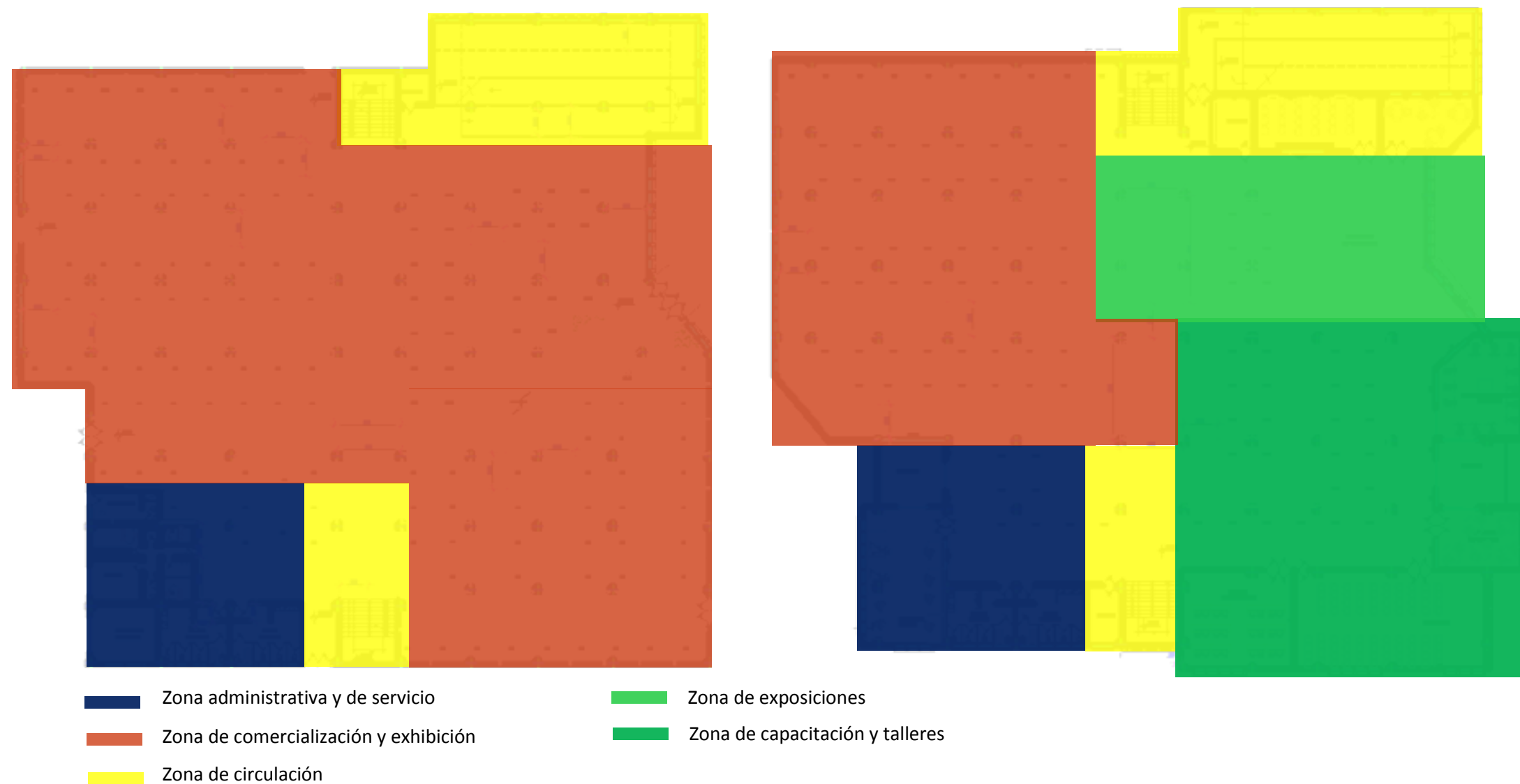


Figura 56: Esquema de relaciones
 Autor: Erika Montenegro, 2013

12 ZONIFICACIÓN PRELIMINAR

En la presente lámina se presenta la zonificación del proyecto a realizar, de acuerdo al estudio previo de investigación, análisis y programación. Se disponen las zonas que componen el proyecto de tal manera no interfieran las actividades que se van a realizar. Se consideran zona administrativa y de servicios, zona de comercialización y exhibición, zona exposiciones, zona de capacitación y talleres y circulación.



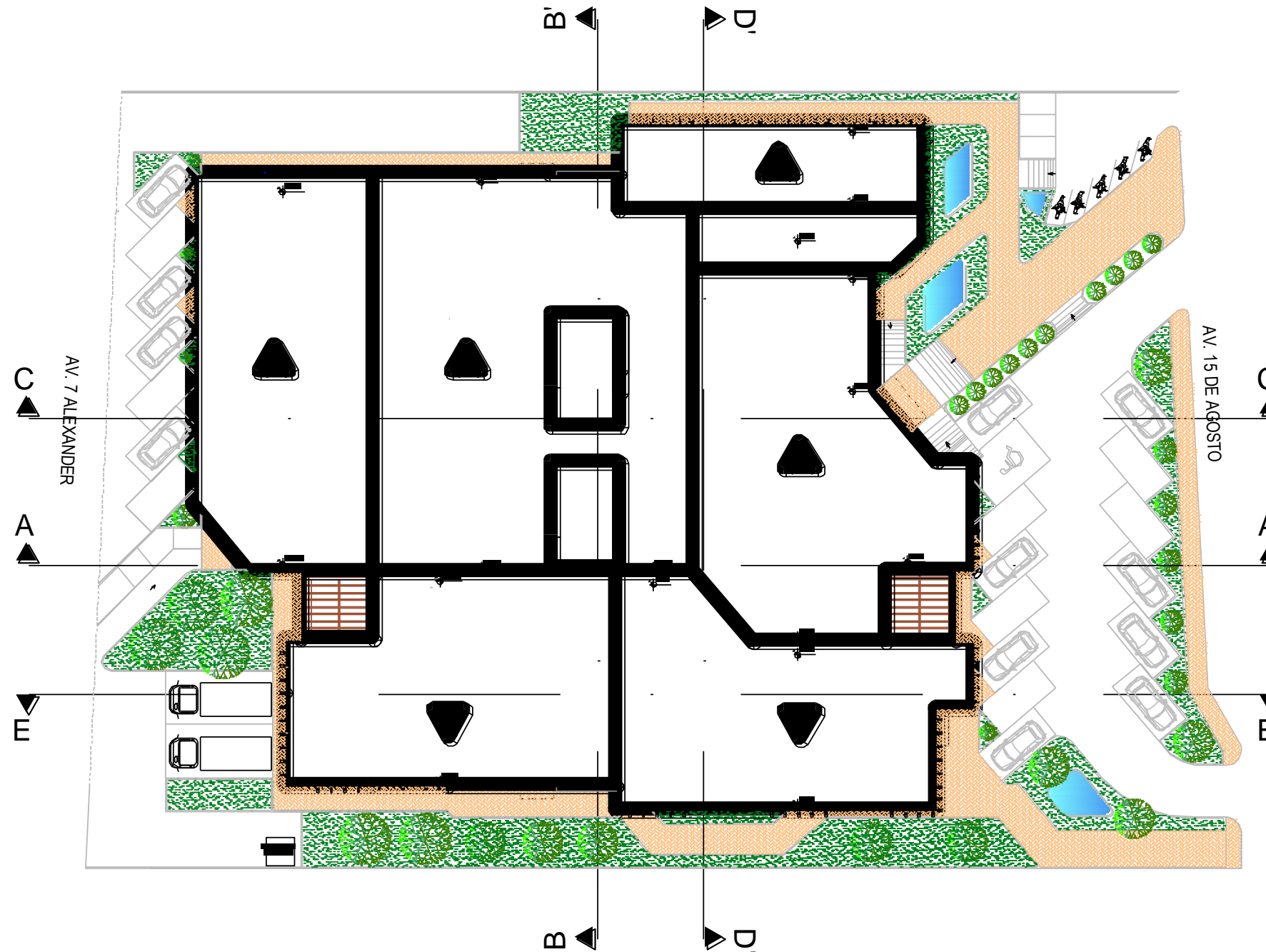
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

13 PLANOS

13.1 Implantación del proyecto con su entorno

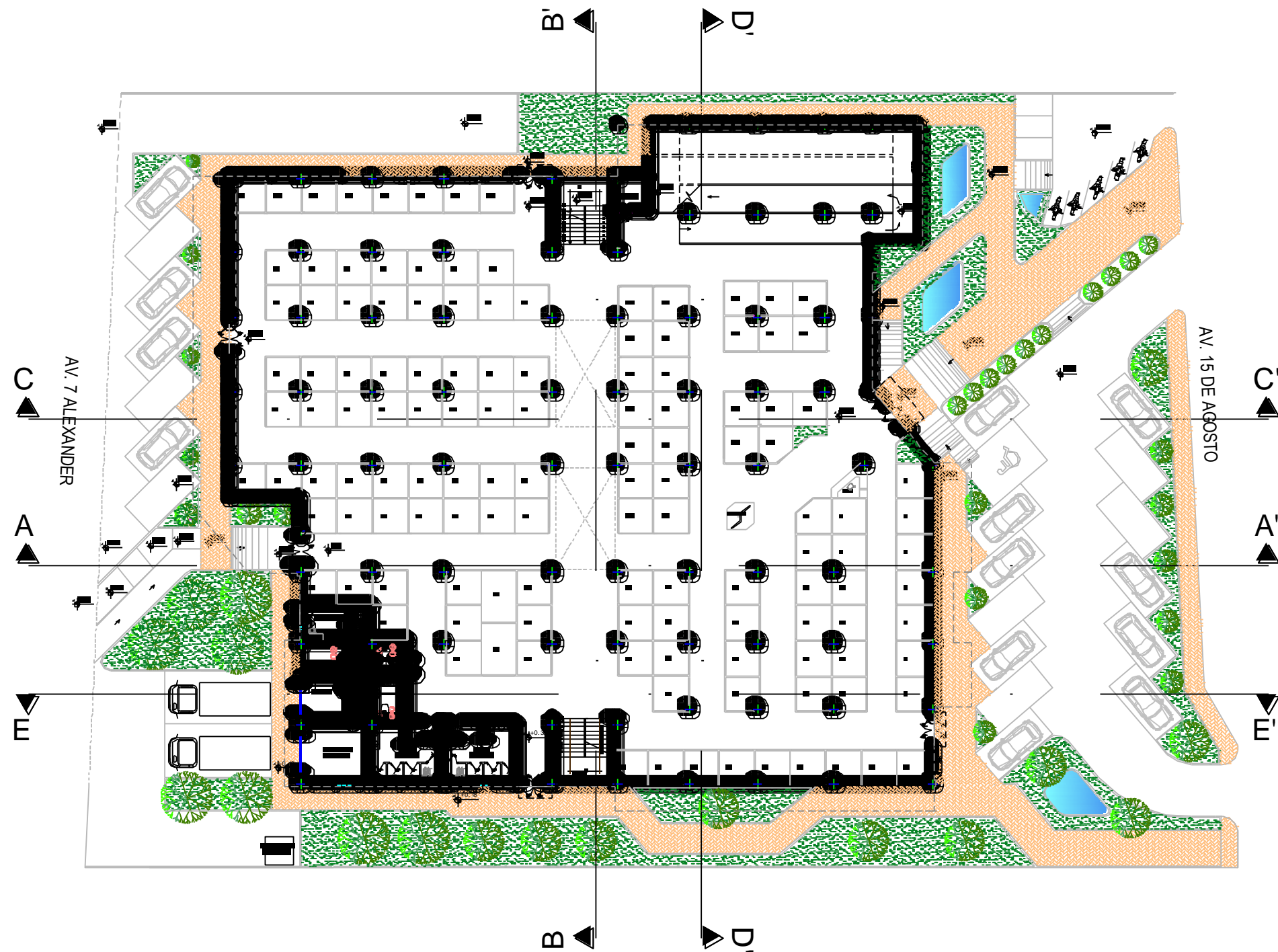


TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

13.2 Planta arquitectónica baja



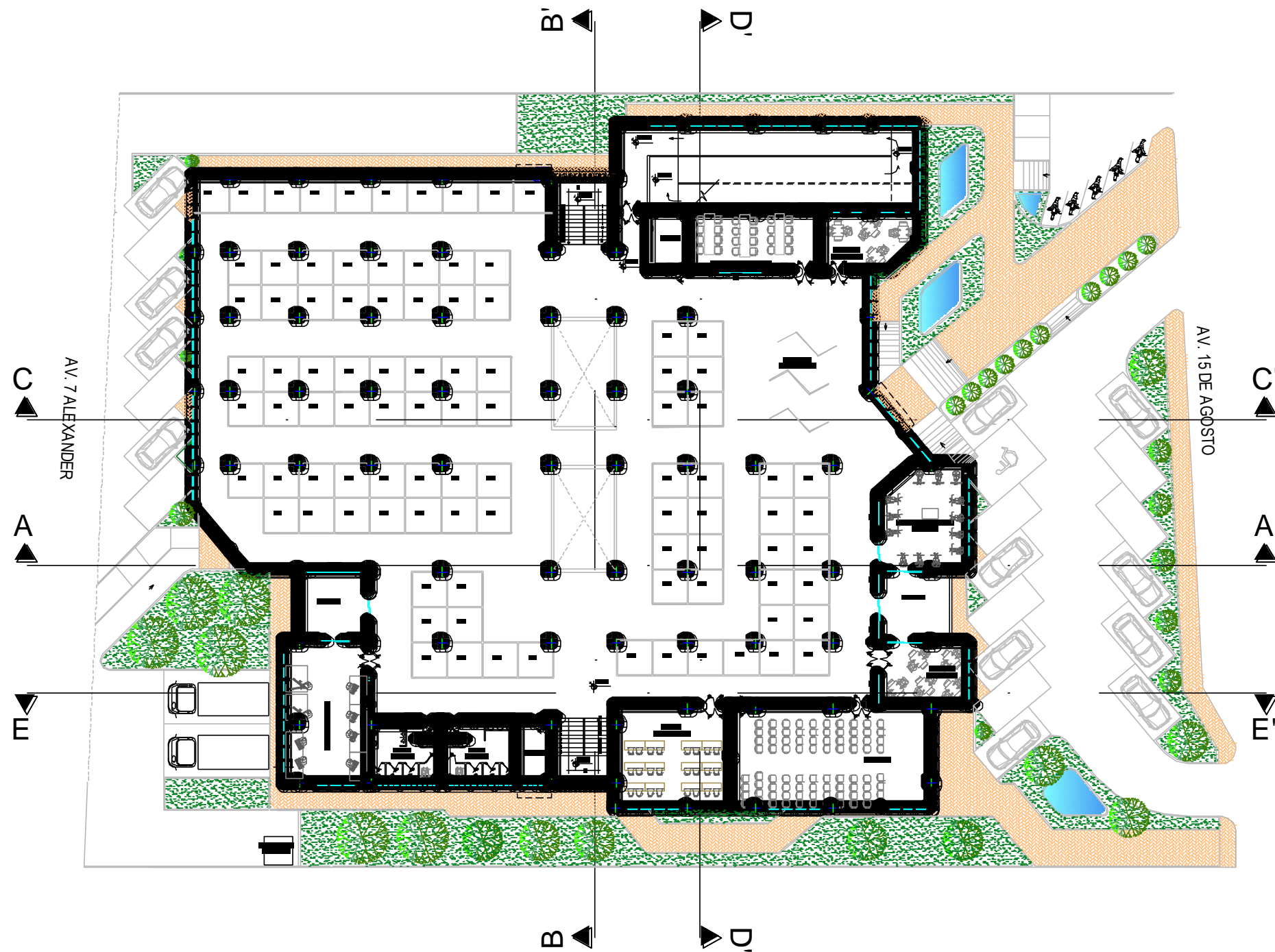
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



13.3 Planta arquitectónica alta



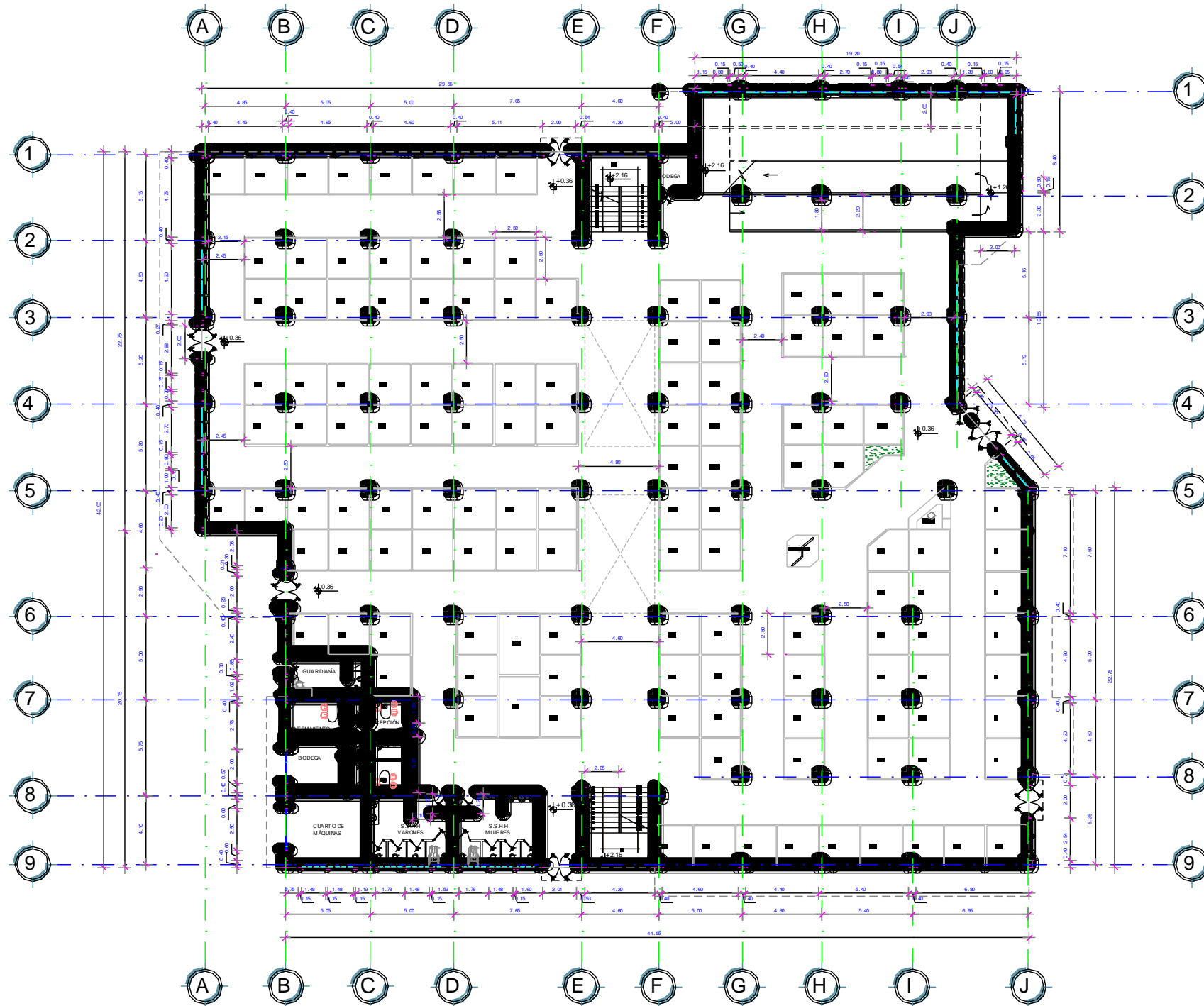
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



13.4 Planta baja acotada

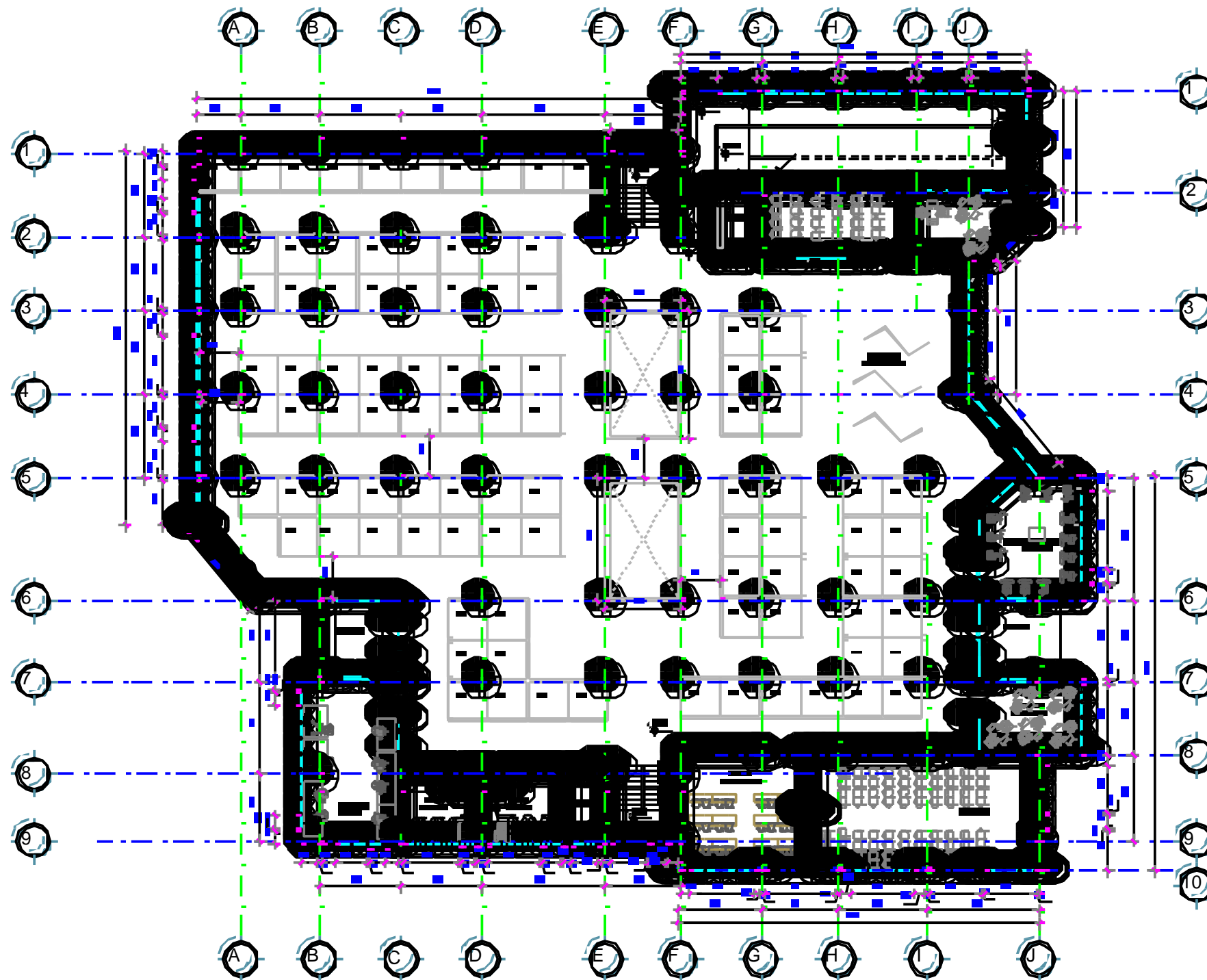


TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

13.5 Planta alta acotada



TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

13.6 Fachadas frontal y posterior



FACHADA FRONTAL



FACHADA POSTERIOR

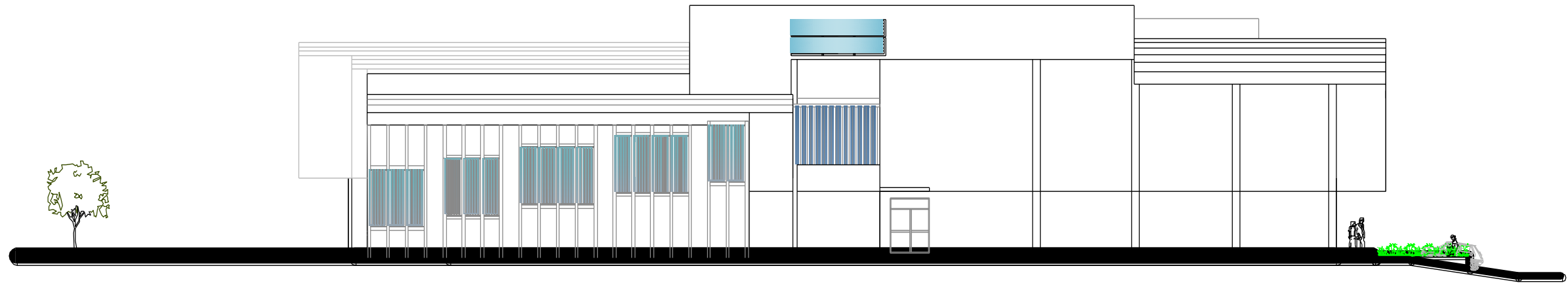
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

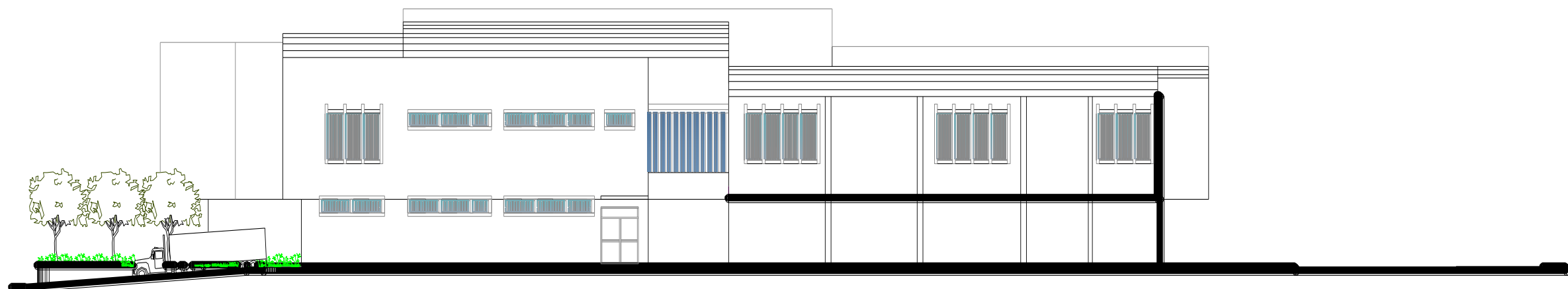
TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



