PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

“CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN NANEGALITO”

VOLUMEN II

MÉNTHOR OSWALDO URVINA CÓRDOVA

ARQ. KENNY ESPINOZA

QUITO - ECUADOR
2019

PRESENTACIÓN

El trabajo de titulación “Centro de Intercambio de productos en Nanegalito” contiene:
Volumen I. Memoria escrita del proyecto.
Volumen II. Memoria gráfica, planos arquitectónicos, constructivos y detalles del proyecto.
Un DVD, con la presentación digital del proyecto, el recorrido virtual y los volúmenes I y II en formato PDF

AGRADECIMIENTO

A todos quienes formaron parte en este proceso constructivo de mi vida.
A mi familia, amigos, maestros y compañeros.

DEDICATORIA

Por ser mis pilares y enseñarme a volar alto.
A mis padres.

NANEGALITO

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS

TRABAJO DE TITULACIÓN / FADA / MÉNTHOR OSWALDO URVINA CÓRDOVA / VOLUMEN II / 2019

ÍNDICE

01.
ESTADO **ACTUAL**

Estudio de la parroquia Nanegalito para el entendimiento de su situación actual, problemáticas y necesidades.

02.
PROPUESTA **URBANA**

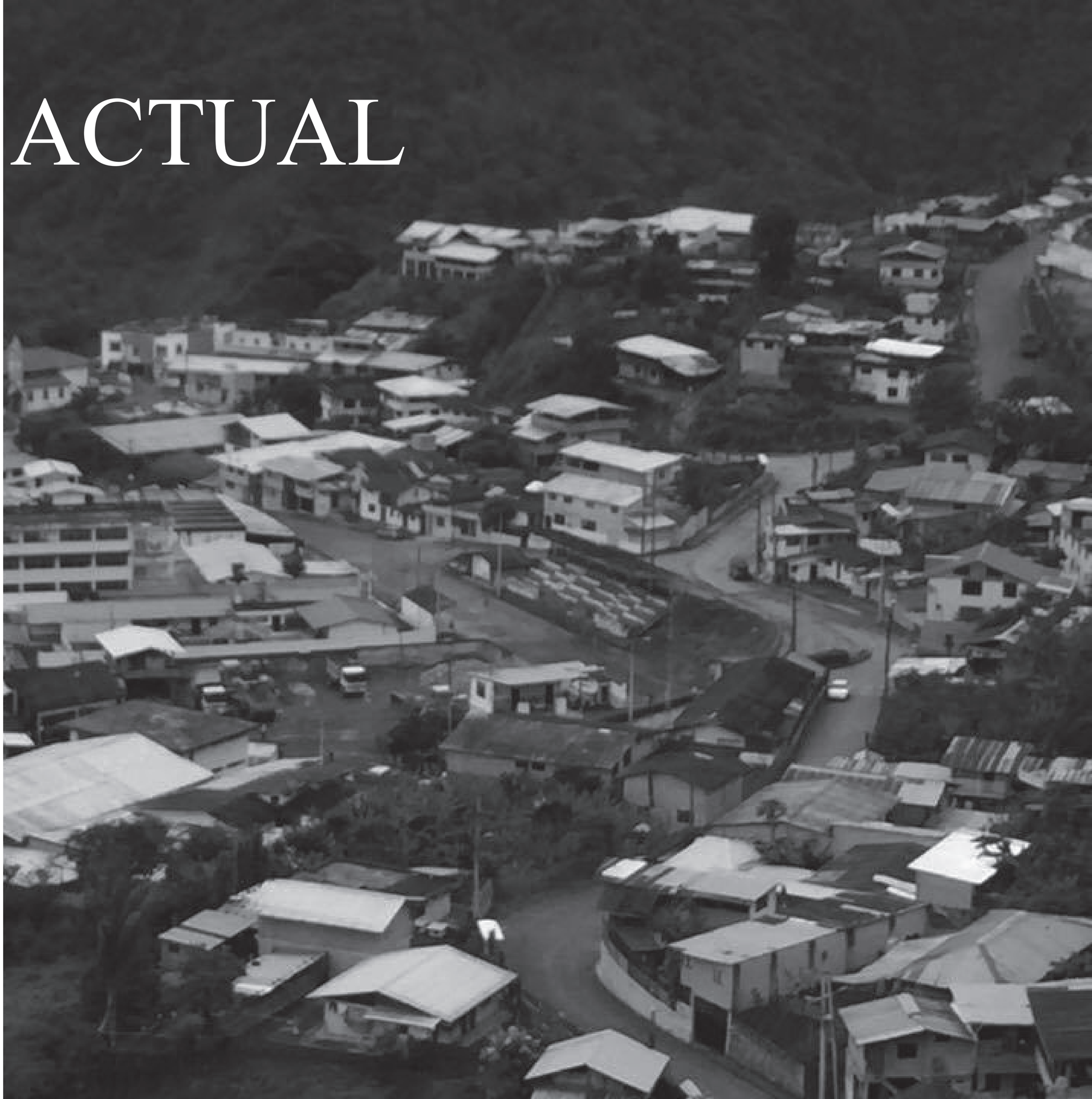
Desarrollo de proyectos en la parroquia para suplir las necesidades de sus habitantes.