13.7 Fachadas laterales



FACHADA LATERAL DERECHA



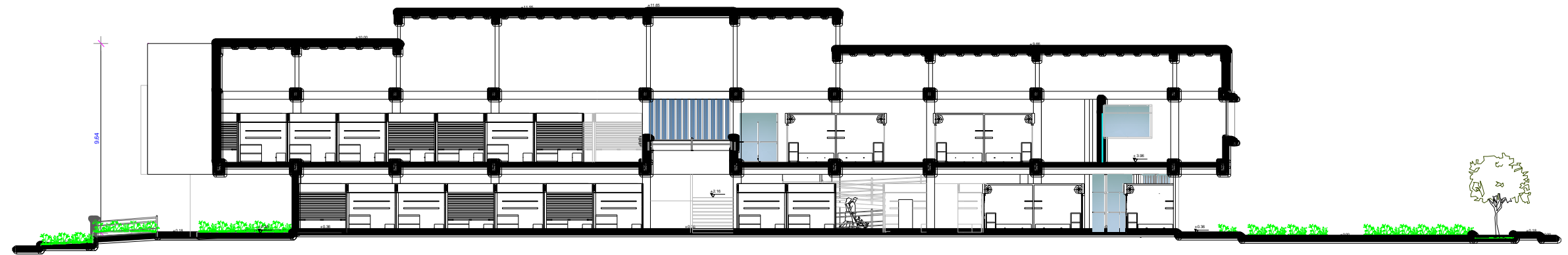
FACHADA LATERAL IZQUIERDA

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

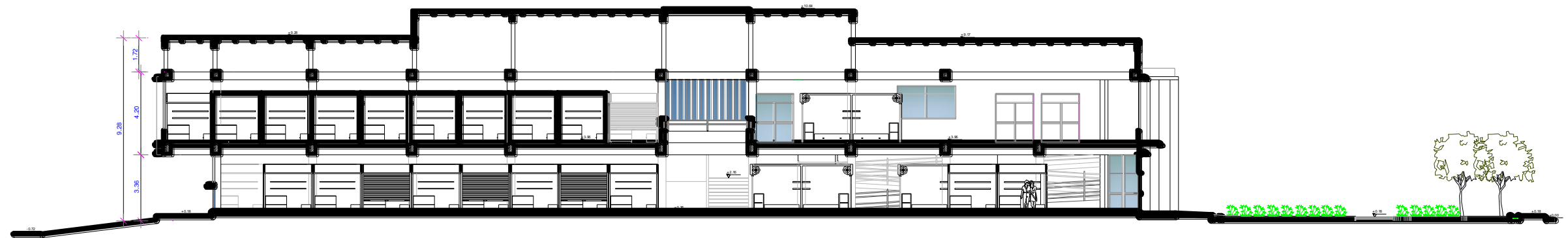
AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

13.8 Cortes A-A', C-C', E-E'



CORTE A - A'



CORTE C - C'



CORTE E - E'

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

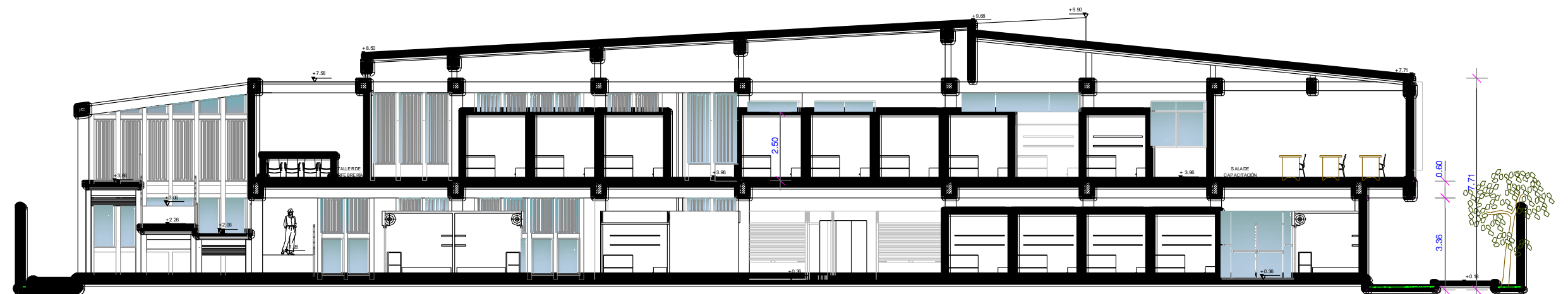
TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



13.9 Cortes B-B' Y D-D'



CORTE B - B'



CORTE D - D'

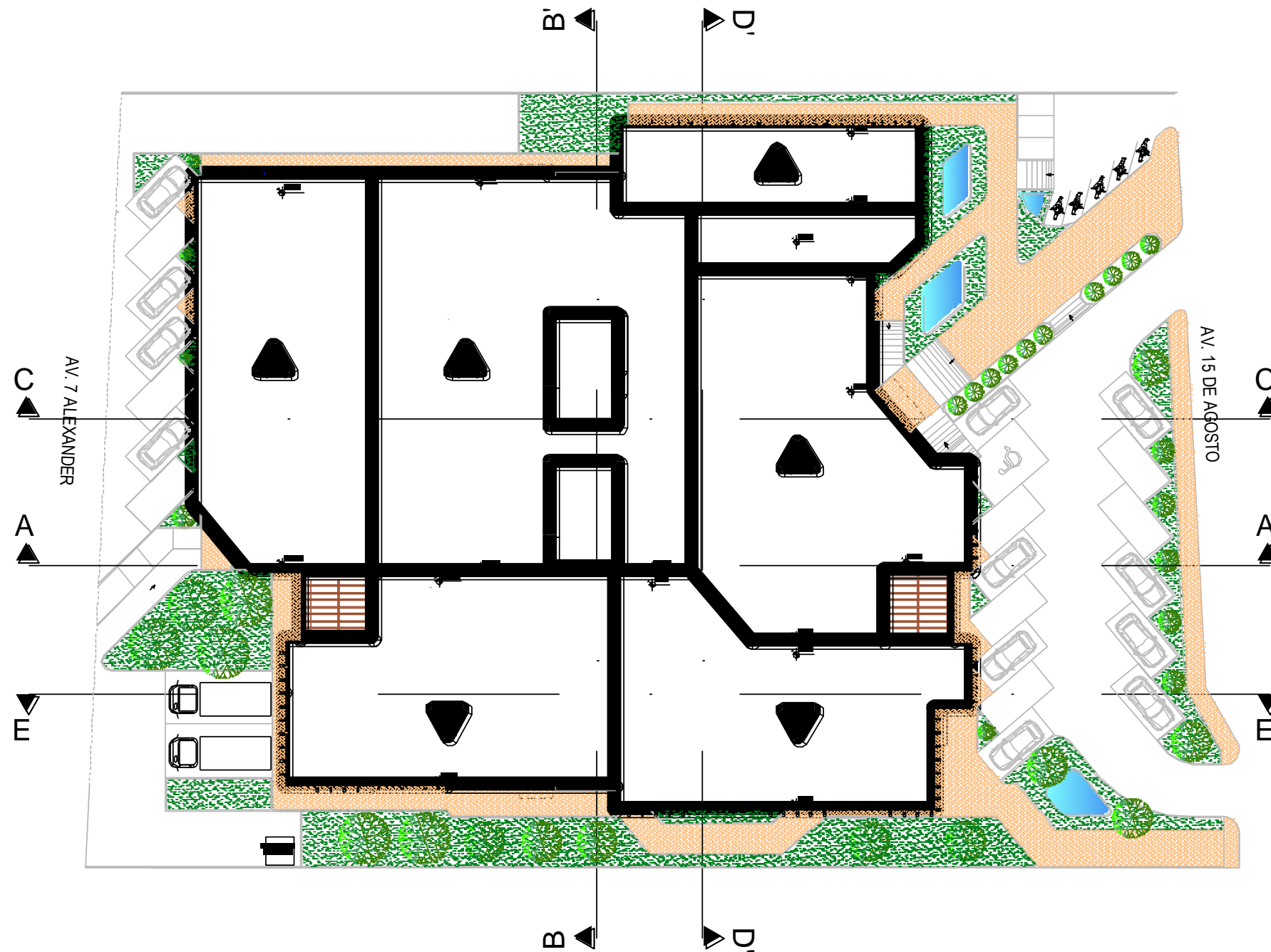
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



13.10 Planta de cubierta



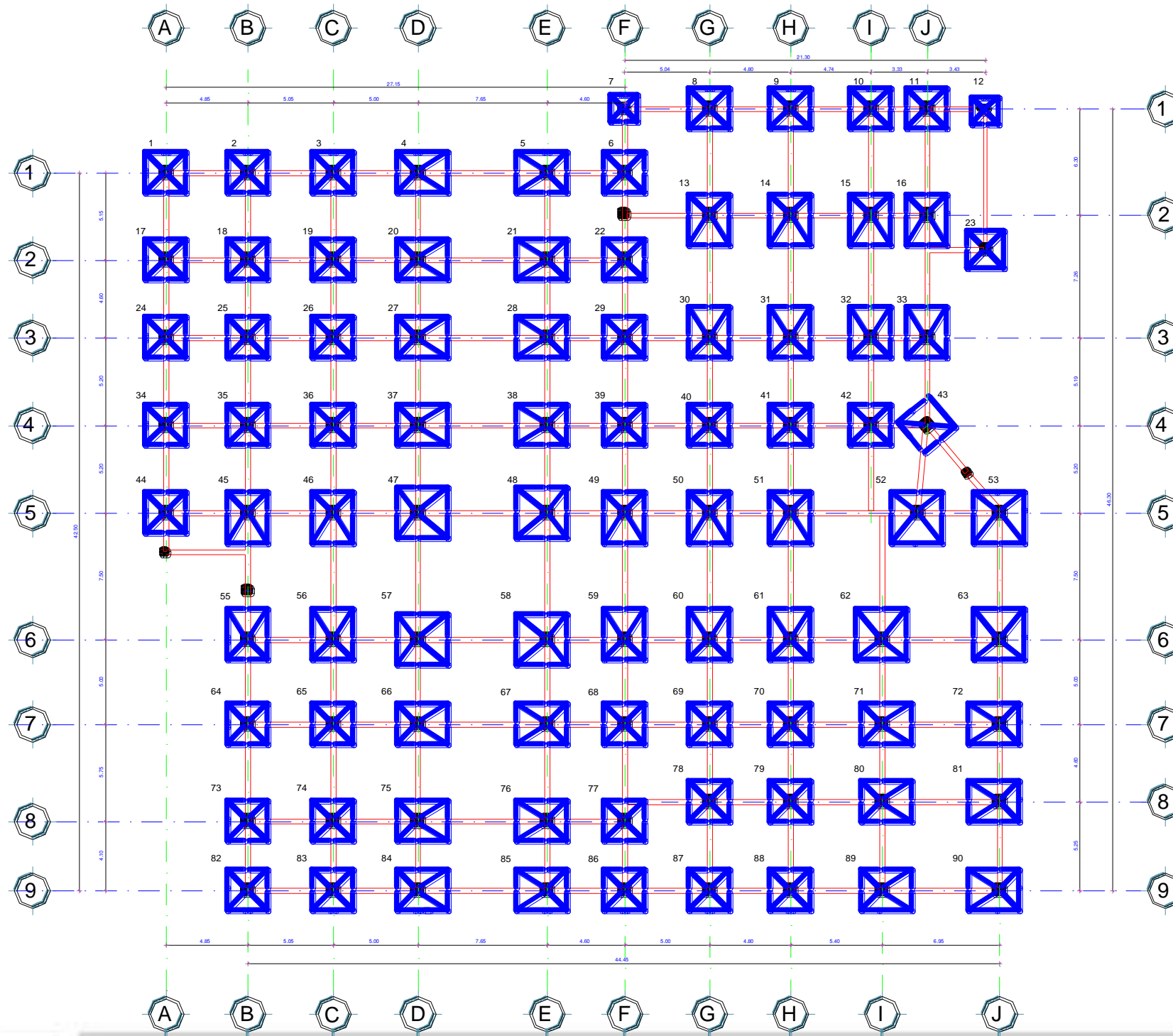
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS






AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



13.11 Planta de cimentación



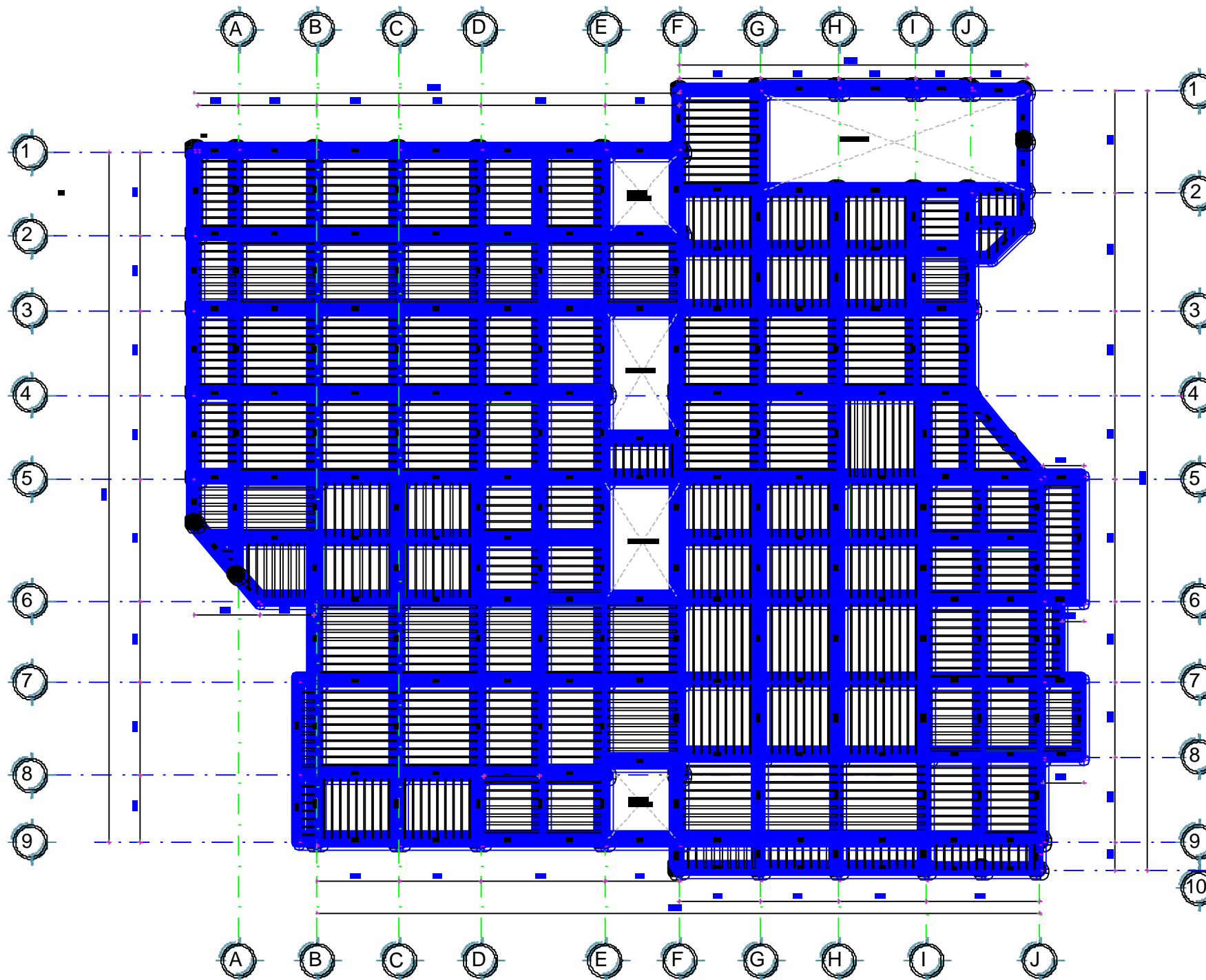
PLINTOS	DIMENSIONES
1-2-3-6-8-9-10-11 17-18-19-22-24-25-26-29 34-35-36-39-40-41-42-43 44-64-65-68-69-70-73-74 77-78-79-82-83-86-87-88	 2.40 X 2.40
4-5-13-14-15-16-20-21 27-28-30-31-32-33-37-38 45-46-49-50-51-55-56-59 60-61-66-67-71-72-75-76 80-81-84-85-89-90	 3.00 X 2.40
7-12-43	 1.60 X 1.60
23	 2.20 X 2.20
47-48-52-53-57-58-62-63	 3.00 X 3.00

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

13.12 Planta de losa nervada

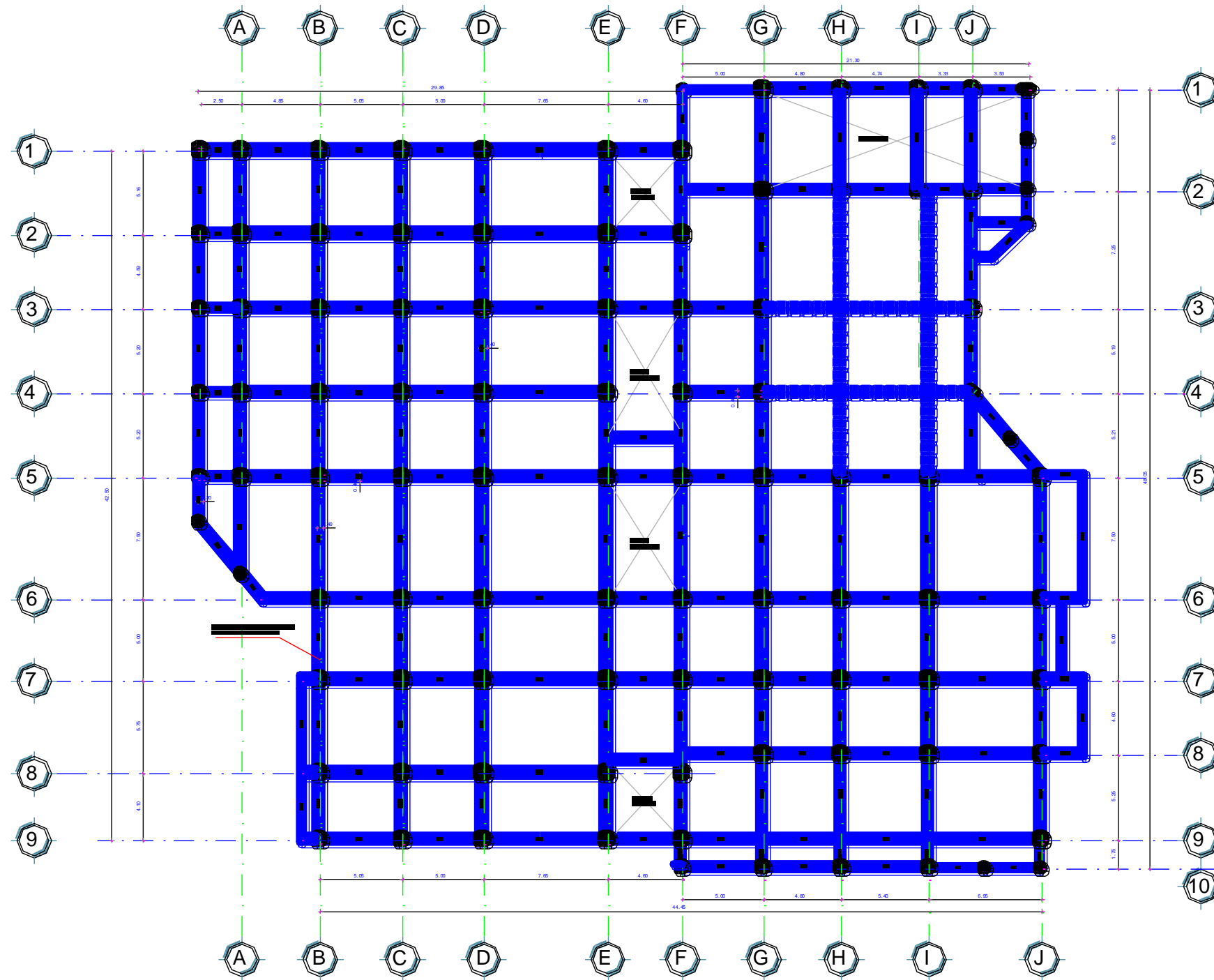


TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

13.13 Planta estructural de cubierta



TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

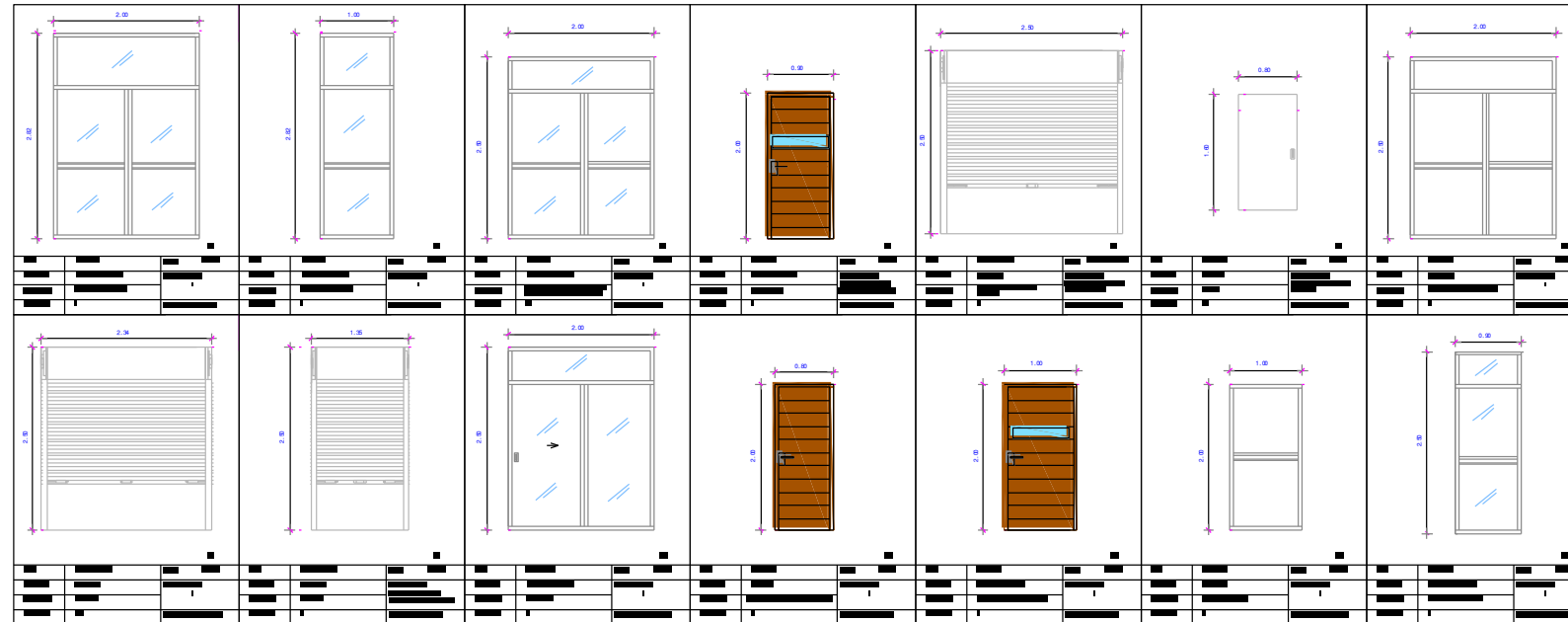
AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

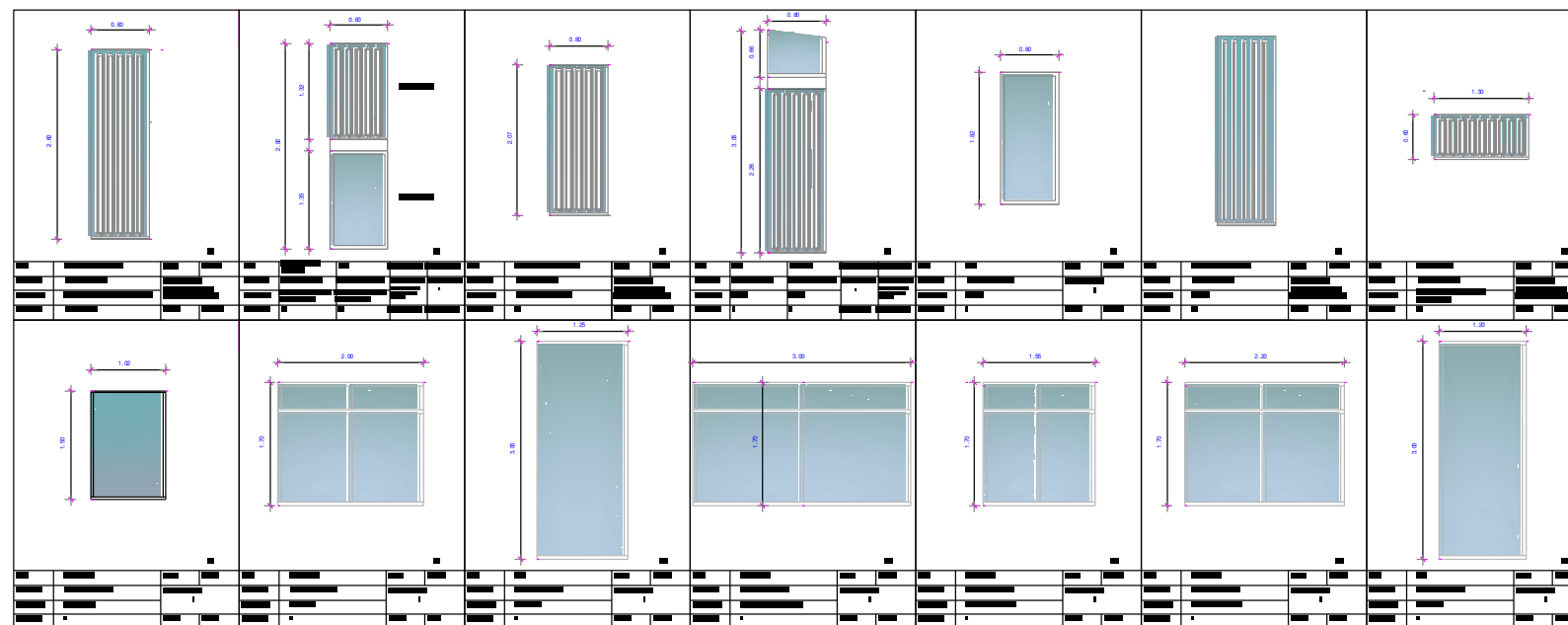


13.14 Descripción de puertas y ventanas tipo

PUERTAS



VENTANAS

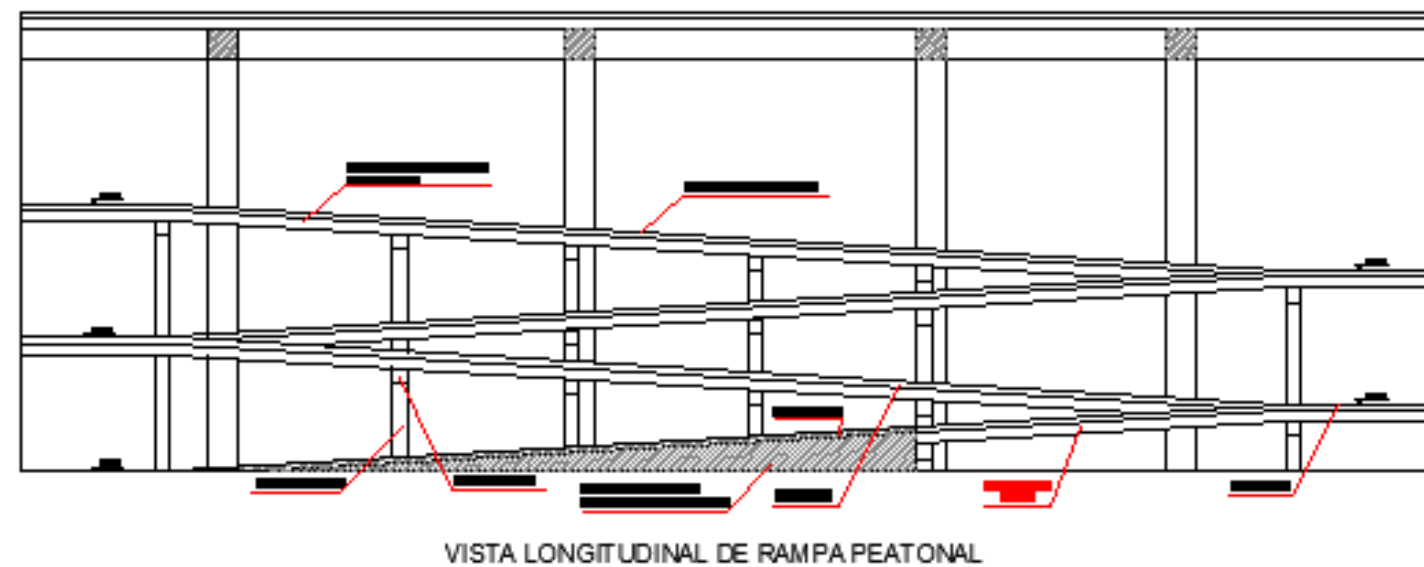
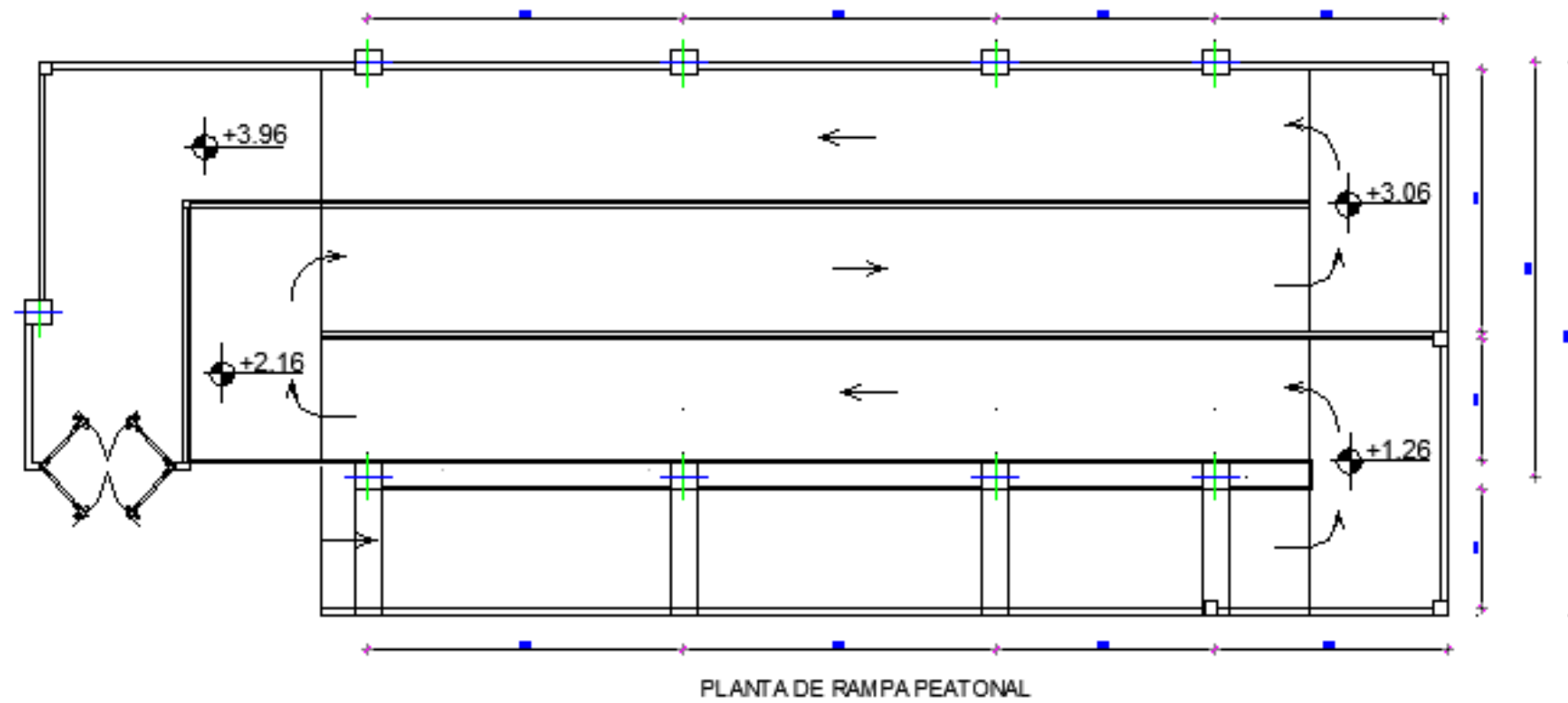


TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

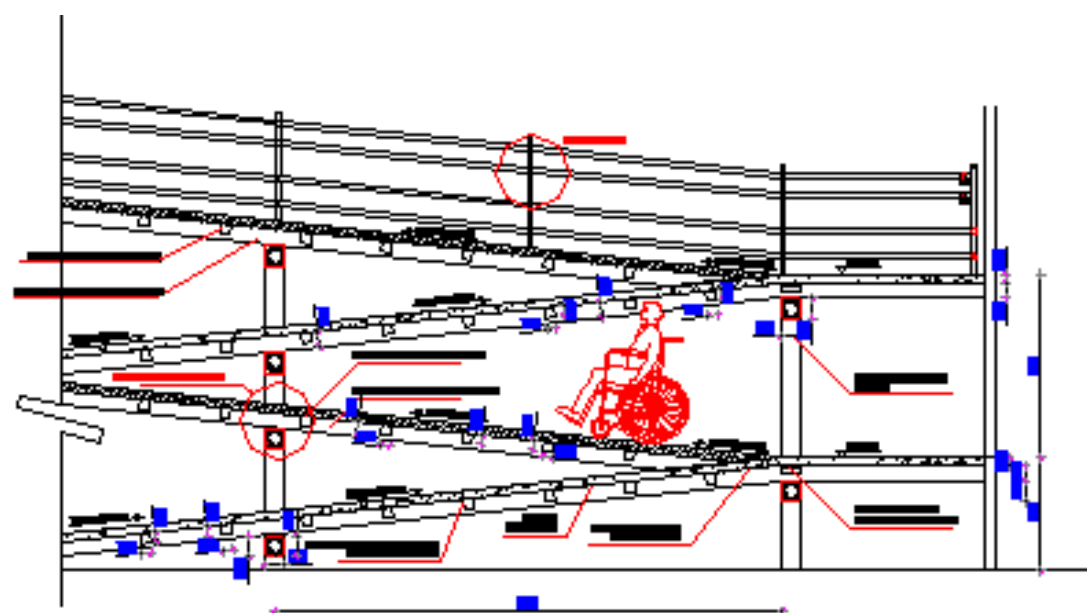
13.15 Detalle #1



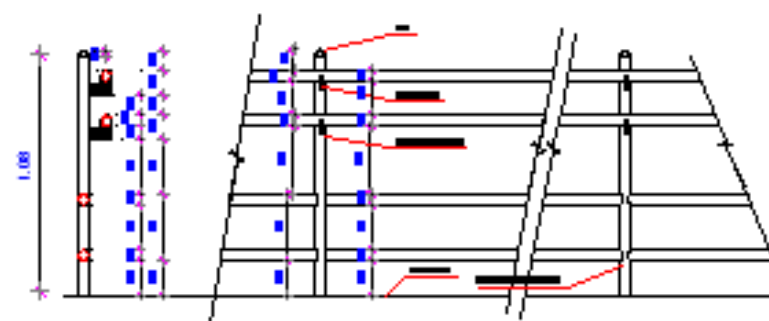
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

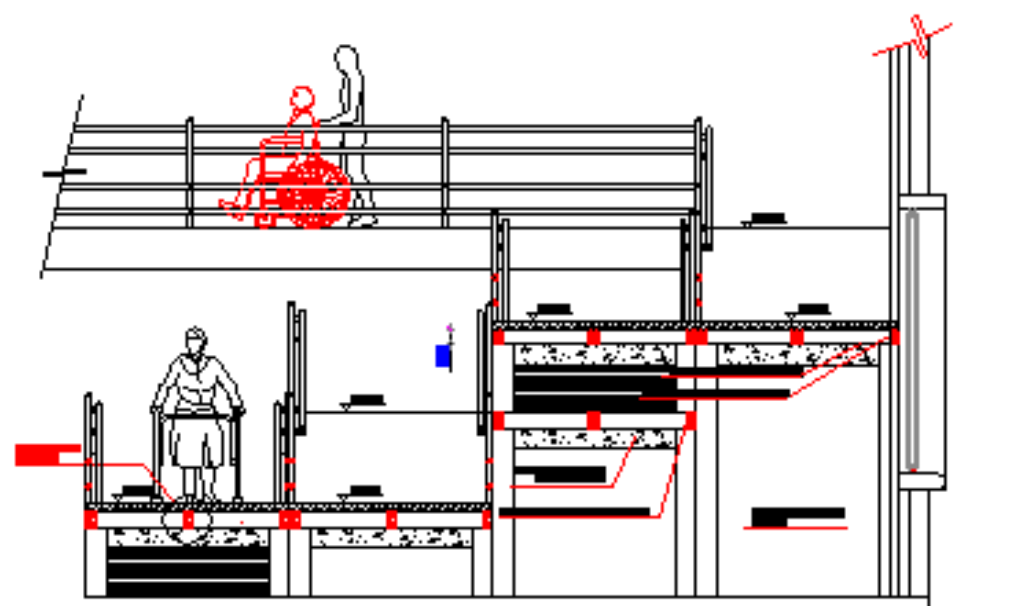
TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



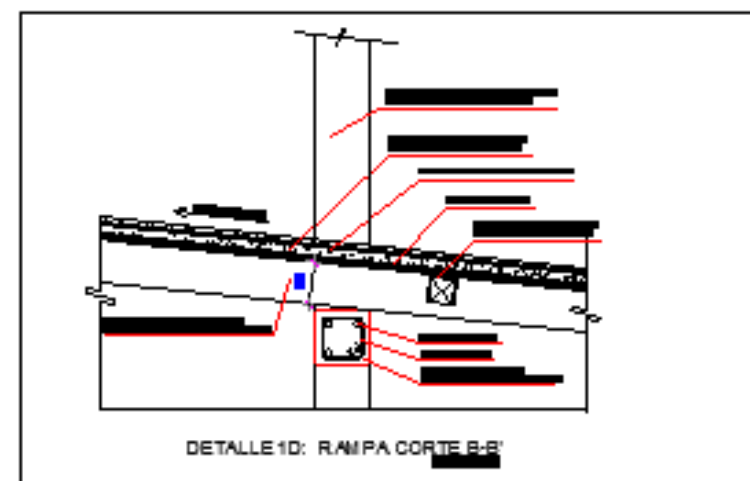
DETALLE 1 A: CORTE LONGITUDINAL DE RAMPA



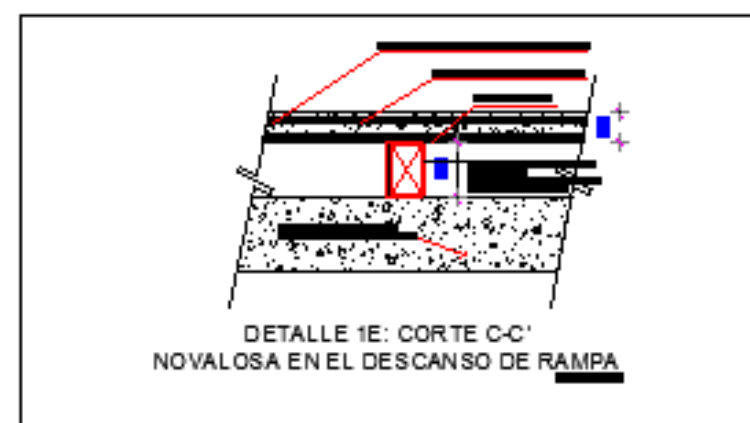
DETALLE 1 C: PASAMANOS



DETALLE 1 B: CORTE TRANSVERSAL A-A DE RAMPA



DETALLE 1 D: RAMPA CORTE B-B'



DETALLE 1 E: CORTE C-C'
NOVALOSA EN EL DESCANSO DE RAMPA

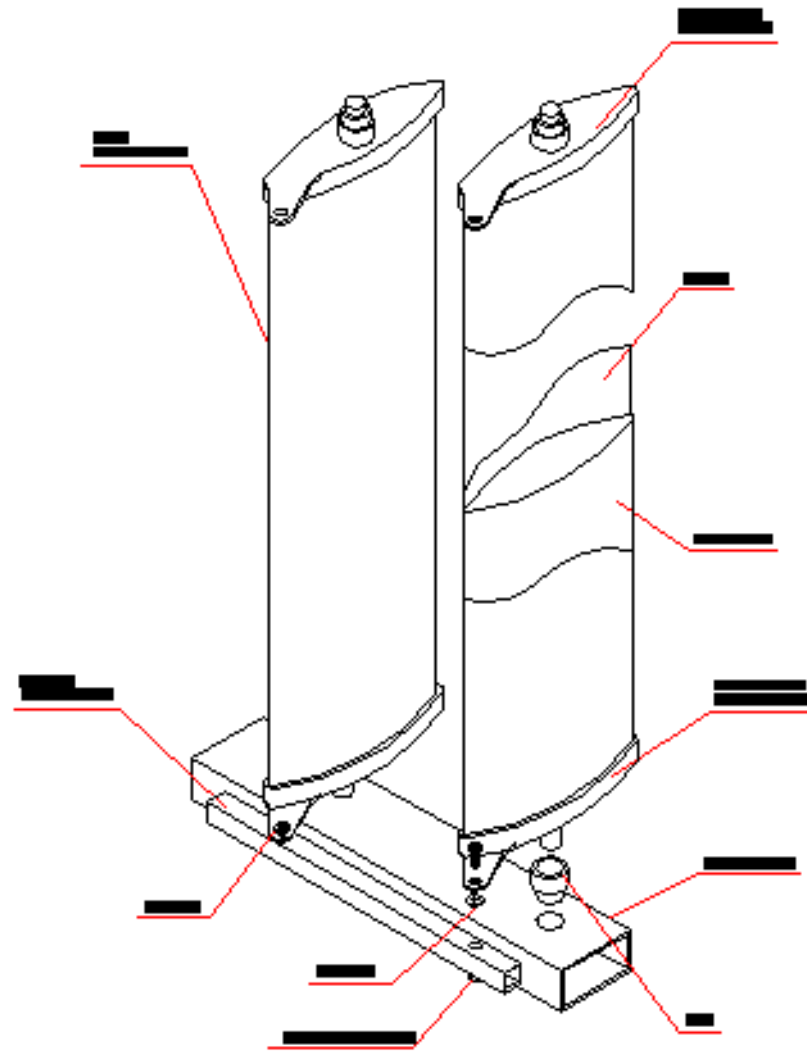
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

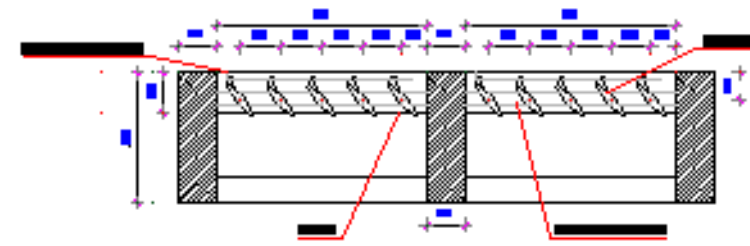
TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

13.16 Detalle #2

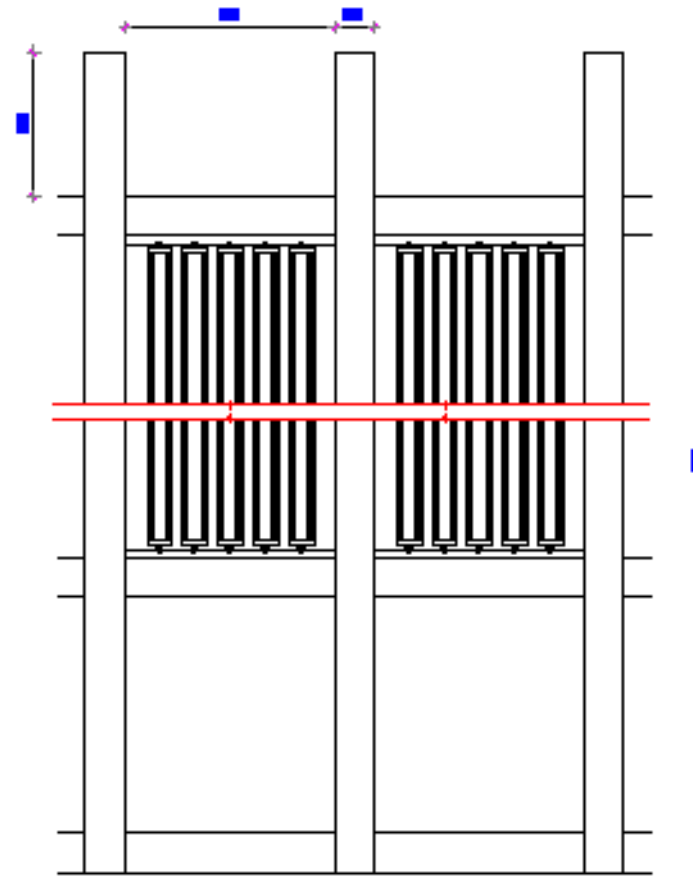
DETALLE #2



ISOMÉTRICO: QUIEBRASOL TERMOBRISE 150



DETALLE 2A: VISTA DE PLANTA DE QUIEBRASOLES

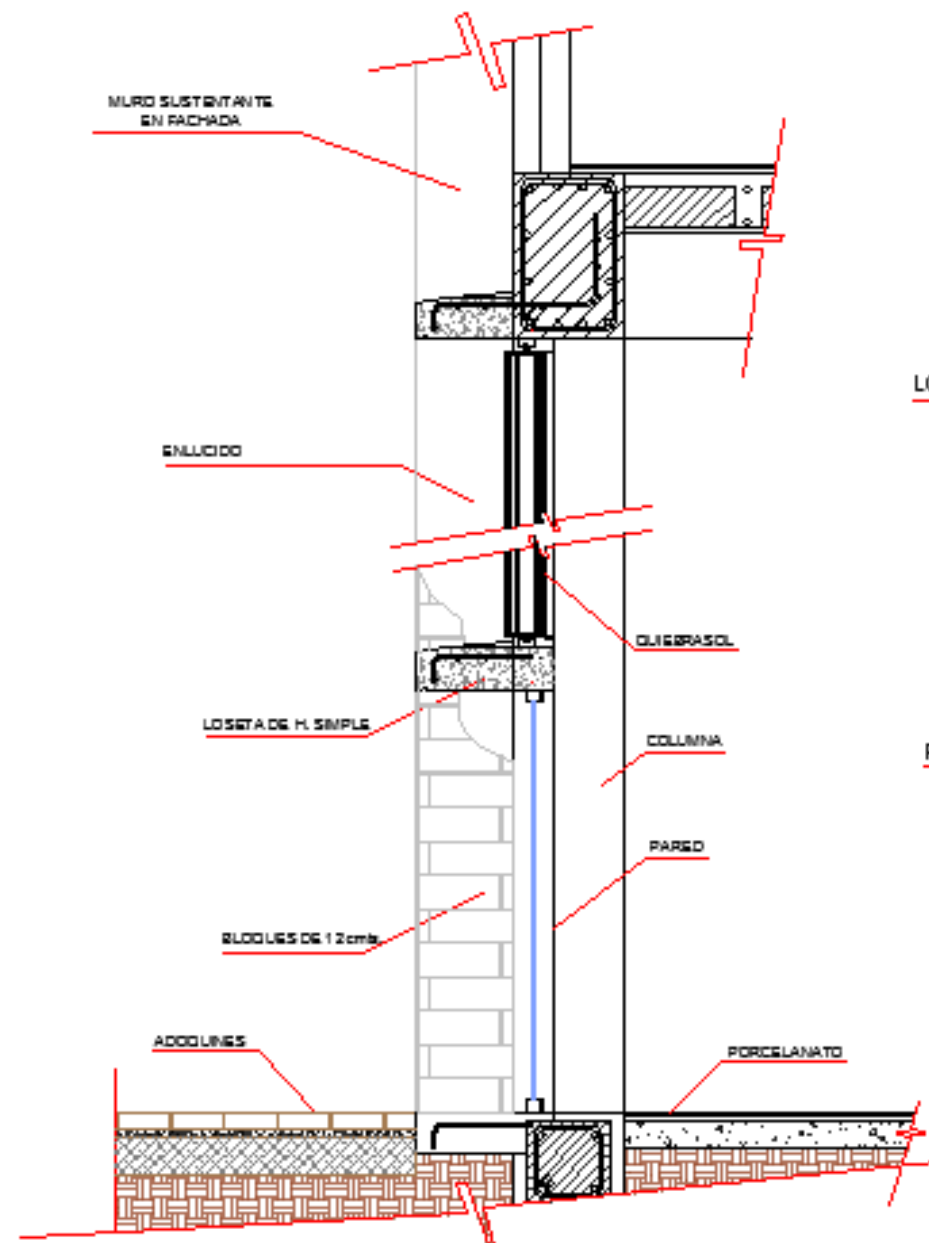


DETALLE 2B: VISTA FRONTAL DE QUIEBRASOLES

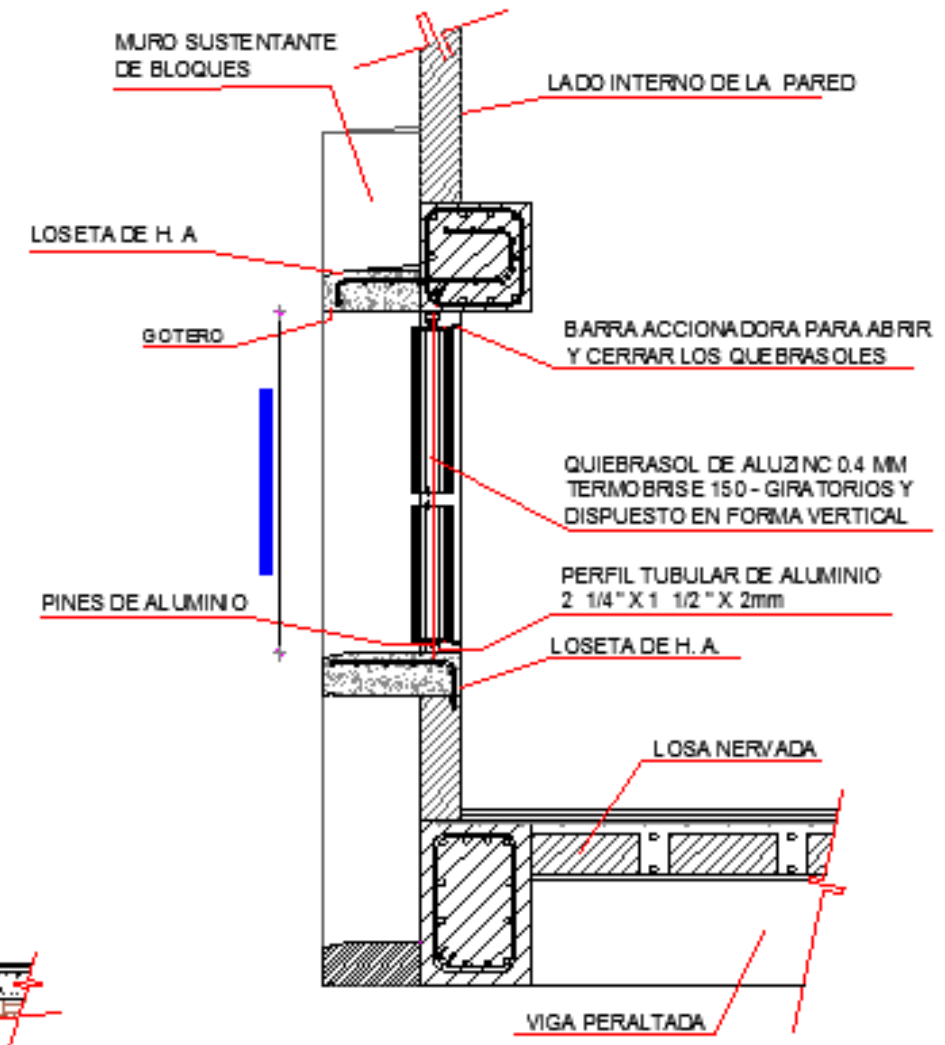
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

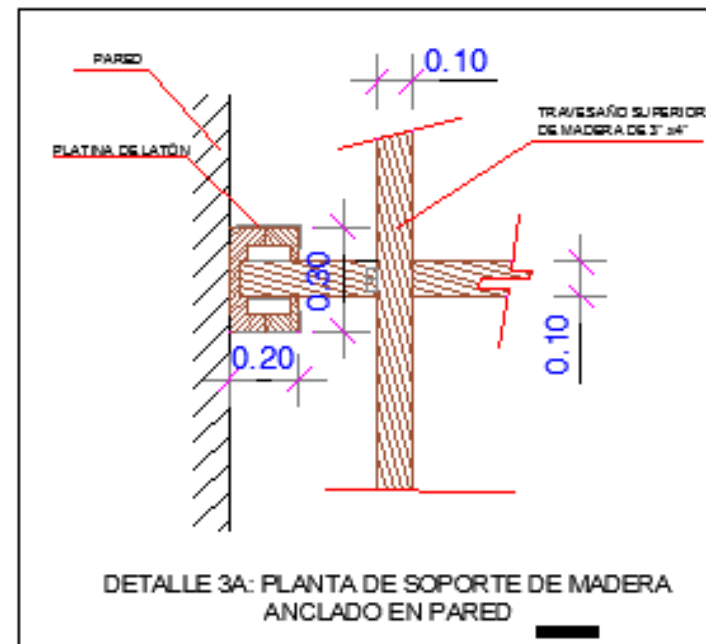
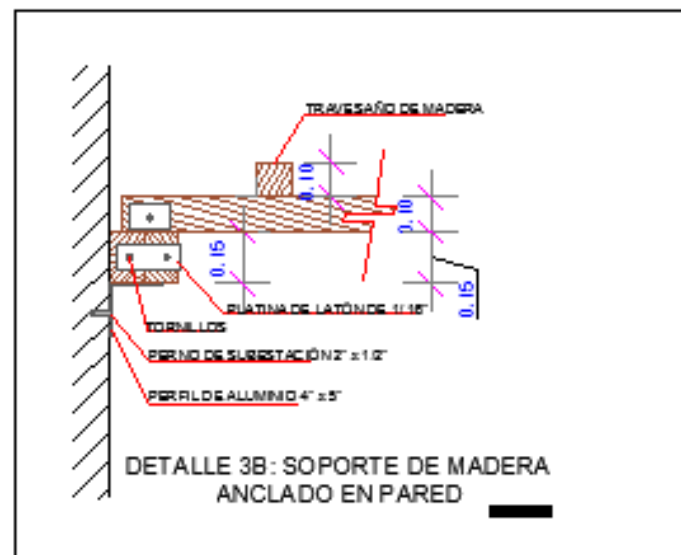
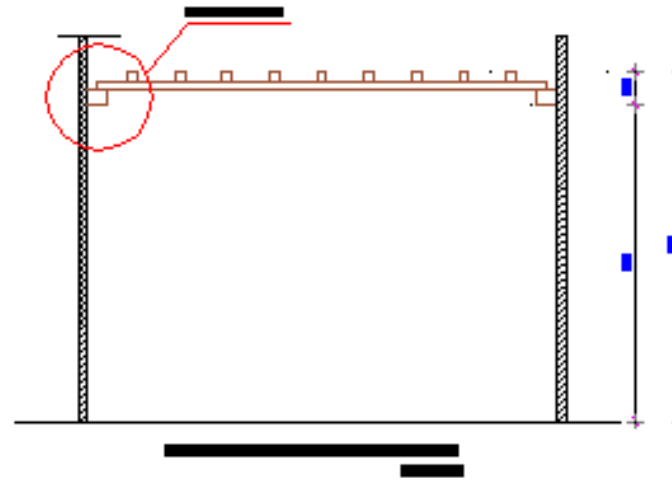
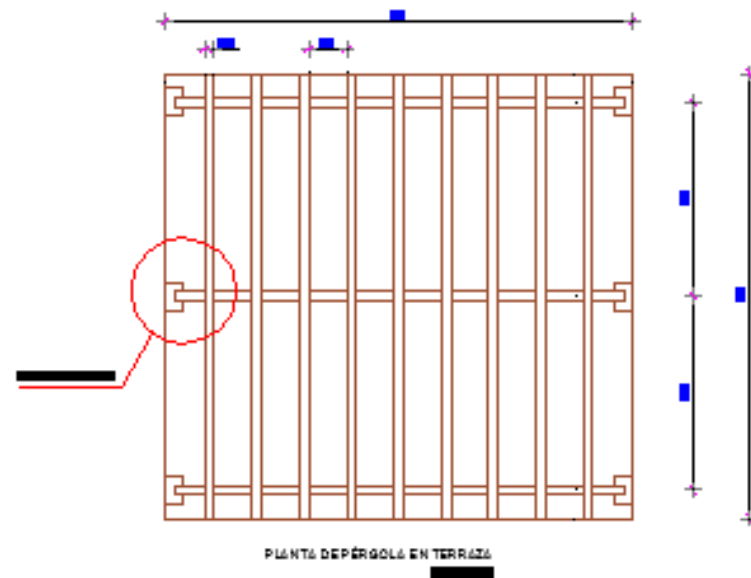