03.
CENTRO DE INTERCAMBIO **DE PRODUCTOS**

AR	Planos Arquitectónicos.
CT	Planos Constructivos.
DT	Detalles Constructivos.
ES	Asesoría Estructural.
PJ	Asesoría de Paisaje.
ST	Asesoría de Sostenibilidad.

Propuesta arquitectónica, para el desarrollo de un centro de intercambio de productos para la parroquia Nanegalito.

ESTADO ACTUAL



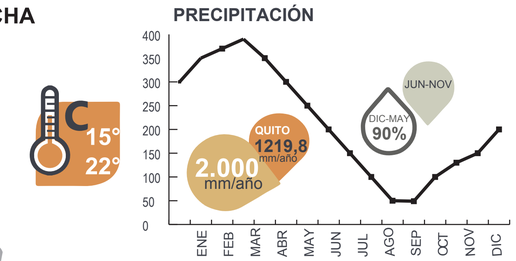
EJE NATURAL AMBIENTAL

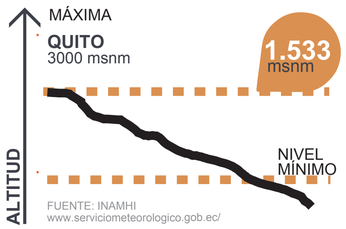
UBICACIÓN



FUENTE: GADPP -IGM
http://smiq.quito.gob.ec/smiq/

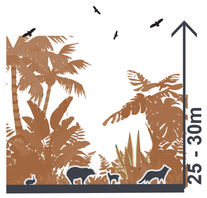
PRECIPITACIÓN





FUENTE: INAMHI
www.serviciometeorologico.gob.ec/

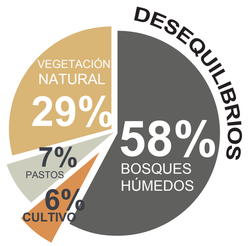
PERFIL NATURAL

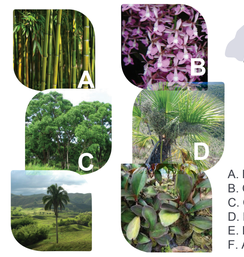




(PDOT Nanegalito, 2015-2019)

DESEQUILIBRIOS





A. BAMBÙ
B. ORQUIDEA
C. CAUCHO
D. PALMITO
E. PALMA
F. AGUACATILLO





EXPANSIÓN - FRONTERA AGROPECUARIA
TALA DE ESPECIES MADERABLES

DEFORESTACIÓN ECOSISTEMAS



CHOCO-DARIEN ECUADOR HHOTSPOT
BOSQUE PROTECTOR TULIPE - PACHIJAL
BOSQUE HÚMEDO MONTANO BAJO



CAPTACIÓN H2O



MICROCUENCA RIO PACHIJAL
VERTIENTES DE AGUA NATURAL

RÍO ALAMBI
RÍO TINICHE
RÍO PACHIJAL

DESECHO DE BASURA
+ AGUAS SERVIDAS



CONTAMINACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, RÍOS Y QUEBRADAS



EJE HISTÓRICO CULTURAL

1890 — Nanegalito tienen un vínculo histórico con la cultura yumbo pero sus habitantes actuales no pueden considerarse descendientes del grupo étnico yumbo

1900 — Llega a establecerse en lo que hoy es el centro parroquial la señorta Paulina Rivera como primera Colona del Lugar, poco tiempo después llegó el señor Weneslao Ramírez quien construyó una segunda casa

1915 — Se estableció el señor Jose maría Cerón de procedencia Colombiana quien da impulso a la explotación agrícola instalo una finca a la que llamo chichimbe manteniendo hasta la actualidad ese nombre

1938 — En 1915 las tierras de Nanegal y Nanegalito no tenían importancia a causa de la carencia de medios de transporte y comunicación.

1952 — Se abre la primera escuela fiscal, con el nombre de Túpac Yupanqui ubicada en el actual barrio de Santa Elena con establecimiento propio y 17 alumnos.

- se organizó el primer comité pro mejoras entre las familias . - Resultó electo primer presidente el señor Gerzán Calderón,
- Por ordenanza Municipal es elevada a la categoría de parroquia

Fuente: Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial de Nanegalito 2015

FESTIVIDADES

FEBRERO
1 Fundación del Barrio San Sebastián

MARZO
19 Aniversario del Barrio Armenia
21 Ritual del Equinoccio Barrio Tulipe

JULIO
17 Jurisdicción del Barrio Armenia

AGOSTO
8 Fundación del Barrio Cartagena
16 Aniversario del Barrio Santa Elena

OCTUBRE
6 Fiesta de San Francisco Barrio de los dos Puentes
8 Virgen del Rosario Barrio Tulipe

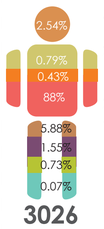
NOVIEMBRE
14 Fiestas de Parroquiales de Nanegalito
Concurso de coches de madera
eleccion de reina nanegalito

DICIEMBRE
8 Peregrinación eco turística de la Virgen Inmaculada Concepción
24 Pase del Niño

ORGANIZACIONES SOCIALES



GRUPOS ÉTNICOS



77	Montubio
24	Afro Ecuatoriano
13	Negro
2663	Mestizo
178	Blanco
47	Mulato
22	Indígena
2	Otro

NACIONALIDAD PUEBLO INDÍGENA



5% Shuar
5% Otavalo
15% Kiwchua de la Sierra
75% Se ignora

BIENES PATRIMONIALES ARQUEOLÓGICOS Y ARQUITECTÓNICOS

Bienes partimoniales Arqueológicos y Arquitectónicos	
Tolas o Pirámides truncadas	Las Tolas de la cultura Yumbo tienen una distribución espacial: las mas grandes sobre las partes más ellevadas del piedemonte, y las pequeñas en las partes bajas de los valles
Culuncus	Red de senderos denomidados “culuncos” o caminos yumbos llevaban en los “chalos” la mercadería para distribuirla en la sierra y la costa
Pucarás	Sitios incaicos con fines defensivos o de control como Palmitopamba, Portanza, Chacapata, Capillapamba
Cementerios Yumbo	Conjunto de montículos similares a las tolas con un patrón de enterramiento individual.
Centro Ceremonial Tulipe	Agrupa tres grupos formativos: (200 a.C 500 d.C), Yumbo (600 d.C - 1660 d.C), y la actual (1870 d.C
Yacimientos Arqueológicos	Sitios de ocupación transitoria con cerámica, lítica y metalúrgica
Estructuras Hundidas de Tulipe	Siete “piscinas” muestran el alto grado de conocimiento en arquitectura, astronomía, hidráulica, etc.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: MEMORIA