DETALLE 2D: ELEMENTOS SUSTENTANTES Y QUIEBRASOLE S VERTICALES TIPO EN PLANTA BAJA



DETALLE 2C: CORTE DE QUIEBRASOLE S VERTICALES TIPO EN PLANTA ALTA

13.17 Detalle # 3

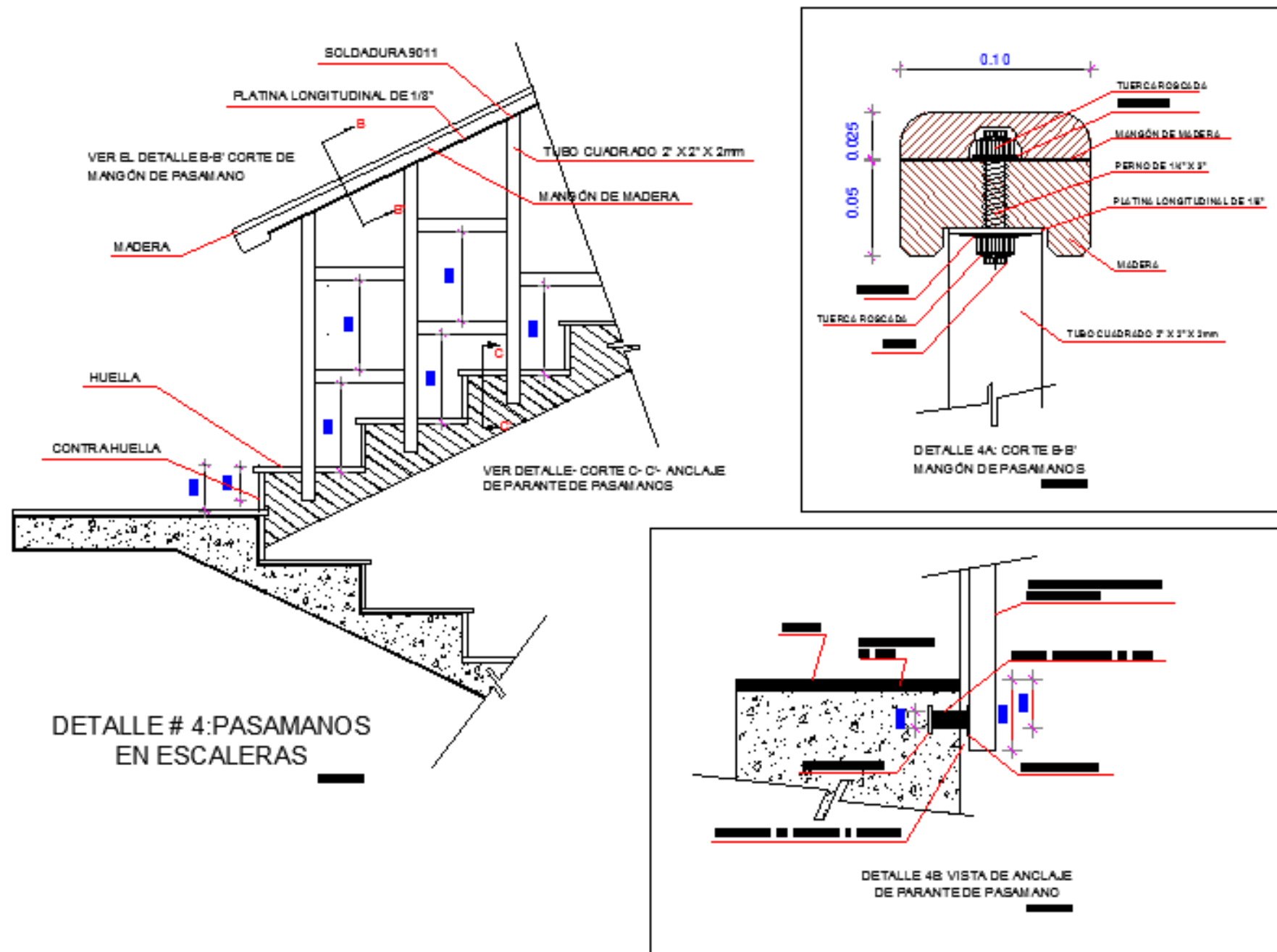


TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

13.18 Detalle # 4



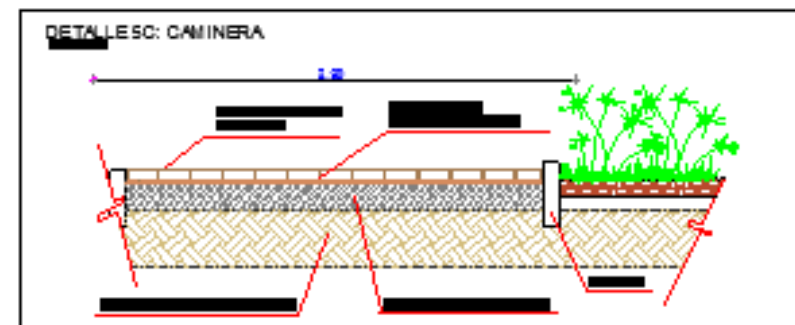
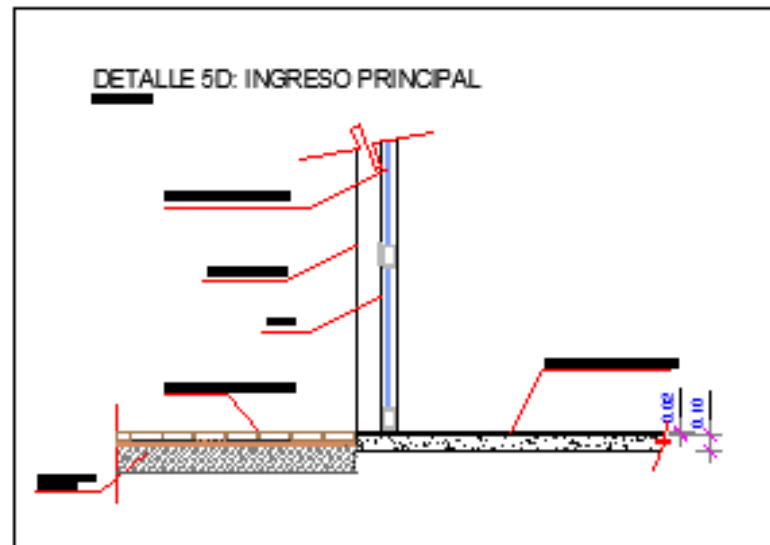
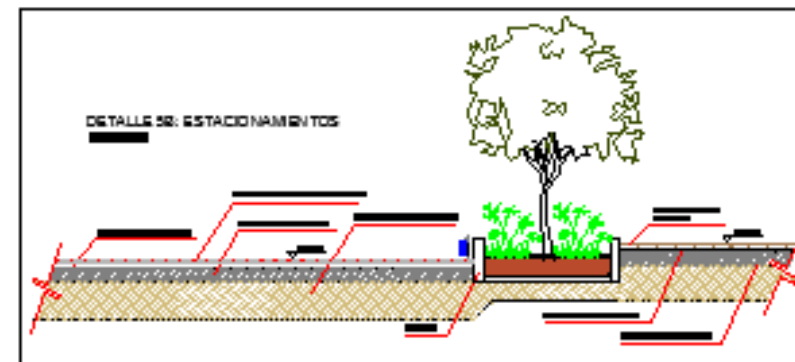
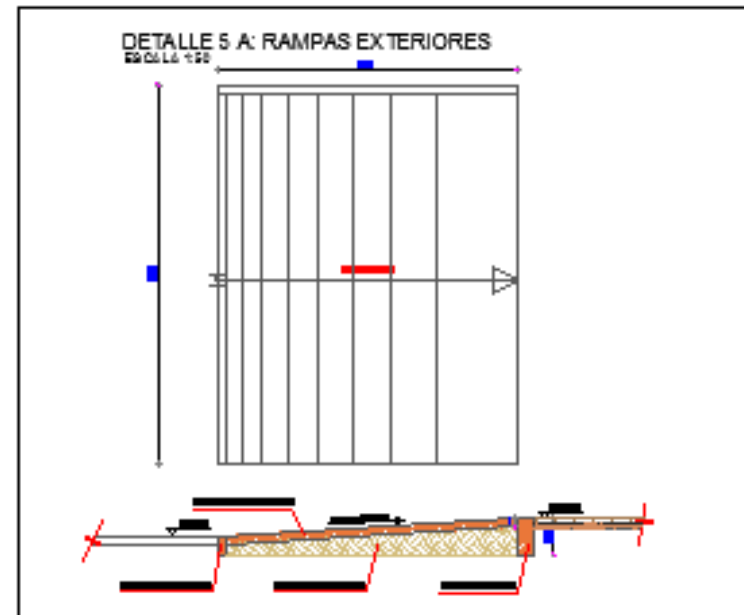
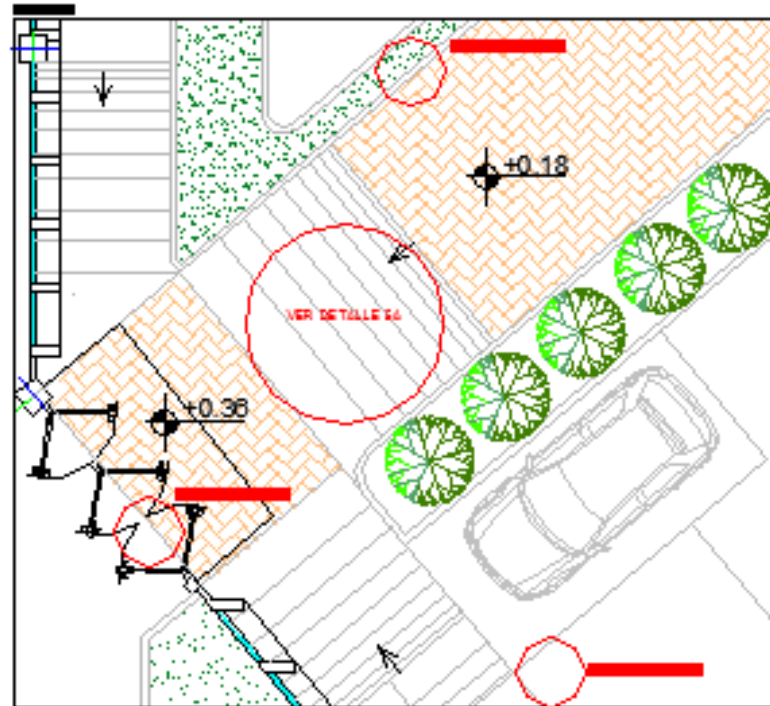
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

13.19 Detalle # 5

DETALLE # 5

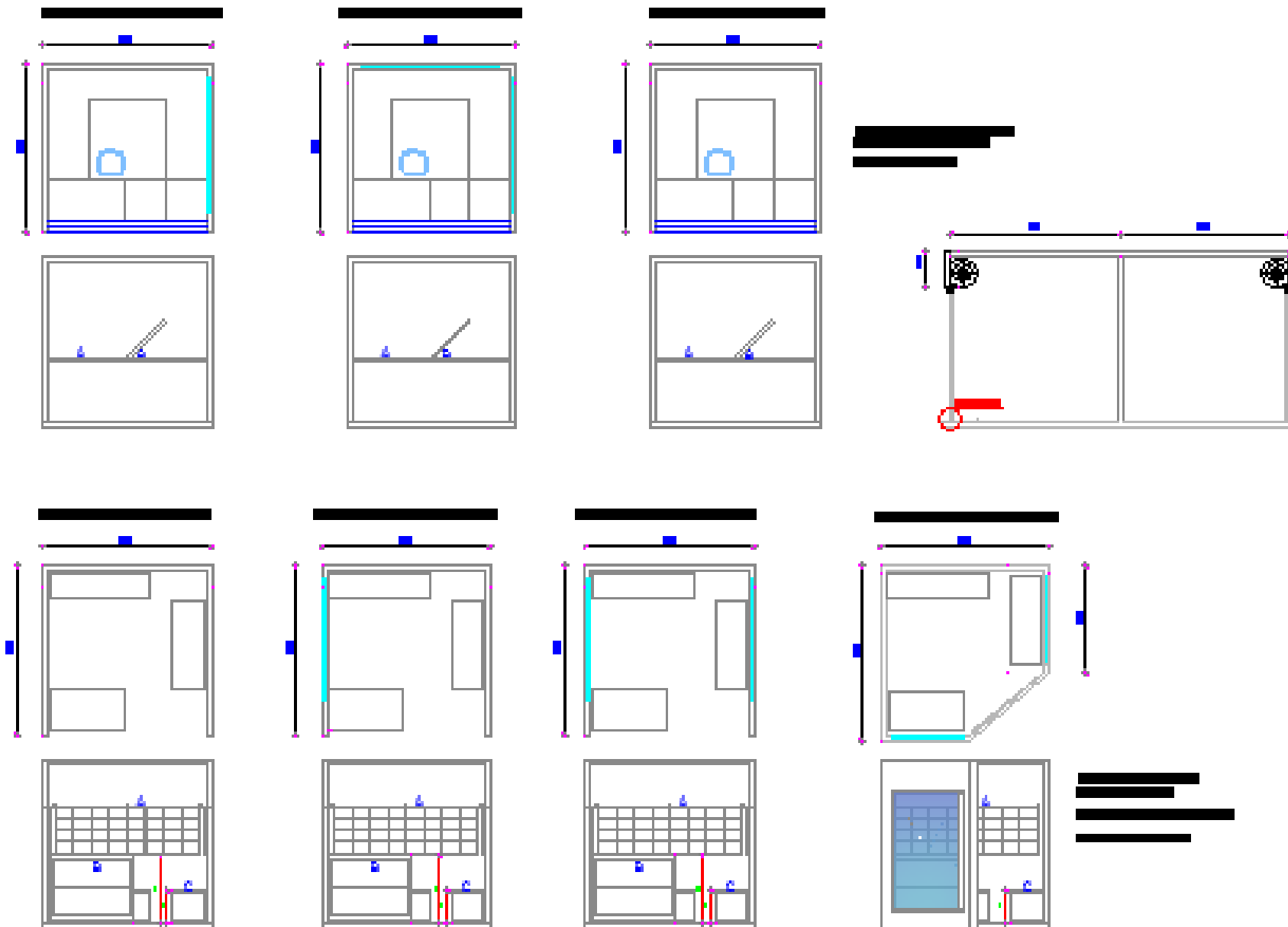


TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

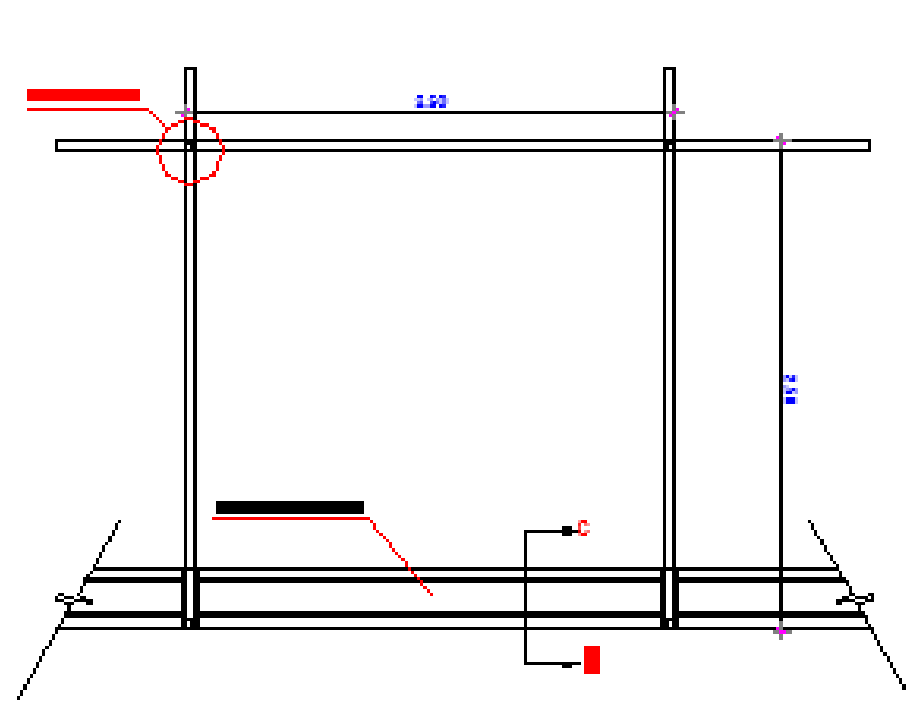
13.20 Detalle # 6



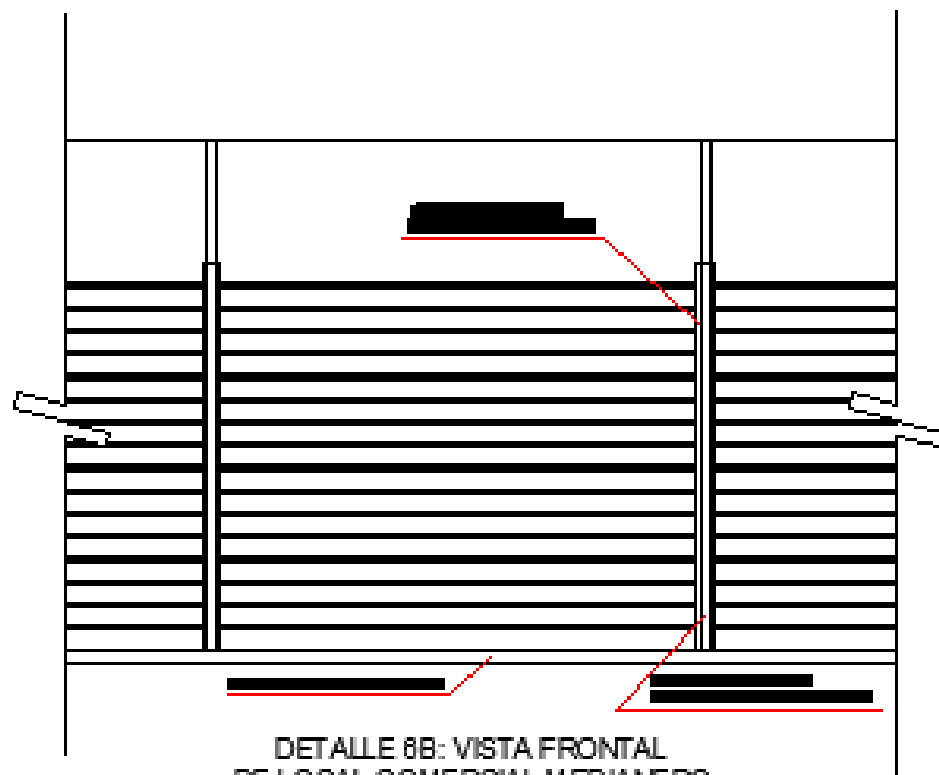
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

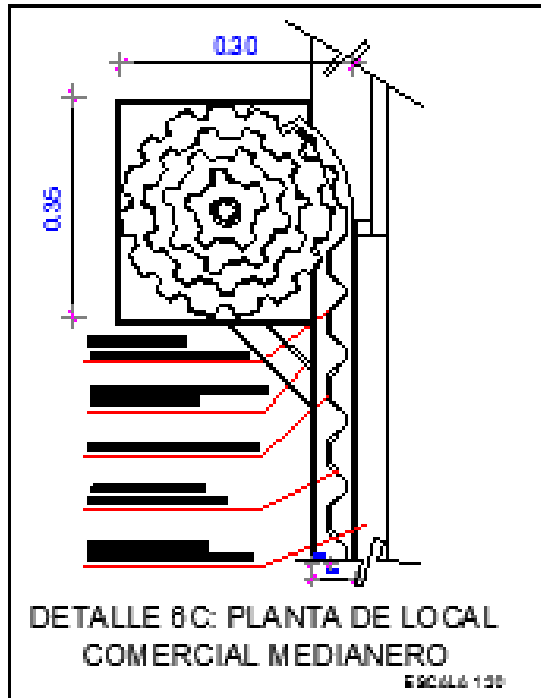
TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



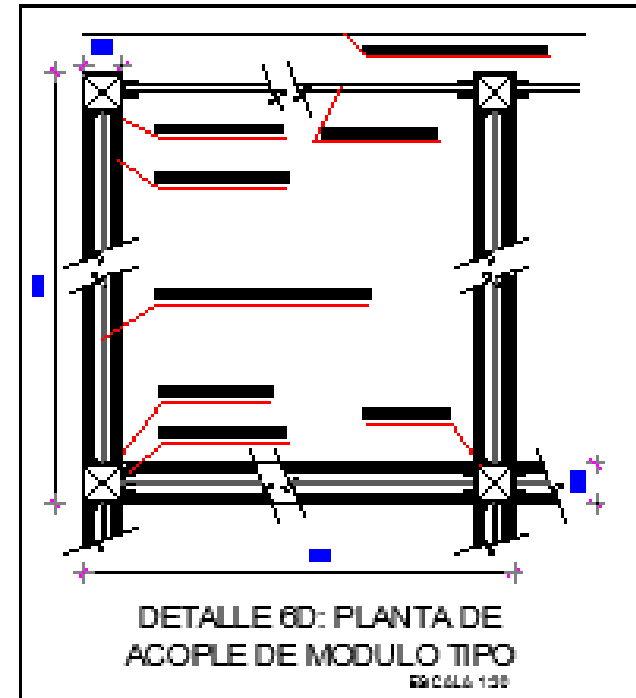
DETALLE 8A: PLANTA DE LOCAL COMERCIAL MEDIANERO



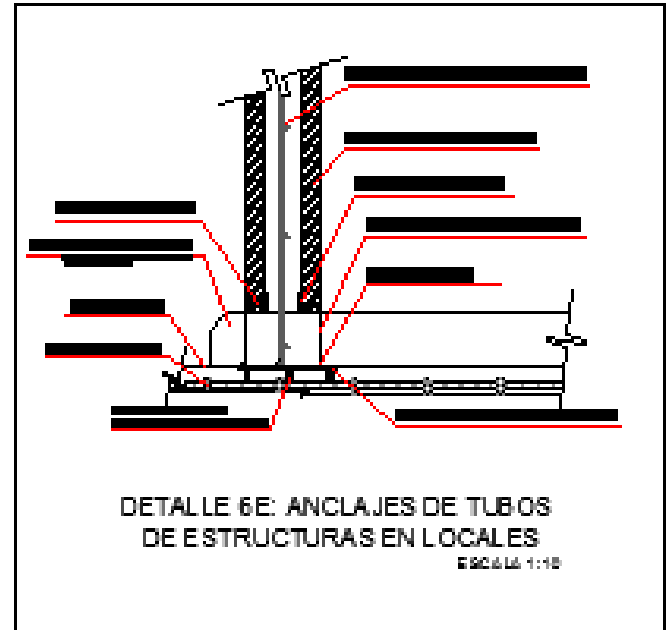
DETALLE 8B: VISTA FRONTAL DE LOCAL COMERCIAL MEDIANERO



DETALLE 8C: PLANTA DE LOCAL COMERCIAL MEDIANERO
ESCALA 1:30



DETALLE 8D: PLANTA DE ACOPLE DE MODULO TIPO
ESCALA 1:30



DETALLE 8E: ANCLAJES DE TUBOS DE ESTRUCTURAS EN LOCALES
ESCALA 1:10

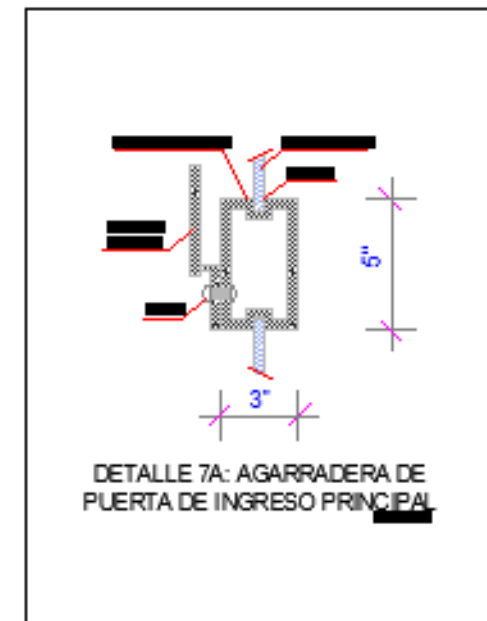
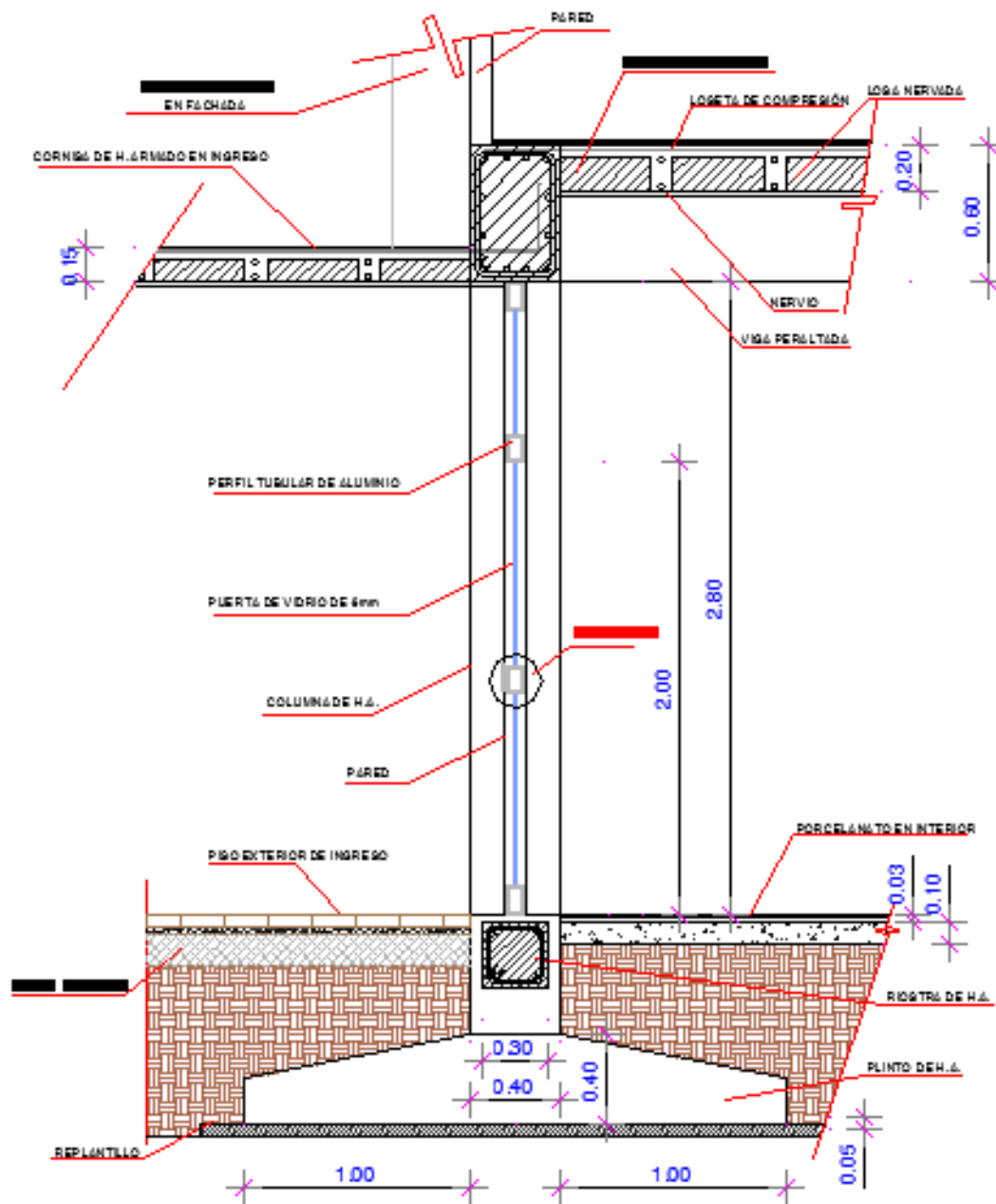
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



13.21 Detalle # 7



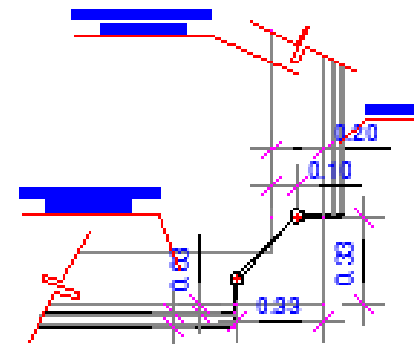
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

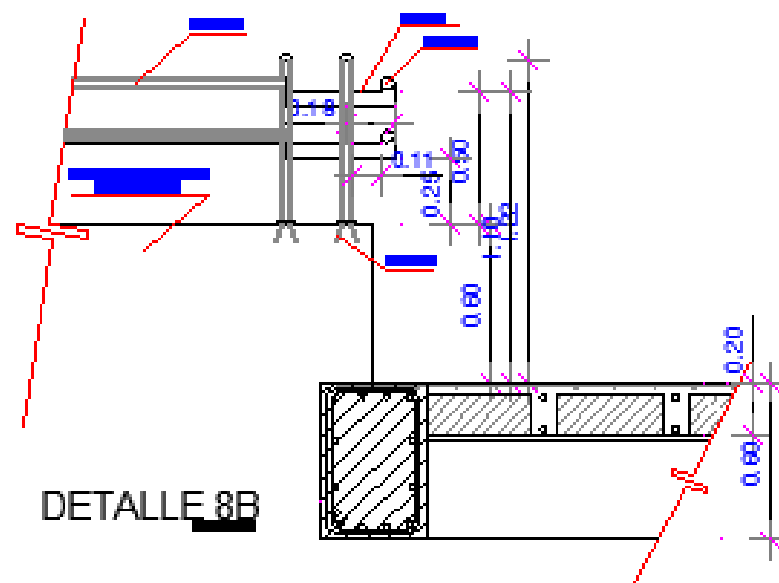
TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

13.22 Detalle # 8

DETALLE DE ESQUINA DE ANTEPECHO EN LUCERNARIO



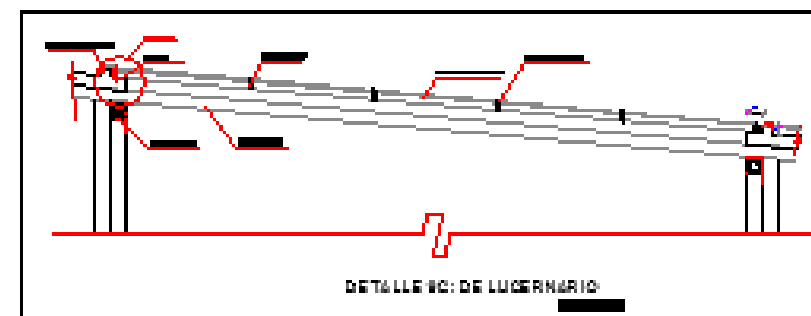
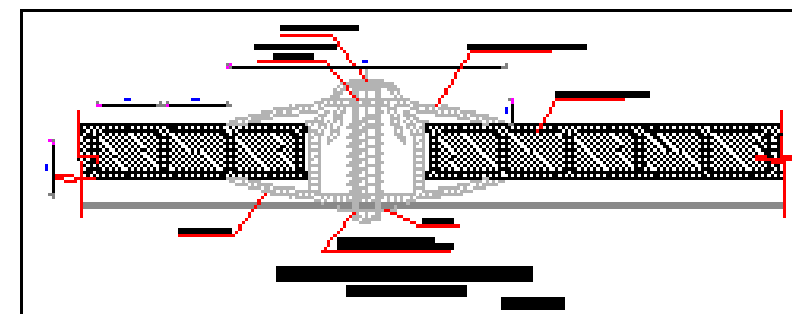
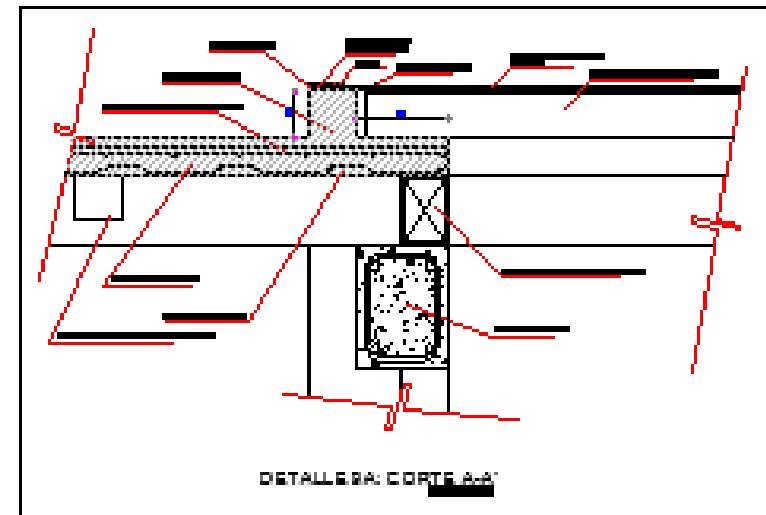
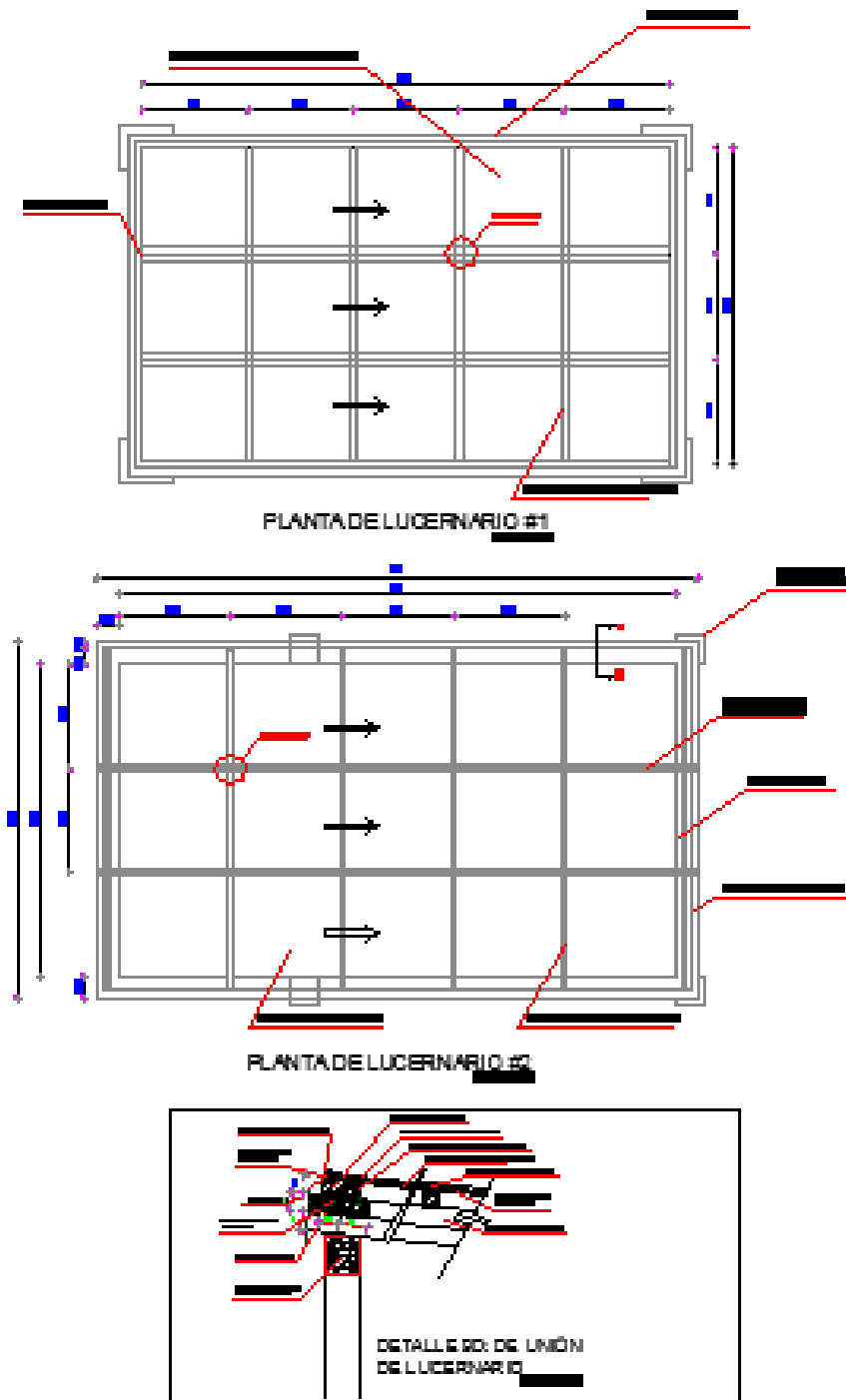
DETALLE 8A



DETALLE 8B

VIGAS	
ESQUEMA	DESCRIPCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> PARA SOPORTE DE LOSA DE PLANTA ALTA ESTRIBOS DE Ø 8 mm ESPACADOS 10-20-10 cm 10 VARILLAS DE Ø 14 mm 2 VARILLAS DE Ø 12 mm
	<ul style="list-style-type: none"> VIGAS DE AMARRE DE LA ESTRUCTURA (7.20 AL TUBO) 6 VARILLAS DE Ø 14 mm 2 VARILLAS DE Ø 12 mm ESTRIBOS DE Ø 8 mm ESPACADOS 5-10-15-10 cm
	<ul style="list-style-type: none"> VIGAS EN CENTRO DE TRAMOS DE LOSAS GRANDES 1 VARILLA DE Ø 14 mm 2 VARILLAS DE Ø 12 mm ESTRIBOS DE Ø 8 mm ESPACADOS 5-10-20-10 cm
	<ul style="list-style-type: none"> SOPORTE DE ESTRUCTURA DE NOVALOSA 6 VARILLAS DE Ø 12 mm ESTRIBOS DE Ø 8 mm ESPACADOS 5-10-20-10 cm
	<ul style="list-style-type: none"> SOPORTE DE RAMPAS 4 VARILLAS DE Ø 12 mm ESTRIBOS DE Ø 8 mm ESPACADOS 15 cm

13.23 Detalle # 9



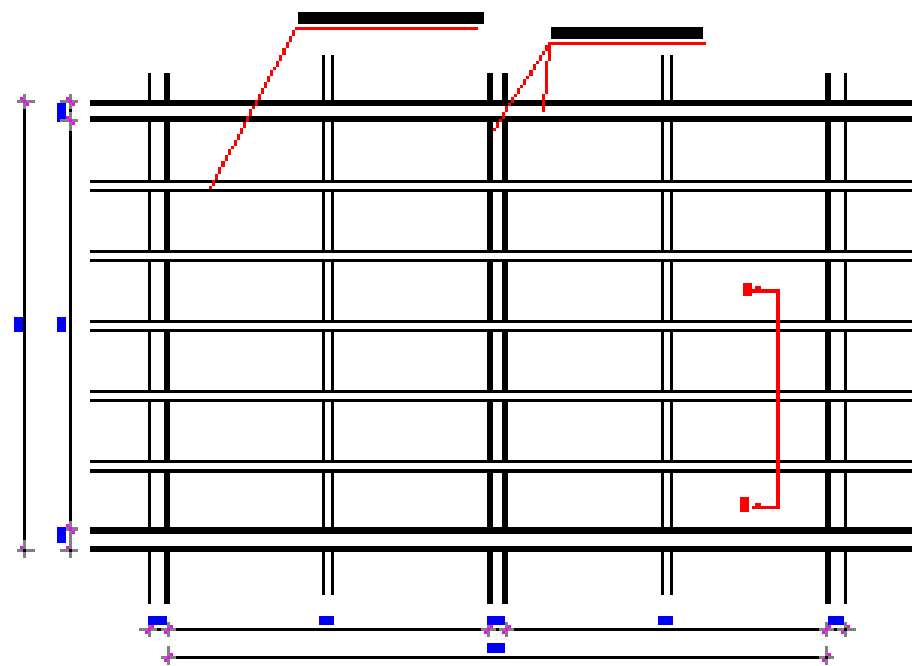
TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

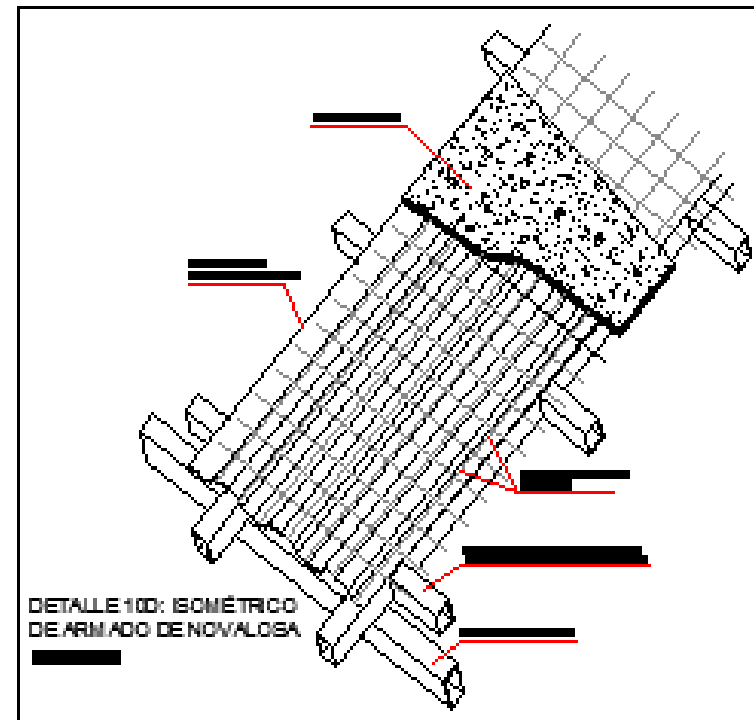
TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

13.24 Detalle # 10

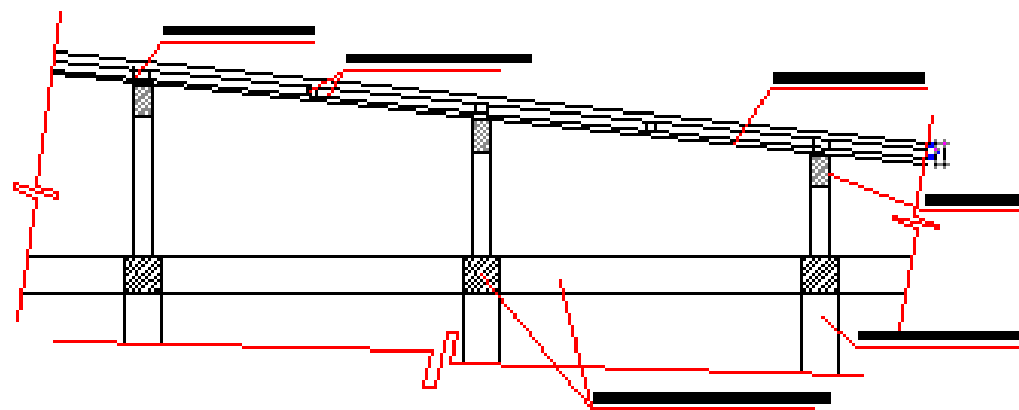
DETALLE # 10



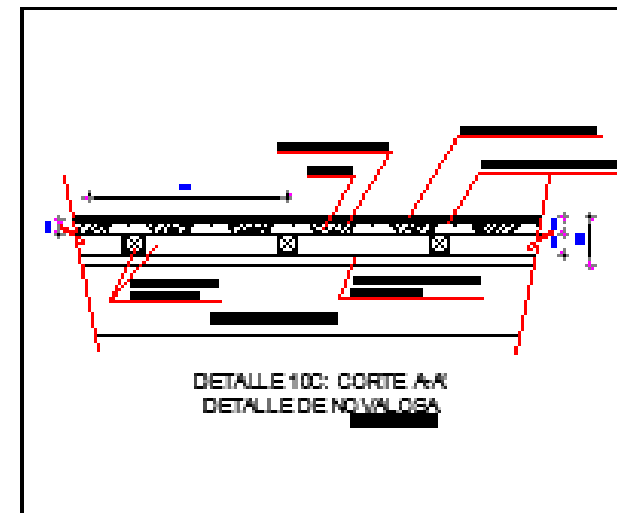
DETALLE 10A: PLANTA DE CUBIERTA



DETALLE 10D: ISOMÉTRICO DE ARMADO DE NOVALOSA



DETALLE 10B: CORTE DE CUBIERTA DE NOVALOSA



DETALLE 10C: CORTE A-A DETALLE DE NOVALOSA

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

14 MEMORIA TÉCNICA

Terreno: Tiene un área de 3.100 m² cuya posición es medianera con respecto a los demás terrenos circundantes de la manzana donde se ubica.

Ubicación: Se encuentra en la manzana que corresponde a la zona comercial del cantón General Villamil, Playas en la Provincia del Guayas. Limitado al norte por la avenida 15 de Agosto, al Sur por la calle Alexander y al Este y Oeste los terrenos y construcciones existentes del vecindario que tienen edificaciones de Hormigón Armado de 1 y 4 plantas respectivamente. En este sector del cantón se dispone de la infraestructura o servicios básicos como son: red de agua potable, de alcantarillado sanitario, aguas lluvias y energía eléctrica.

Características generales de la propuesta del diseño espacial

El proyecto arquitectónico se desarrolla tomando en cuenta las necesidades espaciales, las mismas que generaron áreas para su funcionamiento que se describen a continuación:

- 1.- Área Administrativa
- 2.- Área de Comercialización y ventas
- 3.- Área de Servicios, Mantenimiento y Descarga.
- 4.- Área de Capacitación, Enseñanza y Exhibición.

En esta propuesta desarrollada en dos plantas y que ocupa un área de construcción de 2030 m² en la planta baja y 2215.40 m² en la

planta alta con un total de 4245.40 m², se incorporan las necesidades en agrupar a comerciantes de bisuterías, ropa e indumentaria playera, que ocupan arbitrariamente una calle vehicular (Eduardo Cruz) frente al terreno donde se desarrolla este proyecto; así como a muchos artesanos dispersos que también comercializan sus productos en el malecón, aceras, calles y playas de este importante balneario de la provincia del Guayas y que al momento no disponen de un lugar específico, que les permita exhibir, vender y tener las condiciones sanitarias, de seguridad y confort que los turistas y la población en general lo identifiquen y ubiquen como tales.

14.1 Características externas

Características arquitectónicas para accesos externos:

El proyecto se diseña y desarrolla en dos plantas con estructuras de hormigón armado. La edificación no se adosa en ninguno de sus 2 linderos laterales, sino que cuenta con retiros que fluctúan entre 2.20 y 5.70 metros respectivamente,



Figura 57: Volumetría del conjunto
Autor: Erika Montenegro. 2013

donde se prevé un ingreso lateral solo para vehículos del Cuerpo de Bomberos u otros en caso de emergencias y por el otro extremo cuenta con un espacio para contenedores de basura.

El ingreso principal al Centro Comercial y Artesanal, peatonal o vehicular, se efectúa desde la avenida 15 de Agosto, donde se desarrolla un área para catorce parqueaderos de vehículos, incluyendo uno para discapacitados, así como para cinco motocicletas y tres triciclos, tomando siempre en cuenta los espacios y rampas para circulación de personas con discapacidades. El ingreso secundario al edificio será desde la calle Alexander que dispone de dos ingresos peatonales, acceso vehicular para descarga (dos espacios), acceso para retirar residuos o basura, otro para emergencias y siete para estacionamientos de vehículos, incorporando además las rampas y accesos entre niveles de este proyecto.

Características de materiales exteriores:

En las áreas externas se utiliza materiales de alta resistencia y durabilidad:

- Para camineras se implementa la utilización de adoquines de arcilla en diferentes tonalidades de (20 x 10x 6),
- Rampas y bordillos de las jardineras de hormigón simple.
- Para estacionamientos se utilizará un capa de hormigón armado de 10 cm de espesor con una malla electrosoldada de 15 x 15 x 5mm con un acabado de barrido escobillado.
- En la fachada se utiliza muros sustentantes y losetas hechos a

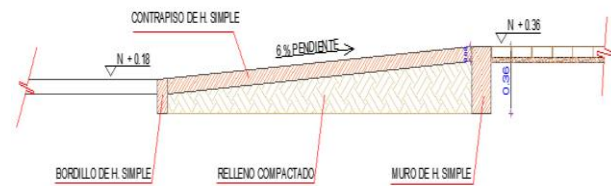


Figura 58: Rampa
Autor: Erika Montenegro. 2013

base de bloques que sirven como elemento divisores para colocar quiebrasoles.

- En las fachadas se combina paredes de bloques con vanos con quiebrasoles y ventanas de aluminio y vidrio.
- Las puertas de los ingresos principales son de perfiles de aluminio y vidrio templado de 6mm de espesor y un ancho de 2.00 x 2.50 metros.
- Las salidas de emergencia son puertas metálicas de 2.00 x 2.50 metros.
- Las fachadas se utiliza pintura tipo acrílica elastomérica lisa que protege la superficie de agentes ambientales como: polvo, salinidad y microorganismos.



Figura 59: Volumetría del conjunto
Autor: Erika Montenegro. 2013

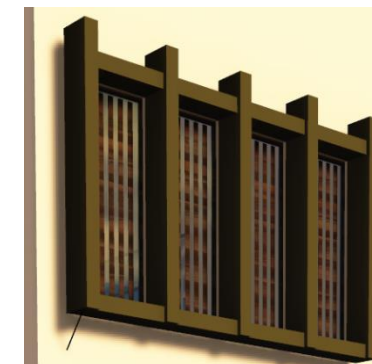


Figura 60: Muros sustentantes
Autor: Erika Montenegro. 2013

14.2 Características internas

Características arquitectónicas para circulación interna:

Para circular internamente en la edificación, se accede por un ingreso principal que llega desde la avenida 15 de Agosto y otro acceso

posterior que llega por la calle Alexander, los mismos que tienen un corredor cuyo ancho de circulación oscila entre 2.50 y 3.50 metros. Además consta con un ingreso secundario adicional para cada caso, cuyos corredores tienen un ancho de 2.50 metros para circular cómodamente.

También se han diseñado 2 salidas de evacuación o emergencias ubicadas cercanas a las escaleras y cuyas distancias para salir de la edificación fluctúa entre 16 y 21 metros por los retiros laterales, en la planta baja.

El acceso a la segunda planta se da de dos maneras:

1. Por medio de 2 escaleras dispuestas en los extremos cercanos a las zonas laterales. Cada una de ellas tiene 2 tramos con descansos, desarrolladas en un ancho de 4 metros, que es el espacio de circulación transversal en la edificación de la planta baja. La altura que se debe alcanzar es de 3.96 metros que se lo logra por medio de 20 escalones.
2. La otra forma de llegar es por medio de una rampa, diseñada en un extremo interior de la



Figura 62: Volumetría del conjunto
Autor: Erika Montenegro. 2013

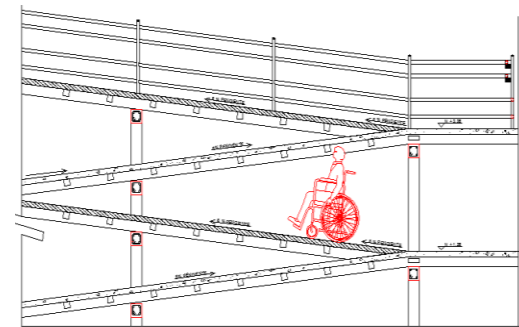


Figura 61: Rampa interna
Autor: Erika Montenegro

edificación para uso de personas con discapacidades. Tiene un total de 4 tramos, cuya longitud de cada uno es de 15 metros de desarrollo, teniendo una pendiente del 6% en su accesibilidad hasta alcanzar la segunda planta, cuya llegada se encuentra junto a una de las escaleras. El ancho de cada rampa es de 2 metros.