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

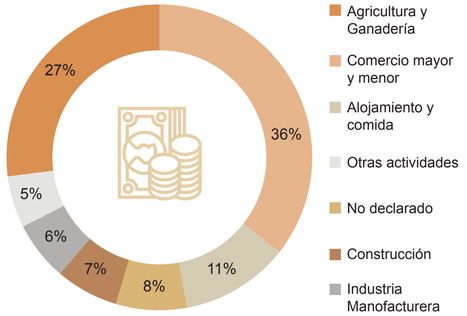
LAMINA: M 1

DE:

Fuente: Atlas Arqueológico vol III Biblioteca Básica de Quito
Elaboración: Cairo S.A 2015

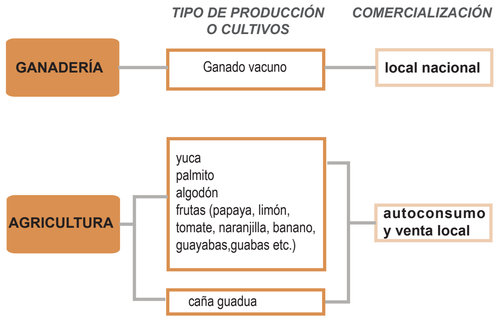
EJE ECONÓMICO PRODUCTIVO

RAMAS DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS



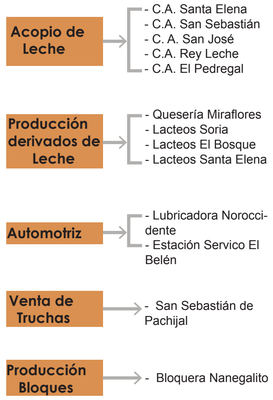
AÑO	PEA	PEI	PET
2001	939	1026	2219
2010	1273	1112	2385

PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS



- La presencia de NESTLE una ha llevado al monopolio de los mercados de leche en toda la región.
- Falta de planificación en la producción de leche hace que los niveles de productividad sean bajos y los impactos ambientales sean elevados.