En la planta alta la circulación se define por los accesos de llegada

de las dos escaleras y la rampa. Se desarrolla un espacio a doble altura el cual es aprovechado para la utilización de iluminación cenital por medio de lucernarios. Alrededor de esos vanos hay corredores de circulación de 2.50 y 4.00 metros de longitud respectivamente. En sentido longitudinal están dispuestos los



Figura 63: Volumetría del conjunto
Autor: Erika Montenegro. 2013

locales de comercio cuyas dimensiones regulares forman cubículos de 2.50 x 2.50 mts. con corredores de circulación de 2.50 metros de longitud. En un sector del perímetro de la segunda planta, se encuentran los talleres de artesanías, sala de capacitación, auditorio y áreas abiertas para exposiciones itinerantes, que disponen de espacios de 2.00 y 3.50 metros para



Figura 64: Volumetría del conjunto
Autor: Erika Montenegro. 2013

la circulación de asistentes. Entre los talleres se diseñaron terrazas o donde se implementará el uso de pérgolas de madera compuestas por travesaños de madera de 3" x 4" y pernos y perfiles de aluminio.

Características de materiales interiores:

- Para el piso interior se utiliza porcelanato antideslizante de alto tráfico de 50 x 50 x 2 cms.
- Para las ventanas se utiliza vidrio templado de 6mm y compuesta por marcos y batientes en aluminio anodizado. También cuenta con quebrasoles de aluzinc de distintas alturas ubicados en un vano standard de 0.80 m de ancho.
- Para la parte interior de las paredes, se utiliza pintura permalatex antimanchas la que permite eliminar manchas y tiene una resistencia superior al frote producido por el lavado.
- Las puerta de madera que estarán ubicadas en bodegas y áreas administrativas, son compuestas por bisagras de



Figura 65: Volumetría del conjunto.
Autor: Erika Montenegro. 2013



Figura 66: Volumetría del conjunto.
Autor: Erika Montenegro.

acero inoxidable (4 bisagras por puerta), los batientes y jambas de madera tratada, de 5cm. Oscilan entre los 0.80 y 1.00 metro de ancho por 2.00 de altura.

- Las puertas de aluminio para talleres, auditorios están compuestas por perfiles de aluminio y vidrio templado de 6mm y con una hoja de 1 metro y una altura de 2.50 m.

14.3 Características generales volumétricas

Se utilizan cubiertas con novalosas con alturas diferentes entre sí, con dos pendientes o inclinaciones establecidas, la implementación de quebrasoles abiertos o cerrados para la iluminación y ventilación natural para aprovechar las bondades del clima del cantón durante diversos meses del año.



Figura 67: Volumetría del conjunto.
Autor: Erika Montenegro. 2013

Igualmente se diseña áreas semiabiertas para captar la iluminación y oxigenación natural especialmente entre los talleres de enseñanza y zona de exhibición de la planta alta.

14.4 Características generales bioclimáticas

En el diseño del Centro Comercial y Artesanal para el cantón Playas se quiere aprovechar las condiciones climáticas de la zona, ya que durante una buena cantidad de meses del año los vientos que vienen del sur oeste, mantienen un clima agradable y con una temperatura ideal. Es por esto, que en el proyecto se implementa el aprovechamiento de la ventilación cruzada, mediante

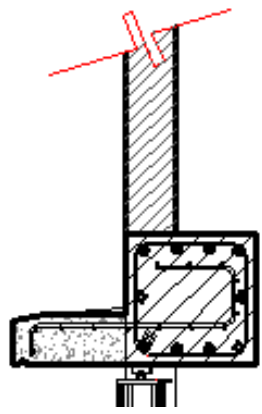


Figura 68: Detalle de loseta de H.A.
Autor: Erika Montenegro.2013

desniveles de cubiertas, y la utilización de vanos con quebrasoles verticales y abatibles de aluzinc (una aleación especial) que se pueden direccionar o manipular desde el interior, que permiten el ahorro de energía eléctrica en equipos de climatización y acondicionamiento del aire interior. Para protección de los quebrasoles en los vanos de fachadas, se han diseñado unas losetas de hormigón armado que se apoyan en la estructura de las vigas de amarre de las fachadas y elementos verticales de bloques enlucidos que le dan forma de nichos, en cuyos interiores del módulo 0.80 de ancho, se va repitiendo la colocación de los quebrasoles.

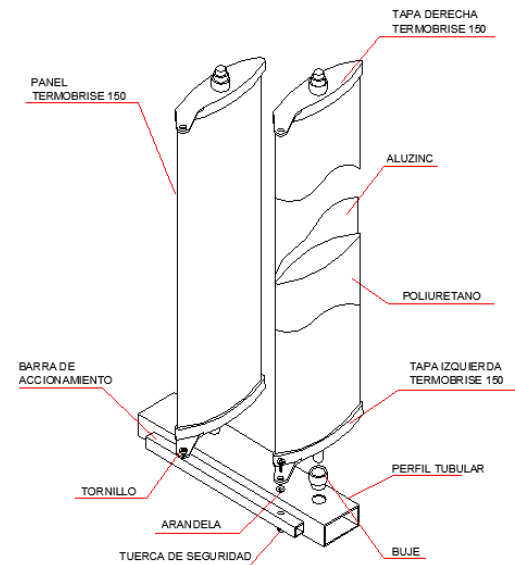


Figura 69: Quiebrasoles.
Autor: Erika Montenegro. 2013

En el área de la escalera, en lugar de ventanas, se han utilizado elementos prefabricados (pilaretes de hormigón armado de sección de 0.10 x 0.15 de ancho) para cubrir el vano cuya altura es de 2.60 x 3.60 mts. de ancho.



Figura 70: Volumetría del conjunto.
Autor: Erika Montenegro. 2013

La iluminación natural se aprovechará por la implementación de 2 lucernarios en la parte alta de una de las cubiertas uno de 7.50 x 4.60 mts. y el otro de 7.90 x 4.60 mts, construidos con estructura de aluminio y policarbonato, cuya proyección de la luz cenital coincide en la zona central de circulación de ambas plantas. Así mismo, se han implementado áreas de vanos para ventanales de vidrios y otros con vanos donde se instalarán quebrasoles con la intención de aprovechar la mayoría de horas en el día con iluminación natural.

14.5 Características generales de la estructura

Básicamente la estructura de la edificación del proyecto será de hormigón armado en su totalidad. Este proyecto se implantará en un terreno que tiene un desnivel de 75 centímetros entre la calle principal (avenida 15 de Agosto) y la calle posterior (Alexander). Las características de la estructura se describen:

Plintos: Para colocar y vaciar el hormigón en los plintos, se debe colocar una parrilla en ambos sentidos, utilizando hierros de 12 mm de espesor de acuerdo a las dimensiones de cada plinto. El hormigón que se utiliza en las estructuras tiene una resistencia de 240 kg/cm² a los 28 días de hormigonado.

Riostras: Las riostras de cimentación tienen una sección de 0.30 x 0.30 centímetros que unen y amarrarán una columna a otra en ambos sentidos. Para esto se utilizan 4 hierros de 12 mm de espesor amarrados con estribos de 8 mm, los mismos que están espaciados cada 10 centímetros en los extremos y 20 centímetros en el centro del tramo de cada riostra.

Columnas: La sección de las columnas de la planta baja y alta son de 0.40 x 0.40 centímetros donde se utilizan 8 hierros de 12 mm y estribos de 8 mm espaciados cada 10 centímetros en los extremos y cada 20 centímetros en el centro del tramo de cada columna. Hay otras de sección 0.20 x 0.20 centímetros y otras de sección de 0.30 x 0.30 centímetros especialmente para amarrar y alinear paredes. La disposición de las columnas en la planta baja tiene un sentido reticular, con excepciones de

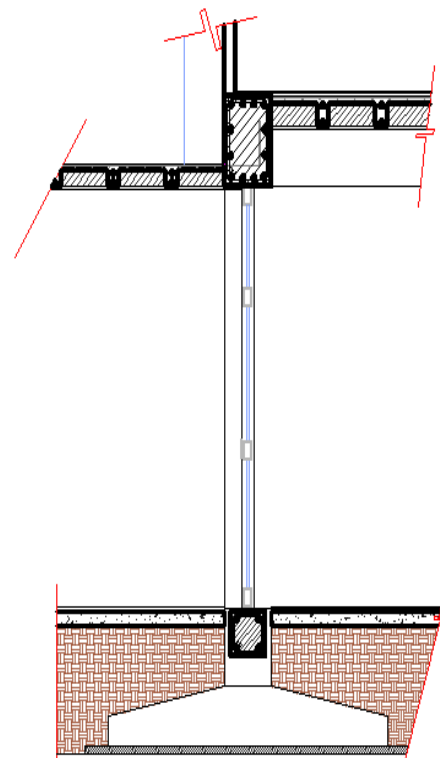


Figura 71: Corte de cimentación.
Autor: Erika Montenegro. 2013

unas pocas por el diseño arquitectónico especialmente en el ingreso por la calle 15 de Agosto. Hay tramos de columna a columna que cubren una luz desde 4.10 metros, hasta el tramo más grande que cubre una luz de 7.60 metros.

Vigas: Hay tres tipos de vigas estructurales: las primeras para soportar la losa de la planta alta, las segundas las vigas de amarre a la altura de 7.20 del interior de la edificación y las terceras para amarrar y soportar la novalosa de cubierta que tiene 8 centímetros de espesor.

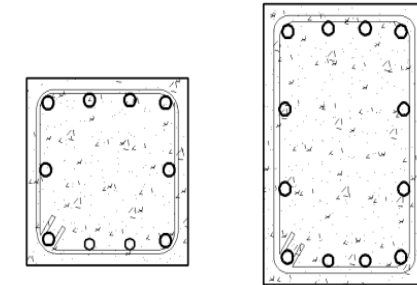


Figura 72: Vigas.
Autor: Erika Montenegro. 2013

Las vigas de soportes de la losa de planta alta tienen una sección de 0.40 x 0.60 centímetros en ambos sentidos y deben armarse junto a la losa estructural, con 10 hierros de 14 mm de espesor y 2 hierros de 12 mm y amarrados con estribos de 8 milímetros, espaciados cada 10 centímetros en los extremos y 20 centímetros en el centro de cada tramo de viga entre columna y columna.

Las vigas de amarre de la estructura ubicadas a partir de los 7.20 de altura tienen hacia abajo una dimensión de 0.40 x 0.40 centímetros, 8 varillas de 14 mm y 2 de 12 mm, amarradas con estribos de

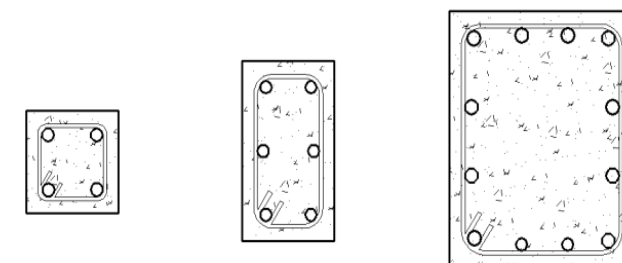


Figura 73: Vigas.
Autor: Erika Montenegro. 2013

8mm espaciados cada 10 centímetros en los extremos y 15 centímetros en el centro de cada viga entre columna y columna.

Finalmente las vigas de soporte de estructura de la novalosa de cubierta, cuya sección es de 20 x 35 centímetros, armadas con 6 hierros de 12 mm y amarradas con estribos de 8 mm espaciadas cada 10 centímetros en los extremos y 15 centímetros en el centro de los tramos de dichas vigas.

Losa estructural de planta alta: Tiene un espesor de 20 centímetros. Es una losa alivianada donde se usan cajonetas de 40 centímetros de ancho, dispuestas en el sentido más corto y soportada con nervios de 10 centímetros de ancho por el espesor de la losa. En los tramos donde las luces de la losa son grandes (como es el caso de 7.20 de longitud) se utiliza una viga central en dos sentidos para disminuir el tramo de desarrollo de la losa y evitar pandeos o hundimientos de la misma especialmente en el centro. En los nervios tienen 2 hierros de 12 mm, además de los refuerzos a 1/3 de la luz entre viga y viga en ambos sentidos. Igualmente la losa de compresión tiene una malla electrosoldada de hierros de 5 mm con retícula de 15 x 15 centímetros.

Losa de cubierta (Novalosa): De acuerdo a las alturas, niveles y pendientes de las losas propuesta en el diseño arquitectónico, se utiliza cubiertas con Novalosa de 8 centímetros de espesor, construida con hormigón de 210 kg/cm², planchas Galvalumex y una malla electrosoldada de 15 x 15 x 5mm. Estas losas están sostenidas por perfiles tubulares de

hierro de 10 x 10 x 3mm y en los apoyos tienen vigas metálicas de sección 15 x 10 x 3mm.

Muros sustentantes verticales con losetas en las fachadas: Estos elementos verticales son a base de bloques de 40 x 20 x 12 cms. enlucidos y unos descansarán en losetas de hormigón armado de 15 centímetros de espesor que se empotran en las vigas de losa y las vigas de amarre perimetral respectivamente. Como las losetas son elementos expuestos a la intemperie tienen una ligera pendiente hacia afuera y un gotero para que la lluvia no ingrese hacia el interior.

Características de los locales de ventas y exhibición de mercaderías y artesanías: Tanto en la planta baja como en la planta alta se han diseñado y distribuido cubículos metálicos fijos, los que serán ensamblados por platinas soldadas, tubos metálicos y aseguradas con tornillos. Los cubículos tienen una dimensión de 2.50 x 2.50 metros como espacios para la exhibición y venta de productos. Tienen una altura de 2.50 y un acceso mediante una puerta metálica enrollable por la parte de los corredores de circulación correspondientes. Sin embargo algunos de los locales por su ubicación hacia dos y tres corredores, cuentan con una y dos ventanales que sirven como vitrinas que oscilan entre 1.50- 2.00 x 1.80 metros y son de perfiles metálicos y vidrio de 5 mm.

Los locales de planta baja y de la planta alta tienen las mismas dimensiones pero diferentes distribuciones debido a que están destinados para diferentes usos. En la planta baja donde se comercializara ropa, zapatos y bisutería hay 4 locales tipo que se emplearan de acuerdo a su ubicación, para estos se utilizaran vitrinas bajas, cajoneras y una malla en las paredes para poder colgar y exhibir la ropa. Las vitrinas son a base de perfiles de aluminio y vidrio de 3mm, las cajoneras son de madera enchapada, ambos son elementos móviles, para mayor facilidad de los propietarios de ubicarlos a su preferencia. Las mallas son elementos fijados a las paredes por tornillos.

Tipo de local en planta baja	# de locales
Medianero	92
Esquinero A	32
Esquinero B	5
Esquinero C	2
TOTAL	131

Tabla 21: Número de locales P.B

Autor: Erika Montenegro. 2013

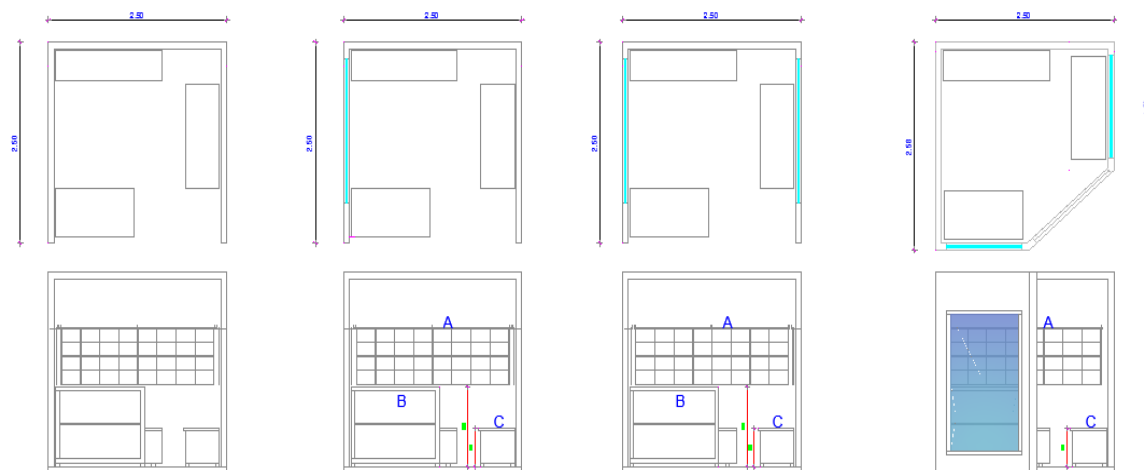


Figura 75: Módulos planta baja
Autor: Erika Montenegro. 2013

En la planta alta se ubicaran los locales destinados a la comercialización de artesanías, para los que hay tres locales tipo, que de la misma forma que en la planta baja, se los empleara de acuerdo a su ubicación. Para estos se utilizará mesones de madera para la exhibición de las artesanías los cuales se ubicaran alrededor del local y se implementara el uso de una puerta de acceso abatible verticalmente.

Tipo de local en planta alta	# de locales
Medianero	63
Esquinero A	29
Esquinero B	3
TOTAL	95

Tabla 22: Número de locales P.A.

Autor: Erika Montenegro. 2013

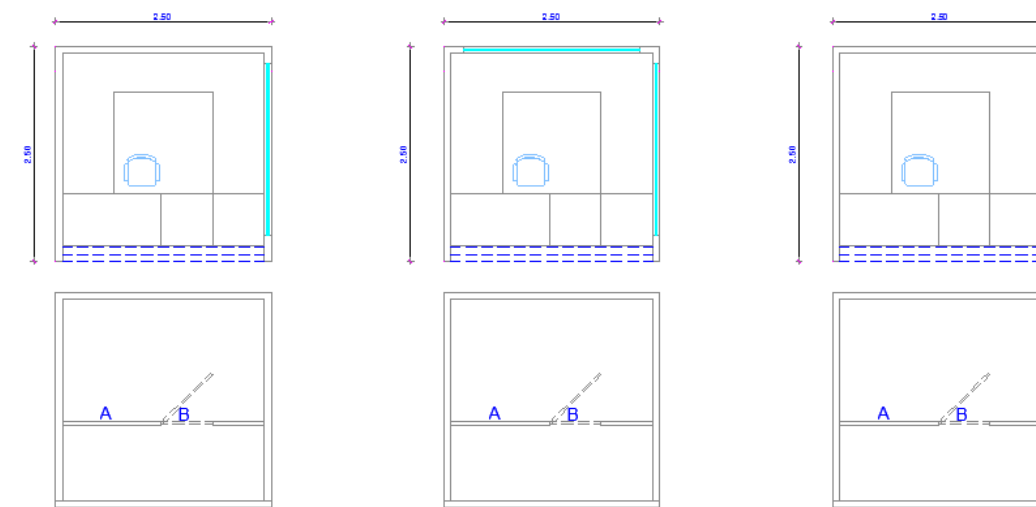


Figura 74: Módulos planta alta
Autor: Erika Montenegro

Materiales:

- Placas metálicas.
- Tubos metálicos de 10 x10 x 2mm.
- Malla electrosoldada de 15 x 15 x 5mm.
- Pintura anticorrosiva.
- Sobrepiso de concreto de e= 7 cm.
- Plancha de fibrolit.
- Tornillos.

Instalación: todos los cubículos de acuerdo a su disposición se adosarán entre si y para su construcción se utilizarán tubos metálicos de 10 x 10 x 2mm los mismos que se soldarán a los hierros de la losa en el caso de la planta alta y colocando placas metálicas ancladas a pequeñas bases de concreto para sostener los tubos verticales en caso de la planta baja. Posteriormente se van armando las estructuras de cada cubículo uniendo y soldando tubos de 10 x 10 x 2mm en sentido horizontal hasta lograr su alineamiento y rigidez en los dos sentidos.

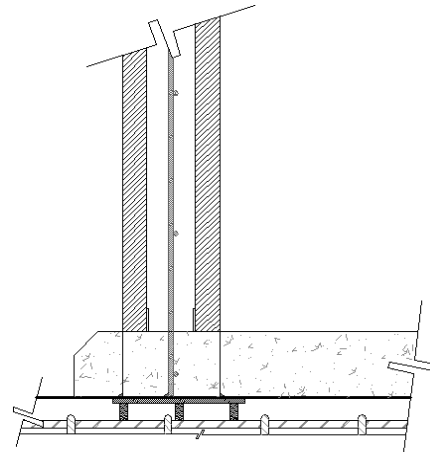


Figura 76: Anclaje de los locales
Autor: Erika Montenegro. 2013

Como estructura de paredes verticales y de cubierta se soldará una malla metálica electro soldada de 15 x 15 x 5 mm colocada y distribuida en el centro entre los tubos metálicos. Toda la estructura metálica a usarse en la construcción de estos locales, se la deberá limpiar y darle una base

de pintura anticorrosiva y luego la de acabado para metal que puede ser pintura de esmalte.

Cuando se hayan armado todas las estructuras de los cubículos, se hormigonará un sobrepiso de concreto de 7 centímetros de espesor de resistencia de 210 kg/cm² dándole un acabado de paletado liso y con un borde de 10 cm fuera de la línea de alineamiento de los cubículos; esto debe hacerse en planta baja y planta alta, que se diferenciará del acabado de piso utilizado en los corredores de circulación. Antes de hacer este sobrepiso y de acuerdo al diseño eléctrico deberá preverse la instalación de tuberías metálicas para abastecimiento de la energía eléctrica y un pequeño panel de control en las paredes de cada local de comercio, que pueden llegar empotrados en ese sobrepiso de concreto de planta baja o sobre las vigas y estructuras de losa en caso de la planta alta.

Material para paredes: Para revestir las paredes interiores y exteriores se utilizarán planchas de Fibrolit de 1 pulgada de espesor, las mismas que se acoplarán y fijarán entre tubos por medio de platinas soldadas estratégicamente entre los vanos de tubo a tubo metálico y aseguradas con tornillos en esas mismas platinas. Para el tumbado de cada local se procederá de igual manera como las paredes.

Gráfico esquemático de ensamble de locales:

Levantamiento de estructura perimetral:

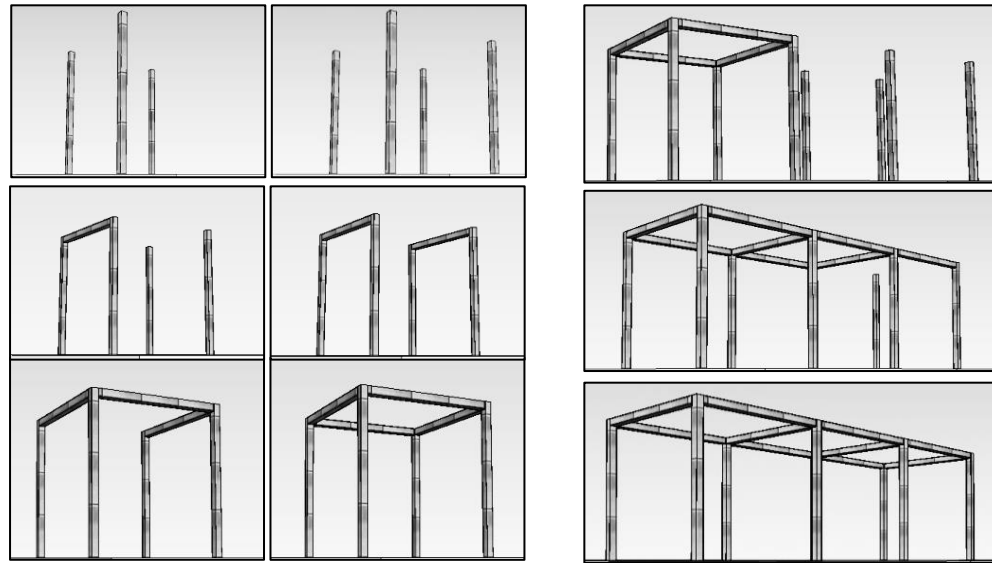


Figura 77: Gráfico esquemático
Autor: Erika Montenegro. 2013

Colocación de malla electrosoldada y sobrepiso de concreto simple.

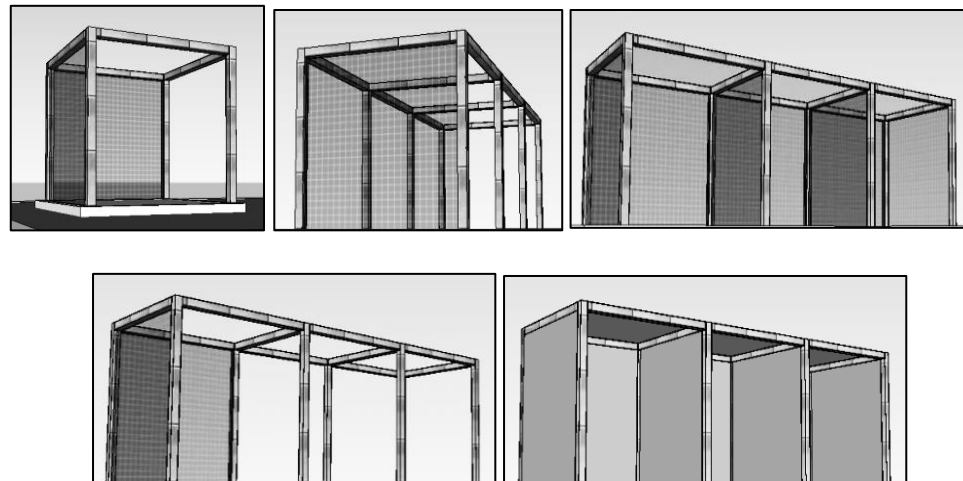


Figura 78: Gráfico esquemático
Autor: Erika Montenegro. 2013

Colocación de puerta enrollable y planchas de fibrolit en paredes y cubierta:

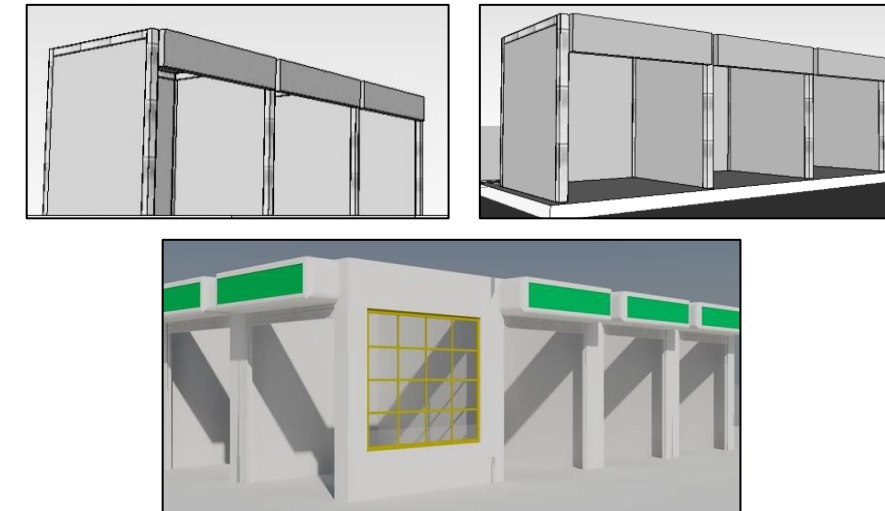


Figura 79: Gráfico esquemático
Autor: Erika Montenegro. 2013

14.6 Características generales de las instalaciones sanitarias

Como resultado del diseño funcional del proyecto, al agrupar las áreas de administración, mantenimiento guardianía, cuarto de máquinas y las baterías sanitarias de las dos plantas en una misma dirección, se logra ubicar en un solo sector la infraestructura sanitaria. Tanto la dotación de agua potable como la evacuación de las aguas servidas se lo hace por la parte posterior de la edificación, es decir por la calle Alexander.

El abastecimiento de agua potable se lo hace por medio de la acometida de la red pública de agua potable del cantón, con tubería de 1" de diámetro de PVC de alta resistencia y trasladando el líquido vital a una

cisterna de hormigón armado y quedará empotrada en el suelo, teniendo una dimensión de 3.00 x 4.00 x 2.00 de profundidad.

Las aguas negras o servidas evacuan a la red o sistema de alcantarillado sanitario del cantón que pasa por la calle Alexander, por medio de tuberías de PVC de desagüe de 6" de diámetro hacia cajas de revisión de bloques de concreto, ubicadas cada 6 metros de distancia entre cada una de ellas. En el interior de la edificación y desde lavabos, duchas y urinarios se utilizan tuberías de desagüe de PVC de 2" de diámetro; y desde los inodoros se evacua con tuberías de PVC de desagüe de 4" de diámetro, las mismas que se acoplan a las cajas de revisión ubicadas estratégicamente para recibir las bajantes de 4" desde la planta alta y baja respectivamente y desde allí a las de 6".

Las aguas lluvias descienden por las pendientes de cubiertas y drenajes correspondientes y luego en el piso evacuan por los desniveles del mismo, hacia la parte posterior de la edificación de la calle Alexander.

14.7 Características generales de las instalaciones eléctricas

El abastecimiento de la energía eléctrica lo hará la Empresa Eléctrica de General Villamil Playas, mediante la acometida que llega de la red pública de alta tensión, desde la calle Alexander hacia el medidor ubicado en el lindero del terreno con protección y tomando las medidas de seguridad correspondientes. Para proteger los cables de alta tensión se utilizan tuberías metálicas que deben bajar adosada a un poste de concreto, ubicado en la vereda de la calle Alexander hacia el medidor de

energía. Desde allí los cables de la energía ingresan protegidos por una tubería metálica EMT que va enterrada en el piso hacia el cuarto de máquinas en la planta baja, donde se ubica un transformador de energía sobre una base de concreto armado y luego desde allí se conecta al panel de breakers o centro de distribución de todos los circuitos de abastecimiento de energía eléctrica a las dos plantas del Centro Comercial y Artesanal de Playas. Tanto en el medidor, transformador y panel de distribución se coloca a un costado barras de protección de cobre enterradas en el piso para descarga de energía en caso de emergencia o sobrecargas de voltajes. En cada uno de ellos también se cuenta con un disyuntor de protección eléctrica, también para cerrar o bloquear la energía en caso de inconvenientes o mantenimientos.

Desde el panel de breakers salen tuberías EMT de 1/2" y 3/4" que llevan los cables de los circuitos de iluminación y de tomacorrientes para instalarlos de acuerdo al diseño eléctrico. Cada área cuenta con puntos de iluminación, especialmente en los corredores de circulación. Cada local de venta o exhibición cuenta con un punto de iluminación, un tomacorriente de 110 voltios y su pequeña caja de breakers incluida.

14.8 Características generales del sistema contra incendios

Para casos de contingencias o emergencias en el Centro Comercial y Artesanal de Playas, se diseña una vía de acceso y evacuación lateral para ingreso o salidas de ambulancias o carro de policías o bomberos, y de esa manera cubrir lo más cerca posible las vías de salida peatonal emergentes del edificio.

Adicionalmente se implementa:

- La instalación de 4 hidrantes en todo el terreno.
 - 2 en los puntos extremos de ingresos del lindero de la calle 15 de Agosto y 2 en cada extremo del lindero que da a la calle Alexander.

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



15 MAQUETA VIRTUAL

Perspectivas



TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

Perspectivas

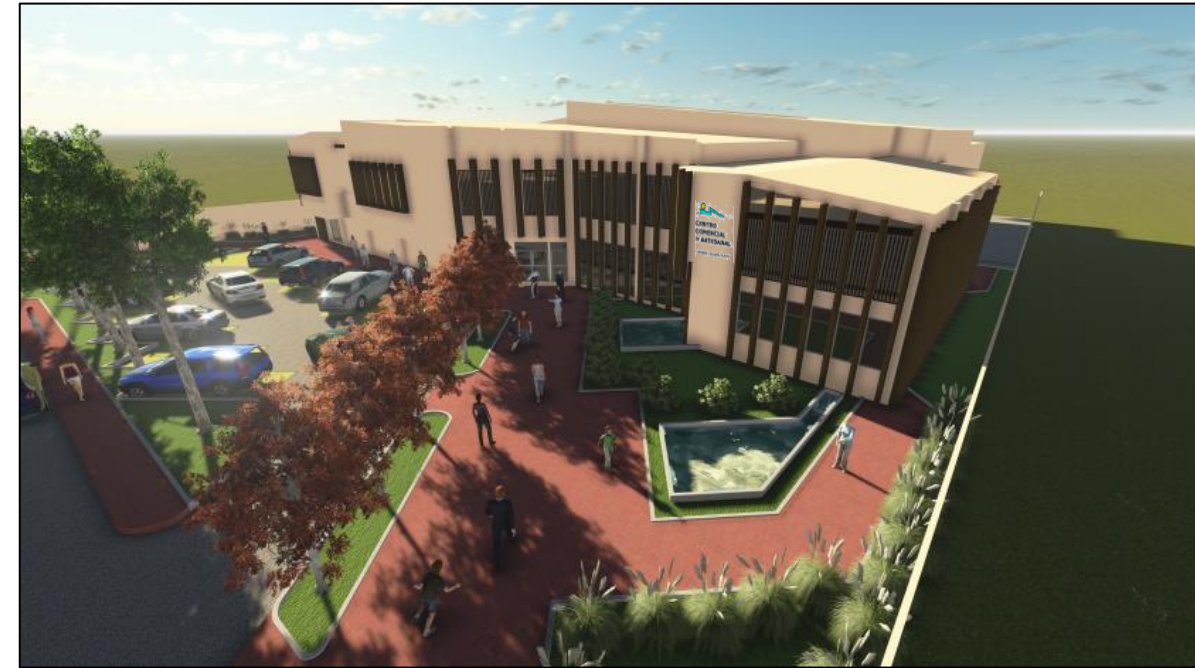


TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

Perspectivas

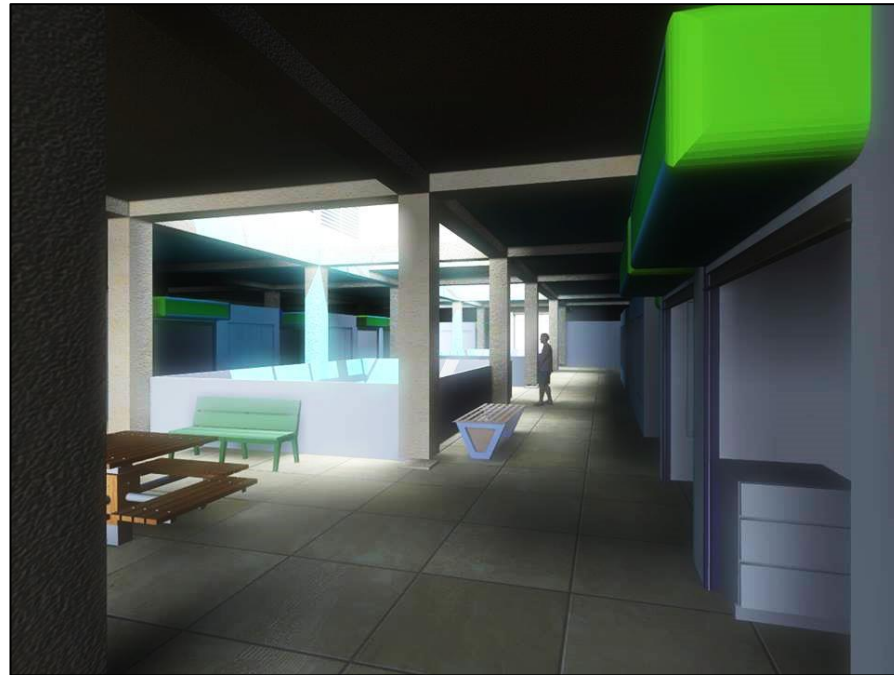


TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

Perspectivas



TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

16 PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO ESTIMADO					
OBRA :	CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL				
PROPIETARIO:	MUNICIPIO DEL CANTON GENERAL VILLAMIL PLAYAS		Área de construcción: 4240,60 m2		
UBICACIÓN:	AVENIDA 15 DE AGOSTO ENTRE CALLES 14 Y CARLOS PAREDES		Fecha: Octubre 25 del 2013		
CODIGO	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD	PREC.UNIT	SUBTOTAL
1	TRABAJOS PRELIMINARES				
101	Demolición de estructura vieja, desalojo escombros	m2	2700.00	45.00	121500.00
201	Mejoramiento de suelo excav. desalojo y relleno co	m3	4650.00	24.00	111600.00
				Total de actividad	233100.00
2	MOVIMIENTOS DE TIERRA				
202	Excavación de cimientos y desalojo (manual)	m3	512.00	9.60	4915.20
203	Relleno y compactación con cascajo mediano	m3	246.00	22.00	5412.00
102	Trazado, nivelación, replanteo topográfico y manua	m2	4450.00	1.40	6230.00
				Total de actividad	16557.20
3	CIMENTACIÓN				
301	Replanteo, H. Simple 140 kg/cm2, e=5cm	m2	624.23	9.65	6023.82
302	Muro de piedra, bajo riostras, h= 0,40	ml	112.00	18.00	2016.00
303	Plintos, H. Simple 240 kg/cm2	m3	173.52	392.00	68019.84
304	Riostras, H. Simple 240 kg/cm2	m3	71.53	480.00	34334.40
				Total de actividad	110394.06
4	ESTRUCTURA				
401	H. Simple 240 Kg/cm2 de Columnas de Planta Baja	m3	44.22	590.00	26089.80
402	H. Simple 240 Kg/cm2 de Columnas de Planta Alta	m3	50.87	610.00	31030.70
403	H. Simple 240 Kg/cm2 de Vigas estructur. En losa	m3	217.00	680.00	147560.00
404	H. Simple 240 Kg/cm2 de Vigas de amarre P. Alta	m3	153.50	690.00	105915.00
405	H. Simple 240 Kg/cm2 de Vigas de amarre cubierta	m3	120.00	700.00	84000.00
406	H. S. Losa nervada de H. Arm. Planta Alta e= 0,20	m2	1645.00	124.00	203980.00
407	Loseta H. Armado en frontales fachadas e=0,15	ml	223.70	41.00	9171.70
408	Loseta de H. A. de protección ventanas de baños	ml	46.80	18.00	842.40
409	Losa de cornisa de protección en ingresos e= 0,15	m2	11.23	98.00	1100.54
410	Loseta novalosa de rampas discapacitados e=8 cm	m2	196.80	60.00	11808.00
411	H. S. 240 Kg/cm2 columnas soportes bajo rampas	m3	1.70	470.00	799.00
412	H. S. 240 Kg/cm2 vigas soportes bajo rampas disca	m3	1.80	520.00	936.00
413	Hormigón Simple 240 Kg/cm2 de escaleras	m3	8.10	760.00	6156.00
414	Plataformas prefabricadas de protección en escaleras	ml	62.40	20.00	1248.00
415	Dinteles 0,10 x 0,20, 210 Kg cm2 H.A.en P.B y P.A	ml	28.00	25.00	700.00
416	Hierro estructural f'y= 4200 Kg/cm2	kg	84292.00	2.00	168584.00
417	Horm. Simple 210 Kg cm2, desniveles y bordillos	m3	22.00	300.00	6600.00
				Total de actividad	806521.14

5	MAMPOSTERÍA				
501	Paredes exteriores e=0,15 cm bloques P. Baja	m2	443.64	28.00	12421.92
502	Paredes exteriores e=0,15 cm bloques P. Alta	m2	1150.00	26.00	29900.00
503	Paredes interiores e= 10 cm bloques P. Baja	m2	298.06	20.00	5961.20
504	Paredes interiores e= 10 cm bloques Planta Alta	m2	520.00	21.00	10920.00
505	Mampostería sustentantes verticales en fachadas	m2	220.72	24.00	5297.28
506	Mampostería de ladrillos decorativo en jardinería	m2	19.50	26.00	507.00
507	Paredes cerramiento lateral, pilares, riostras h=3m	ml	153.85	220.00	33847.00
				Total de actividad	65007.40
6	ENLUCIDOS				
601	Enlucidos de paredes exteriores en Planta Baja	m2	876.70	13.00	11397.10
602	Enlucidos de paredes exteriores en Planta Alta	m2	1200.00	15.00	18000.00
603	Enlucidos de paredes interiores de Planta Baja	m2	596.12	11.00	6557.32
604	Enlucidos de paredes interiores de Planta Alta	m2	1150.00	12.00	13800.00
605	Enlucidos de paredes sustentantes en fachadas	m2	440.00	13.50	5940.00
606	Enlucidos de cornisas de ingreso en fachadas	m2	198.15	15.00	2972.25
607	Enlucidos de columnas planta baja h= 3,20	m2	430.00	16.00	6880.00
608	Enlucidos de columnas planta alta en dos sentidos	m2	510.00	16.00	8160.00
609	Enlucidos de vigas planta alta en dos sentidos	m2	1480.00	16.00	23680.00
				Total de actividad	97386.67
7	PISOS				
701	Contrapiso de H. Simple e= 0,10 interior planta baja	m2	1481.00	15.00	22215.00
702	Contrapiso de H. Simple e= 0,08 exteriores de edif	m2	350.00	13.50	4725.00
703	Contrapiso de H. Simple e= 0,05 bajo rampas parap	m2	123.00	6.50	799.50
704	Contrapiso H. Armado e= 0,10 parqueaderos	m2	768.35	25.00	19208.75
705	Contrapiso e= 0,07 bajo locales comerciales P. B.	m2	865.85	10.00	8658.50
706	Contrapiso e=0,07 bajo locales comerciales P.Alta	m2	617.22	12.00	7406.64
707	áreas verdes en torno al proyecto	m2	514.35	20.00	10287.00
708	área de recipientes de H. A. para espejos de agua	m2	31.60	350.00	11060.00
709	Adoquines para peatones en ingresos y entornos	m2	537.64	36.00	19355.04
710	Porcelanato para piso interior Planta Baja y escaler	m2	1050.00	29.00	30450.00
711	Porcelanato para piso interior de Planta Alta	m2	1332.40	31.00	41304.40
				Total de actividad	175469.83
8	REVESTIMIENTO DE PAREDES				
801	Cerámica vertical para baños y duchas Planta Baja	m2	132.40	26.00	3442.40
802	Cerámica vertical para baños de Planta Alta	m2	103.40	28.00	2895.20
				Total de actividad	6337.60
9	ESTRUCTURA METÁLICA				
901	Estructura metálica en locales revestidos fibrolit 1"	u	226.00	1,100.00	248600.00
902	Estructura metálica para soporte de cubierta	m2	172.00	46.00	7912.00
903	Pasamanos en rampas de discapacitados	ml	65.40	200.00	13080.00
904	Instalación de Pasamanos en las 2 escaleras	ml	12.00	250.00	3000.00
905	Barandas en antepechos de área de pozo de luz	ml	61.32	150.00	9198.00
				Total de actividad	281790.00

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



10	CUBIERTA				
1001	Cubierta de Novalosa e impermeabilizada e=0,08	m2	2300.00	65.00	149500.00
				Total de actividad	149500.00
11	PINTURA				
1101	Empastado de exteriores en Planta Baja	m2	876.70	10.00	8767.00
1102	Empastado de exteriores en Planta Alta	m2	1200.00	11.00	13200.00
1103	Empastado interiores paredes, columnas, P. Baja	m2	595.00	5.70	3391.50
1104	Empastado inter. paredes, columnas vigas P. Alta	m2	3140.00	6.80	21352.00
1105	Empastado de Losa de tumbado y vigas estructura	m2	1450.00	7.50	10875.00
1106	Pintura de exteriores en Planta Baja Latex Supremo	m2	876.70	7.00	6136.90
1107	Pintura de exteriores en Planta Alta Latex Supremo	m2	1200.00	8.50	10200.00
1108	Pintura de paredes, columnas interiores Planta Baja	m2	595.00	7.00	4165.00
1109	Pintura paredes, columnas, vigas interiores P. Alta	m2	3140.00	8.50	26690.00
1110	Pintura de Losa de tumbado y vigas estructurales	m2	1450.00	8.50	12325.00
1111	Pintura de esmalte para rejas y puertas metálicas	m2	50.00	9.50	475.00
1112	Pintura anticorrosiva estruct. metálicas novalosa	m2	1426.00	12.00	17112.00
				Total de actividad	134689.40
12	CARPINTERÍA				
1201	Puerta laurel tamborada 0,70x2,00 en baños oficina	u	2.00	210.00	420.00
1202	Puerta laurel tamborada 0,70x1,60 baños publicos	u	12.00	160.00	1920.00
1203	Puerta laurel tamb. 0,90x1,60 baños minusválidos	u	4.00	190.00	760.00
1204	Puerta de madera 0,90x2,00 en guardiana	u	1.00	360.00	360.00
1205	Puerta de madera, cerradura 0,80x2,00 de oficinas	u	6.00	340.00	2040.00
1206	Puerta de madera 1,00x2,00 en administración	u	1.00	400.00	400.00
				Total de actividad	5900.00
13	CERRAJERÍA				
1301	Puerta metálica 2,00x2,50 de salida emergencia	u	2.00	400.00	800.00
1302	Puerta metal. 1,00x2,00 ingreso baños público, bod	u	2.00	200.00	400.00
1203	Puerta enrollable de cuarto máquina y bodega	m2	5.00	95.00	475.00
1204	Puertas enrollables 2,00x2,00 locales comerciales	u	226.00	385.00	87010.00
1205	Tragaluces laterales en cubiertas de parte alta	u	20.00	250.00	5000.00
1206	Rejas y puertas de cerramiento anterior y posterior	m2	108.00	100.00	10800.00
				Total de actividad	104485.00
14	ALUMINIO Y VIDRIO - QUIEBRASOLES				
1401	Ventanas fijas aluminio y vidrio	m2	38.10	110.00	4191.00
1402	Ventanal y puerta corrediza en salida a terraza	m2	31.44	150.00	4716.00
1403	Instal. Lucernarios con policarbonato y estructuras	m2	44.60	240.00	10704.00
1404	Ventanal con quiebrasoles verticales en 2 plantas	m2	195.17	240.00	46840.80
1405	Puerta principal aluminio y vidrio, cerradura 2,82	m2	5.64	180.00	1015.20
1406	Puerta AL/V ingreso secundario 2,00x2,50 cerrada	u	4.00	720.00	2880.00
1407	Puerta de aluminio y vidrio 0,90x2,50 auditorio	u	1.00	280.00	280.00
1408	Puerta de aluminio y vidrio 2,00x2,50 talleres, audito	u	6.00	560.00	3360.00
				Total de actividad	73987.00

15	INSTALACIONES SANITARIAS				
1501	Acometida Agua potable de 1" montura en vereda	Gbl	1.00	400.00	400.00
1502	Tubería de Agua Potable de 1" acometida instalada	ml	18.00	9.00	162.00
1503	Tubería abastec. AA. PP. de 1/2" PVC P. Baja	ml	42.00	4.00	168.00
1504	Tubería abastec. AA. PP. de 1/2" PVC P. Alta	ml	35.00	4.50	157.50
1505	Puntos de Agua Potable en Planta Baja	u	22.00	35.00	770.00
1506	Puntos de Agua Potable en Planta Alta	u	18.00	37.00	666.00
1507	Puntos de Aguas Servidas de 2" PVC en P. Baja	u	11.00	32.00	352.00
1508	Puntos de Aguas Servidas de 4" PVC Planta Baja	u	10.00	41.50	415.00
1509	Puntos de Aguas Servidas de 2" PVC en P. Alta	u	12.00	34.00	408.00
1510	Punto de Aguas Servidas de 4" PVC en Planta Alta	u	8.00	45.00	360.00
1511	Tubería de evacuación PVC de 2" en Planta Alta	ml	16.00	12.00	192.00
1512	Tubería de evacuación de PVC de 4" en Planta Alta	ml	24.00	18.00	432.00
1513	Tubería de evacuación PVC de 2" en Planta Baja	ml	15.00	10.00	150.00
1514	Tubería de evacuación de PVC de 4" en Planta Baja	ml	20.20	20.00	404.00
1515	Tubería evacuación de PVC 6" instalada, excavac	ml	36.00	28.00	1008.00
1516	Provisión e instalación de Lavamanos Planta Baja	u	7.00	115.00	805.00
1517	Provisión e instalación de Lavamanos Planta Alta	u	5.00	120.00	600.00
1518	Provisión e instalación de Inodoros en Planta Baja	u	10.00	135.00	1350.00
1519	Provisión e instalación de Inodoros en Planta Alta	u	8.00	140.00	1120.00
1520	Provisión e instal. duchas y mezcladoras en P. Baja	u	1.00	60.00	60.00
1521	Provisión e instalación de Urinarios en Planta Baja	u	3.00	95.00	285.00
1522	Provisión e instalación de Urinarios en Planta Alta	u	3.00	100.00	300.00
1523	Provisión e instalación de llave de jardín de 1/2"	u	4.00	20.00	80.00
1524	Cajas de revisión de bloques enlucidos, tapas, exca	u	10.00	130.00	1300.00
1525	Prov e inst de tanque-bomba de agua 3/4" HP	u	1.00	850.00	850.00
1526	Const. Cisterna 3.00x3.00x2.00 Hormigón Armado	m3	18.00	610.00	10980.00
				Total de actividad	23774.50

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



16	INSTALACIONES ELÉCTRICAS				
1601	Puntos de iluminación de 110 en Planta Baja	u	125.00	65.00	125.00
1602	Puntos de iluminación de 110 en Planta Alta	u	118.00	70.00	118.00
1603	Puntos de iluminación de 110 en Locales de P. Baja	u	131.00	50.00	131.00
1604	Puntos de iluminación de 110 en Locales de P. Alta	u	95.00	56.00	95.00
1605	Provisio e instal. de lamparas 4 x 120 en 2 plantas	u	172.00	140.00	172.00
1606	Tomacorrientes de 110 voltios en Planta Baja	u	30.00	70.00	2100.00
1607	Tomacorrientes de 110 voltios en Planta Alta	u	22.00	75.00	1650.00
1608	Tomacorrientes de 110 voltios en Locales P. Baja	u	131.00	70.00	9170.00
1609	Tomacorrientes 110 voltios en Locales de P. Alta	u	95.00	75.00	7125.00
1610	Tomac. 220 voltios equipos espec. Cuarto Máquina	u	4.00	90.00	360.00
1611	Tomacorriente 110 voltios en talleres de capacitaci	u	60.00	75.00	4500.00
1612	Tomacorriente de bomba eléctrica	u	1.00	75.00	75.00
1613	Acometida telefónica desde calle hacia C. Artesana	m	30.00	25.00	750.00
1614	Tomacorrientes para teléfonos	u	4.00	60.00	240.00
1615	Tomacorriente especial para TV cable	u	1.00	70.00	70.00
1616	Tomacorrientes para intercomunicador o parlantes	u	8.00	85.00	680.00
1617	Provisión e instalación de portero eléctrico	u	1.00	350.00	350.00
1618	Acometida eléctrica, hacia interior de panel Elect	m	30.00	120.00	3600.00
1619	Base cubierta para medidor, inc reversible, tuber.	Gbl	1.00	3,500.00	3500.00
1620	Panel de breakers o Tablero de control Eléctrico	Gbl	1.00	12,500.00	12500.00
1621	Provisio e instalación de Transformador Eléctrico	Gbl	1.00	25,000.00	25000.00
				Total de actividad	72311.00
17	INSTALACIONES SISTEMA CONTRA INCENDIO				
1701	Bocatoma de cobre cercana cisternas 4" diámetro	u	1.00	2,500.00	2500.00
1702	Hidrantes acoplados en la Red de AA.PP.	u	4.00	1,950.00	7800.00
1703	Tuberías sobrepuestas de 4" pintada de rojo	u	125.00	80.00	10000.00
1704	Tuberías sobrepuestas de 2" pintada de rojo	u	60.00	35.00	2100.00
1705	Válvulas de control de 4" de diámetro	u	6.00	480.00	2880.00
1706	Válvulas de control de 2" de diámetro	u	12.00	200.00	2400.00
				Total de actividad	27680.00
				TOTAL	2384890.80

Total: dos millones trescientos ochenta y cuatro mil ochocientos noventa con ochenta centavos.

16.1 Cronograma

CRONOGRAMA TENTATIVO DE EJECUCIÓN DE OBRA											
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL											
PROPIEDATARIO: MUNICIPIO DEL CANTON GENERAL VILLAMIL PLAYAS											
MONTO: 2'384890.80						AREA DE CONSTRUCCIÓN: 4240.60 m2					
	DESCRIPCIÓN	MONTO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9
1	TRABAJOS PRELIMINARES	233,100.00	■								
2	MOVIMIENTOS DE TIERRA	16,557.20		■							
3	CIMENTACIÓN	110,394.06		■	■						
4	ESTRUCTURA	806,521.14			■	■	■				
5	MAMPOSTERÍA	65,007.40				■	■	■			
6	ENLUCIDOS	97,386.67				■	■	■			
7	PISOS	175,469.83				■	■		■	■	■
8	REVESTIMIENTO DE PAREDES	6,337.60							■		
9	ESTRUCTURA METÁLICA	281,790.00					■	■	■	■	■
10	CUBIERTA	149,500.00					■	■			
11	PINTURA	134,689.40					■	■	■	■	■
12	CARPINTERÍA	5,900.00						■	■	■	
13	CERRAJERÍA	104,485.00						■	■	■	
14	ALUMINIO Y VIDRIO - QUIEBRASOLES	73,987.00							■	■	■
15	INSTALACIONES SANITARIAS	23,774.50					■	■	■	■	■
16	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	72,311.00						■	■	■	■
17	INSTALACIONES SISTEMA CONTRA INCENDIO	27,680.00				■	■		■	■	■

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



17 FACTIBILIDAD:

La factibilidad de realizar económicamente el proyecto expuesto parte del análisis de los recursos necesarios para que el proyecto se lleve a cabo exitosamente.

El Gobierno autónomo de Playas, cuenta con este proyecto dentro del PDOT, por lo que el mismo cuenta con un presupuesto para poder financiarlo parcialmente. El departamento de catastros de Playas manifiesta que se requiere la aportación de cada uno de los socios y personas que vayan a formar parte del proyecto. Por lo que se plantea que cada usuario haga un microcrédito al Banco Nacional de fomento, el que se denomina “crédito 5- 5- 5” y consiste en que personas naturales o jurídicas, que tengan relación con actividades de producción, comercio o servicios puedan aplicar para emprender sus negocios. (Banco Nacional de Fomento, 2011)

Financiamiento	Interés	Montos
Hasta el 100% del proyecto de la inversión a realizar.	Tasa del 5% anual.	A partir de \$1000 a \$5000
Plazo	Destino de Crédito	Garantía
Hasta 5 años	Capital de trabajo y activos fijos	Quirografía (personal), prendaria o hipotecaria.

Tabla 23: Financiamiento del (crédito 5-5-5)

Fuente: Banco Nacional de Fomento

Las ventajas del crédito son que se obtiene un préstamo de hasta 5 mil dólares, a 5 años plazo y a un interés del 5%. En la tabla # 23 y 24 se describe los términos y requisitos del Banco Nacional de Fomento.

REQUISITOS
Copia blanco/ negro de la cédula de ciudadanía vigente y certificado de votación (último proceso electoral) del cliente, garante y sus respectivos cónyuges, según sea el caso.
Copia del Registro Único de Contribuyentes, RUC, o Régimen impositivo Simplificado, RISE, del solicitante.
Copia del comprobante de luz, o teléfono del cliente y garante según el caso (con antigüedad no mayor a 60 días).
Para compras de activos fijos: cotización o proforma de los bienes a adquirir.
Copa legible del título de propiedad o pago de impuestos predial o contrato de arrendamiento simple del lugar de la inversión, o certificado actualizado de posesión o trámite de adjudicación conferido por el organismo competente.

Tabla 24: Requisitos para el préstamo

Fuente: Banco Nacional de Fomento

Considerando que existen 226 socios y que cada uno aplique al crédito 5-5-5, se obtendría un total de \$1'130,000 que es un poco menos de la mitad del costo de la obra, faltaría \$1'254,890.80, para alcanzar el valor total de **\$2'384,890.80**.

Otro organismo que puede ayudar a financiar el proyecto es el Ministerio de Industrias y Productividad, el cual cuenta con un programa denominado MIPYMES que tiene programas de cofinanciamiento que promueve el fomento de la productividad a través de la asistencia técnica especializada y el acompañamiento en todos los procesos productivos de las unidades empresariales, asociativas y artesanales. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2011)

De acuerdo a lo preestablecido por el MIPYMES los beneficiarios de este programa pueden ser: productoras de bienes y servicios; Micro, pequeñas y medianas empresas ecuatorianas; y personas naturales o jurídicas.

Uno de los objetivos principales es contribuir al desarrollo nacional con el mejoramiento de la eficiencia y la calidad de la producción de artesanías, también este programa podrá financiar hasta el 80% del total

del proyecto, siendo el monto máximo de apoyo de \$100.000 para grupos asociativos. (Registro de proyectos, 2011)

18 CONSIDERACIONES:

Consideraciones para reducir el impacto ambiental

En la propuesta de diseño arquitectónico del Centro Artesanal y Comercial se ha buscado reducir en la mayor cantidad posible el impacto ambiental que causan las construcciones en el entorno que habitamos.

A continuación se explican las consideraciones y/o implementación que se realizaron en el proyecto para reducir el impacto ambiental:

- Se consideraron aspectos climáticos para brindar confort dentro del proyecto y reducir el consumo de energía eléctrica.
- Se protegen fachadas por medio de aleros, losas y quebrasoles.

19 BIBLIOGRAFÍA

- Banco Nacional de Fomento.* (2011). Recuperado el 29 de Octubre de 2013, de https://www.bnf.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=360&Itemid=318&lang=es
- FONDEPYME socios en el desarrollo.* (2011). Recuperado el 30 de Octubre de 2013, de <http://www.producepyme.gob.ec/portal/index.php?module=RegistroProyecto&func=view&table=componente>
- Ministerio de Industrias y Productividad.* (2011). Recuperado el 30 de Octubre de 2013, de <http://www.producepyme.gob.ec/portal/index.php?module=Pagesetter&func=viewpub&tid=1&pid=14>
- Cantonización de Playas.* (2013). Obtenido de <http://cantonizacionplayas.com/>
- Achi, M. (2009). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial.* Gobierno autónomo descentralizado Municipal del cantón Playas., Playas.
- AMMA. (2008). *Asociación de Monitores Medioambientales Almijara.* Recuperado el 7 de Mayo de 2013, de <http://www.turismo-sostenible.org/docs.php?did=1>
- Ayoub, M. (Noviembre de 2012). Directora de la Unidad de Planificación y Gestión Territorial. *Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Playas.* (E. Montenegro, Entrevistador)
- Catastros, D. d. (Noviembre de 2012). Dirección de Urbanismo Avalúos y registros. Playas, Guayas, Ecuador.
- CCIM. (2009). *Cámara de Comercio e Industrial Madrid.* Recuperado el 7 de Mayo de 2013, de <http://www.madridcomercio.org/dir.asp?paso=2&ID=38>
- CIE. (2010). *Conservación Internacional Ecuador.* Recuperado el 20 de Mayo de 2013, de <http://conservation.org.ec/contenidos/contenidos.php?recordID=18>
- CNCA. (2008). *Cultura.* (C. N. Artes, Editor) Recuperado el 6 de Abril de 2013, de http://www.cultura.gob.cl/wpcontent/uploads/2011/10/definiciones_artesania.pdf
- COPEVI. (2013). *Habitat internacional Coalition.* (C. o. poblamiento, Productor) Recuperado el 25 de Septiembre de 2013, de http://www.hic-al.org/#_ednref1
- Criollo, E., Yagual, A., & Quiroga, C. (2007). *Historias de Playas.* Guayaquil: Graficas Jalón Enajas.
- CTP. (2011). *Distribución de Servidores turísticos por actividad de General Villamil Playas.* Cámara de turismo de Playas.
- FONGDCAM. (s.f.). *Coordinación de ONG de Desarrollo de la Comunidad de Madrid.* (M. D. Medioambiental, Productor) Recuperado el 20 de Mayo de 2013, de <http://fongdcam.org/centro-de-recursos/manuales>
- GAD. (2002). *Plan de Desarrollo Estratégico del Cantón Playas.*
- García, M. D. (2008). *abioclimatica.* Recuperado el 2 de Junio de 2013, de <http://abioclimatica.blogspot.com/>

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



100

- García, S., & Andrade, M. (2012). *Diagnóstico de la realidad turística del cantón General Villamil Playas. P 2-3*. Guayaquil.
- ICSC. (2008). *Definiciones de Centros Comerciales del International Council of Shopping Centers*.
- INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Recuperado el 30 de Enero de 2013 , de http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com_content&view=article&id=221&Itemid=56&lang=es
- Lara, C. (11 de Febrero de 2011). *Ecuador: Arqueología y diplomacia*. Recuperado el 26 de Septiembre de 2013, de <http://arqueologia-diplomacia-ecuador.blogspot.com/2011/02/la-contribucion-arqueologica-de-emilio.html>
- MAE, & COPADE. (2010). *Propuesta de Ordenamiento Territorial de la faja Costera del Cantón Playas,*. Guayaquil.
- Mesa, W. (2008). *Procedimiento para la evaluación de la gestión comercial de las agencias de viaje de un destino*. Universidad de Holguín.
- Nuñez, J. A. (2012). *Origen e historia del comercio*.
- Pérez, K. (2006). *Sostenibilidad de un Proyecto*. Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo.
- Playa, C. d. (2011). *Distribución de Servidores turísticos por actividad de General Villamil Playas*. . Obtenido de Cámara de turismo de Playas, (2011). Distribución de Servidores turísticos por actividad de General Villamil Playas.
- Playas, I. M. (2002). *Plan de Desarrollo Estratégico del Cantón Playas*. Playas.
- Playas, M. d. (2009). Ordenanza de Zonificación y Reglamentación de usos de suelos. *Ordenanza Municipal del Cantón Playas*. Playas, Guayas, Ecuador.
- POT. (2012). *Plan de Ordenamiento territorial P. 108*. Playas.
- Quelal, N. (2012). *Propuesta de un plan integral para la difusión de las artesanías íconos del ecuador en la planta alta del mercado artesanal Guayaquil*. Guayaquil.
- Rodríguez, J. (1 de Febrero de 2001). Pedro Pablo Gómez sin más plazo. *Diario Hoy*.
- Roncacio, E. (1999). *Unipamplona*. Recuperado el 6 de Abril de 2013, de http://ftp.unipamplona.edu.co/kmconocimiento/Congresos/archivos_de_apoyo/CERTIFICACION_DEL_PRODUCTO_ARTESANAL.pdf
- Ruiz, O. (2009). *El centro comercial en Guadalajara*. Recuperado el 20 de Mayo de 2013, de <http://www.slideshare.net/espacio23/el-centro-comercial-presentation>
- Scrib. (2013). *Scrib*. Recuperado el 7 de Julio de 2013, de <http://www.scribd.com/doc/50018920/REGENERACION-URBANA>
- SECTUR, & CESTUR. (2010). *Estudio Estratégico de Viabilidad* . México.

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



101

SENPLADES. (2009). *Construyendo un Estado Plurinacional e Intercultural*. Guayaquil: Plan Nacional para el Buen Vivir.

SENPLADES, CONCOPE, AME, & CONAJUPARE. (Julio de 2010). *Lineamientos para la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial*. (S. g. D&G, Ed.)

Recuperado el 3 de Noviembre de 2012, de <http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/LINEAMIENTOS-PARA-LA-PLANIFICACION-DEL-DESARROLLO-Y-EL-ORDENAMIENTO-TERRITORIAL.pdf>

SigloXXI. (2007). *Guayaquil siglo XXI*. Recuperado el 3 de Junio de 2013, de <http://www.guayaquilsigloxxi.com/Paginas/CalleLoja.htm>

Unesco. (1982). *UNESCO*. Recuperado el 21 de Enero de 2013, de <http://www.unesco.org/new/es/unesco/resources/publications/unesdoc-database/>

UNET. (2001). *Grupo Indigenista de la Universidad Nacional experimental del Táchira*. Recuperado el 5 de Abril de 2013, de <http://www.unet.edu.ve/unet2001/agrupaciones/amerindia/index.htm>

Universo, E. (22 de Diciembre de 2008). Playas busca su desarrollo a través de regeneración y turismo. *El Universo*, pág. 2.

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO



102

20 ANEXOS

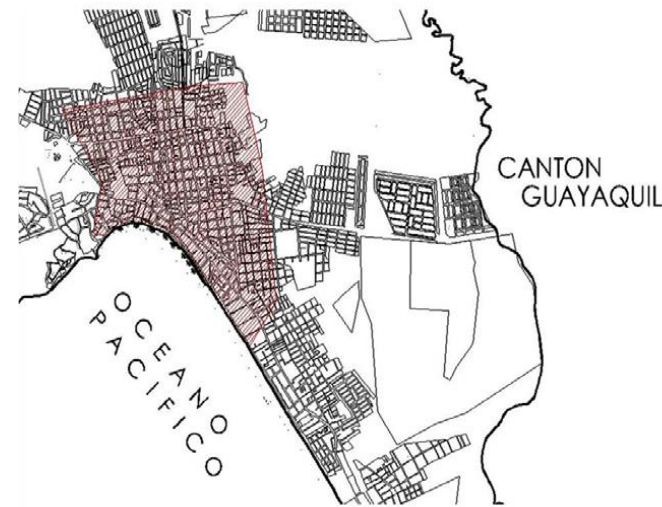
Ordenanzas Municipales

Usos de Suelo

De acuerdo a las Ordenanza de Zonificación y Reglamentación de Usos de Suelo del Cantón Playas (2009);

Artículo 4.4- Corredores Turísticos, corresponde a los siguientes sectores

- Avenida Jaime Roldós Aguilera desde su inicio en la Ciudadela Victoria y su prolongación en la vía a Data, que a partir de su intersección con la Zenón Macías se convierte en Km.0 vía a Data hasta el límite del cantón.



Zona 4- Comercial Residencial (Casco comercial) Z-CR.
Fuente: Plano General Playas que pertenece al Departamento de Catastro, Dirección de Urbanismo Avalúos y Registros de la Ilustre Municipalidad de Playas (2009).

- Avenida Jambelí (Av. Malecón) desde el antiguo Hotel Humboldt hasta la Hostería El Tucano.

Capítulo II- Artículo 6- Zona 4 Comercial residencial- Casco comercial (Z-CR)

- Avenida Paquisha desde su intersección con la Avenida Sixto Chang hasta su fin en la Avenida Jambelí.
- Avenida 15 de Agosto desde su inicio en la intersección con la Pedro Menéndez hasta su cruce con la Paquisha.

Compatibilidades

- Todo tipo de negocio con orientación de atención y promoción turística y artesanal.
- Bares, Cafeterías, Hotelería en todas sus expresiones.
- Negocios de servicios turísticos, calificados por turismo.
- Todo aquello que esté calificado con categoría turística por la Dirección respectiva, supermercados, cabinas telefónicas, restaurantes, hoteles.

Zonificación y uso de suelos

NORMAS DE CONSTRUCCION						
ZONA 4.- COMERCIAL RESIDENCIAL						
RETIROS				LOTE MÍNIMO		
FRONTAL	POSTERIOR	LATERALES		FRENTE MÍNIMO	AREA MÍNIMA	
vías mayores de 20 m.	3 m.	10% fondo	menos de 6 m. de frente	sin retiros (continua)	6 m	
vías de 6 a 20 m.	2 m.	usos restrictivos: mínimo 4 m.	De 6 a 8 m. de frente	0.8m / adosada con consentimiento	ALTURA MÁXIMA	
peatonales	2 m.		de 8 a 10 m. de frente	aislada con retiro de 1 m.	Frente del solar	COS: 0,8
			más de 10 m. de frente	10% del frente del solar máx. 3.00mt	DENSIDAD NETA	CUS:
		usos restrictivos o peligrosos	mínimo 4 m.		500 Hab/ha	

Normas de Construcción

Fuente: PDF Ordenanzas de zonificación y reglamentación de uso de suelos, Ordenanzas municipales del cantón Playas. (2009).

TÍTULO: DISEÑO DE UN CENTRO COMERCIAL Y ARTESANAL MUNICIPAL, PARA EL CANTÓN GENERAL VILLAMIL PLAYAS, EN LA PROVINCIA DEL GUAYAS

AUTORA:
MONTENEGRO MURRIETA, ERIKA PAOLA

TUTOR:
ARQ. CASTRO MOLESTINA, CARLOS EDUARDO

Cuyo uso de suelo permitido abarca las construcciones: residenciales, comerciales y turísticas. También se contemplan áreas recreativas y deportivas para uso de residentes y turistas.

Compatibilidades

- Desarrollo habitacional, uni o plurifamiliar, infraestructura turística en todas sus manifestaciones.
- Áreas de servicio para turistas con control de alimentos y bebidas.
- Infraestructura cultural y deportiva, centros de asistencia en salud, entidades bancarias, servicios públicos, unidades de desarrollo de conservación ecológica.
- Infraestructura turística en todas sus manifestaciones.
- Centros de diversión debidamente equipados con protección acústica.
- Desarrollo de parques, plazas, centros de comercio y distracción con orientación turística, infraestructura cultural y deportiva, centros de asistencia en salud, templos y centros de culto, entidades bancarias, servicios públicos.

Incompatibilidades

- Desarrollo de infraestructura cuya autorización está restringida a la zona de tolerancia, así como cantinas, casas de citas, cabarets, prostíbulos, casas de juegos, galleras y fondas.
- Preparación y expendio de alimentos en áreas no autorizadas.
- Ruido superior a niveles permitidos en protección de medio ambiente.
- Arrojar basura y desperdicios orgánicos e inorgánicos.
- Bodegas de productos tóxicos, explosivos.

- Criadero de animales no domésticos.

Normativas de construcción

Capítulo IV, Art. 15. Soportal- Corresponde al área cubierta en planta baja, de propiedad privada y uso público para circulación peatonal, el que se construirá en atención a:

a) La superficie de circulación peatonal será construida con material antideslizante y se desarrollará desde la línea de lindero.

b) En el área de soportal solo se permitirá la construcción de pilares o columnas.

Nivel de Soportal.- A efectos de la determinación del nivel de piso del soportal, éste se definirá en atención al nivel del bordillo de la esquina de la manzana más cercana al predio del caso. Tal nivel no podrá exceder veinte centímetros (0.20m) medidos desde el nivel del bordillo.

Ancho de Soportal.- En casos de edificios con soportales, los pilares dispuestos a la línea de lindero y los detalles de revoque podrán disminuir hasta dos metros cuarenta centímetros (2.4 m) el ancho efectivo de aquel.

Altura de Soportal.- Los soportales tendrán una altura mínima de tres metros cincuenta (3.50 m) y máximo de seis metros (6.00 m.).

De la clasificación de las Edificaciones.- En atención a la forma de ocupación del lote, las edificaciones se clasifican en:

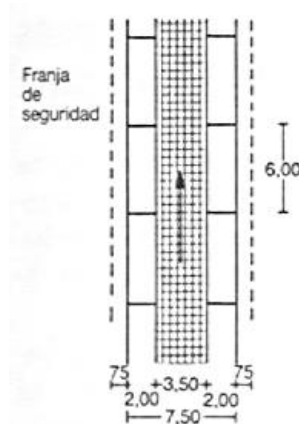
Edificaciones desarrolladas hasta la línea de lindero. Se sub clasifican en:

a) Edificaciones a línea de lindero con soportal.- El ancho del soportal será de tres metros (3mts.).

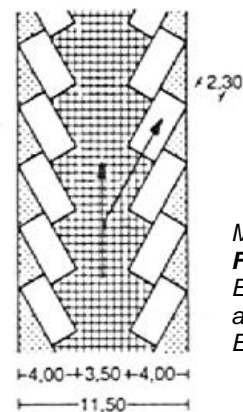
b) Edificaciones a línea de lindero sin soportal. Estas se permitirán en los casos de solares de hasta ciento veinte metros cuadrados (120mt. 2) de área, no admitiéndose en estos casos voladizos sobre el espacio público y en los casos donde, en atención al número de predios o al frente de la manzana del caso, predomine este tipo de edificación.

Normas técnicas

Estacionamiento: conforme a Neufert (2001) los estacionamientos deben tener de longitud 5mts. o más y de ancho por los menos 2.50mts., considerando parqueadero para minusválidos el ancho debe ser mínimo 3.80mts.



1) Aparcamiento en paralelo



2) Aparcamiento a 30°, la maniobra de entrada y salida es sencilla pero la circulación ha de ser en sentido único

Medidas para estacionamientos.
Fuente: Neufert Ernst, (2001).
El arte de proyectar en arquitectura. Versión 14 pdf.
Ediciones Gustavo Jil. P.383

De acuerdo al IMSS se requiere 1 estacionamiento para discapacitados por cada 25 y disponer del señalamiento respectivo como se indica en la tabla # 7

	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS	REQUERIMIENTOS		
			No. DE LUGARES EN EL ESTACIONAMIENTO	LUGARES MÍNIMOS REQUERIDOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD	
CAJÓN DE ESTACIONAMIENTO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD		1. USUARIOS EN SILLAS DE RUEDAS 2. USUARIOS CON MULETAS O BASTONES	<ul style="list-style-type: none"> CAJÓN DELIMITADO CON PINTURA EPÓXICA PARA EXTERIORES COLOR AMARILLO TRÁNSITO, TAMBIÉN UTILIZADA EN EL SÍMBOLO INTERNACIONAL DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD. UBICARSE LO MÁS CERCA POSIBLE DE ENTRADAS PRINCIPALES. SE PONDRÁ SEÑALIZACIÓN APROPIADA PARA INDICAR LA ZONA RESERVADA. 	1 A 25 26 A 50 51 A 75 76 A 100 101 A 150 151 A 200 201 A 300 301 A 400 401 A 500 501 A 1000	1 2 3 4 5 6 7 8 9 2% DEL TOTAL 20 MÁS 1 POR C/100 DESPUÉS DE 1000
	SEÑALAMIENTO DE RESERVADO EN ESTACIONAMIENTO		<ul style="list-style-type: none"> SEÑALIZACIÓN DE LÁMINA NEGRA CAL. 14, ACABADO EN PINTURA COLOR BLANCO FLUORESCENTE. LETRA TIPO HELVÉTICA MEDIUM DE 6 CM. DE ALTO, ACABADO CON PINTURA FLUORESCENTE COLOR NEGRO. RECUADRO COLOR AZUL PANTONE No. 294. SÍMBOLO TRAZADO CON PINTURA FLUORESCENTE COLOR BLANCO. TUBO GALVANIZADO 51 mm (2") DE DIÁMETRO. 	1 POR CADA ZONA DESTINADA A PERSONAS CON DISCAPACIDAD	

Estacionamientos para discapacitados.

Fuente: Instituto Mexicano de Seguridad Social, (2000). Normas para la accesibilidad de las personas con discapacidad. Segunda edición Paseo de la reforma. P. 87.

	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS
RAMPAS		<ul style="list-style-type: none"> RAMPA CON PISO ANTIDERRAPANTE, FIRME Y UNIFORME. CAMBIO DE TEXTURA A 120 CM. DE LA RAMPA PARA INDICAR CAMBIO DE NIVEL. BORDES A LOS LADOS DE 5 CM. DE ALTO Y BARANDALES A 75 Y 98 CM. DE ALTO CUANDO SEA POSIBLE. SI LA RAMPA ESTÁ UBICADA EN EL PASO PEATONAL, SUS BORDES IRÁN EN PENDIENTE TAMBIÉN Y NO HABRÁ BARANDAL.
RAMPAS OPCIONES		A = 100 CM. MÍN. B = DEPENDE DE LA ALTURA DE LA BANQUETA O DESNIVEL PROPORCIÓN 1.00 M. / 0.072 M. C = 6% A 8% MÁX. DE PENDIENTE D = VARIABLE

Dimensiones y pendientes de las rampas.

Fuente: Instituto Mexicano de Seguridad Social, (2000). Normas para la accesibilidad de las personas con discapacidad. Segunda edición Paseo de la reforma. P. 87.

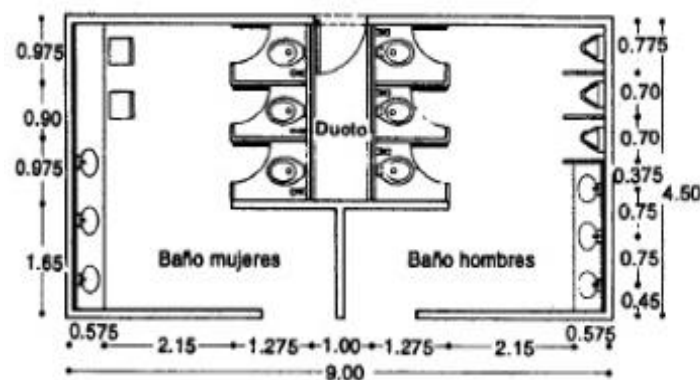
Baños: de acuerdo a Plazola (1998); los baños para comercio considerando el número aproximado de usuarios deberán ser mínimo 5 excusados y 3 lavabos por género.

ÁREA QUE OCUPAN LOS MUEBLES			
		Frente (m)	Fondo (m)
Usos domésticos y baños en cuartos de hotel	Excusado	0.70	1.05
	Lavabo	0.70	0.70
	Regadera	0.70	0.70
Baños públicos	Excusado	0.75	1.10
	Lavabo	0.75	0.90
	Regadera	0.80	0.80
	Regadera a presión	1.20	1.20

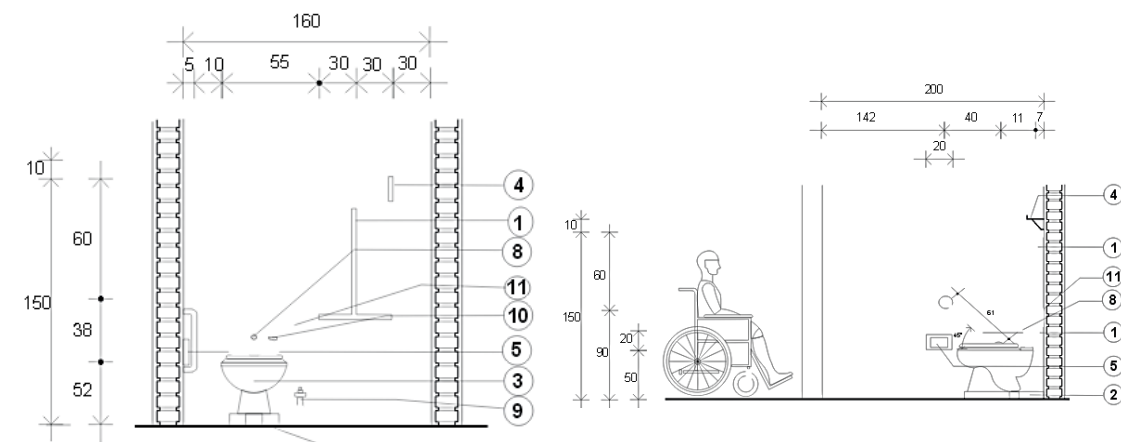
Área que ocupan los muebles.
Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola. (1998)

CALCULO DE MUEBLES			
Tipología	Magnitud	Excusados	Lavabos
Servicios Oficinas	Hasta 100 personas	2	2
	De 101 a 200	3	2
	Cada 100 adicionales o fracción	2	1
Comercio	Hasta 25 empleados	2	2
	De 26 a 50	3	2
	De 51 a 75	4	2
	De 76 a 100	5	3
	Cada 100 adicionales o fracción	3	2

Cantidad de mobiliarios necesarios.
Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola. (1998)

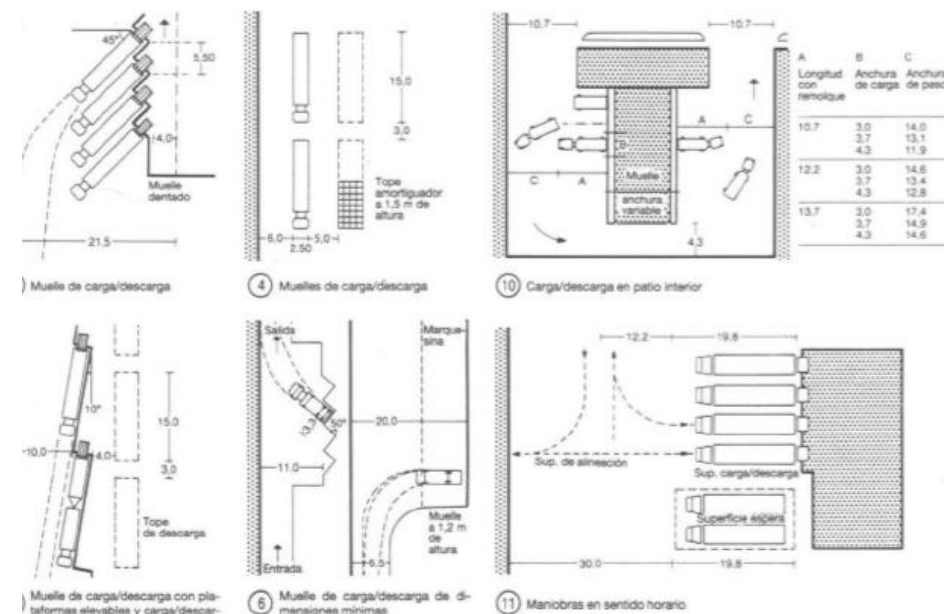


Dimensiones de los servicios sanitarios
Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola. (1998).



vista lateral y frontal de baños para discapacitados
Fuente: Instituto Mexicano de Seguridad Social, (2000). Normas para la accesibilidad de las personas con discapacidad. Segunda edición Paseo de la reforma. P. 87.

Zona de Carga y descarga



Normas para zonas de carga y descarga.
Fuente: El arte de proyectar en arquitectura. Ediciones Gustavo Jil. P.381 Neufert