MICROEMPRESAS Y EMPRESAS



ARTESANÍAS

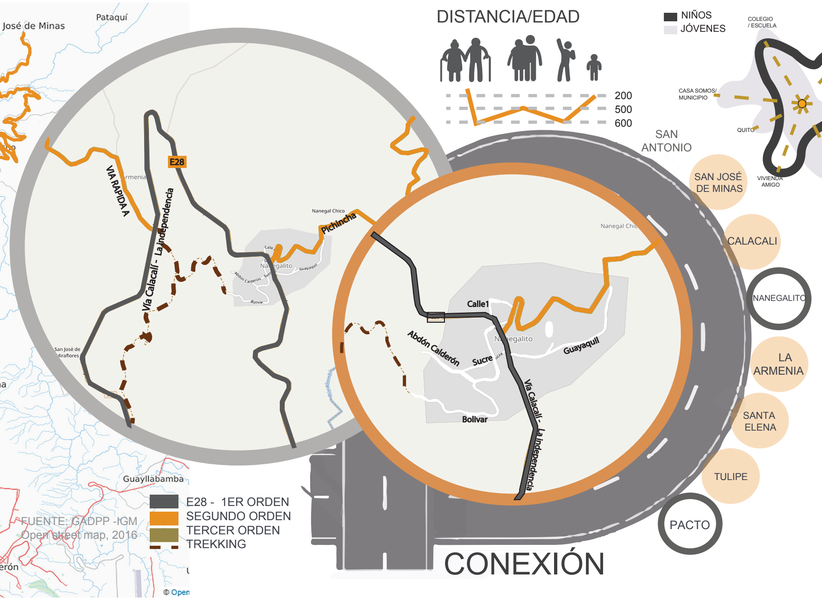


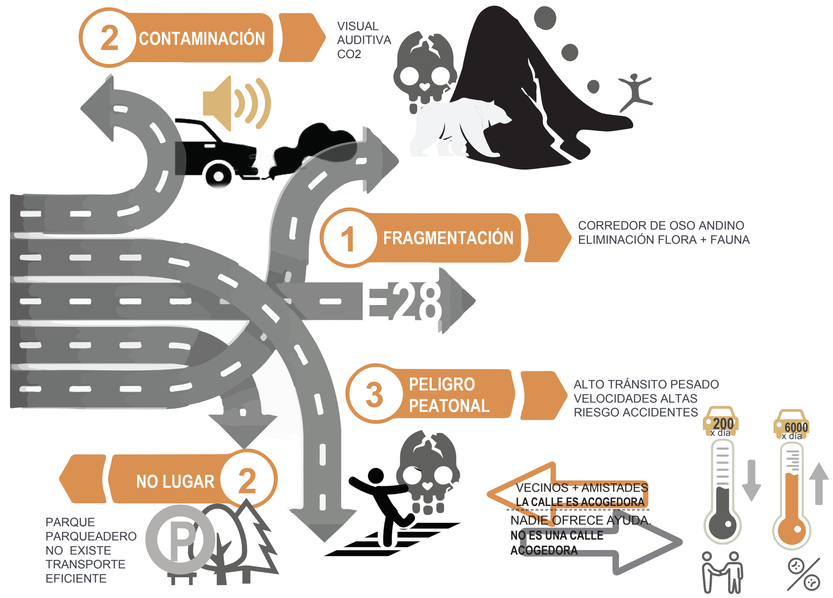
ACTIVIDADES TURÍSTICAS



EJE MOVILIDAD







PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: MEMORIA

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

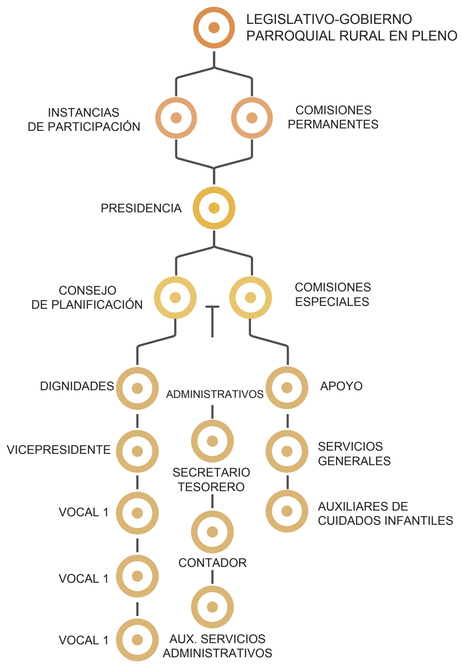
SELLOS:

LAMINA: M 2

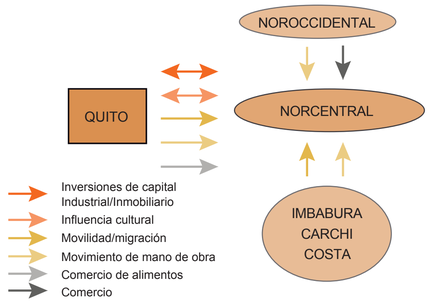
DE:

EJE POLÍTICO

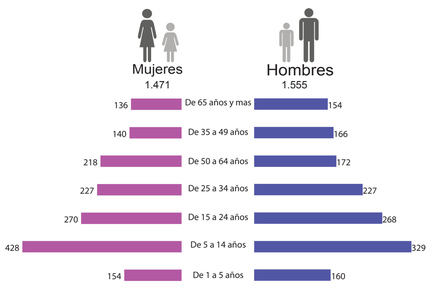
ESTRUCTURA GUBERNAMENTAL



RELACIÓN CON EL DMQ Y ZONAS ALEDAÑAS



DEMOGRAFÍA - PIRÁMIDE DE POBLACIÓN

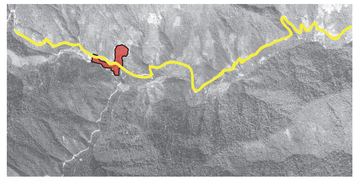


TOTAL : 3.026 Habitantes

Fuente: Censo INEC, 2010
Elaboración ETP-GPP

EJE ASENTAMIENTOS HUMANOS

MANCHA URBANA

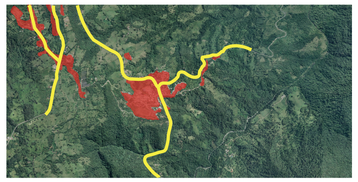


MAPA (1966)
Fuente: IGM



CRECIMIENTO DENSIFICADO

MAPA (2009)
Fuente: IGM

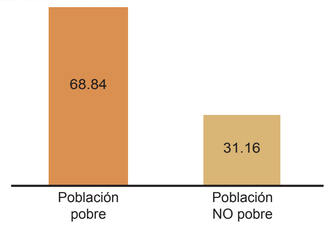


CRECIMIENTO MIXTO (DENSIFICADO - EXTENSIÓN)

MAPA (2014)
Fuente: IGM

La urbanización se produce de forma espontánea, sin adaptarse a la topografía original (como por ejemplo el relleno de quebradas, terraplenes, entre otros) del sector y fraccionando las fincas aledañas a los núcleos poblados, sin ningún tipo de control de las autoridades competentes en el tema de planificación y uso del suelo. La cabecera parroquial se caracteriza por tener un desarrollo lineal y por ser un asentamiento humano que se encuentra más consolidado.

NIVEL DE POBREZA



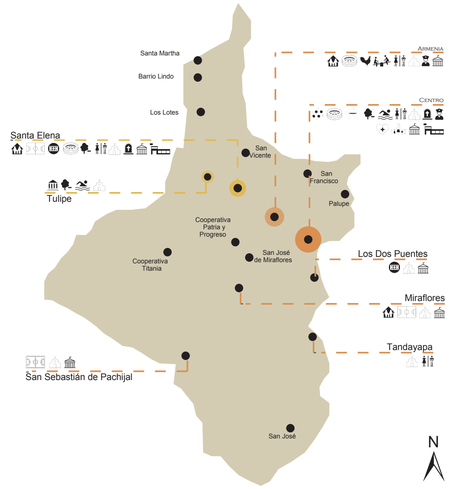
La población de Nanegalito es mestiza y está es de 3.026 habitantes, se asienta en mayor proporción en el área urbana, es decir en la zona consolidada, la población restante se ubica en el área rural de forma dispersa que ocupa la mayor extensión del territorio.

POBLACIÓN SEGÚN CENSOS

	1950	1962	1974	1982	1990	2001	2010
Pichincha	380.012	550.676	879.873	1235.869	1756.228	2388.817	2576.287
DMQ	314.238	475.335	768.885	1083.600	1371.729	1839.853	2239.191
Pacto	897	1797	3074	3676	4403	4820	4798
Gualea	828	1006	2200	2215	2085	2121	2025
Nanegalito	2033	223	2234	2364	2358	2474	3026

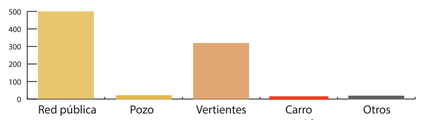
Fuente: Censo INEC, 2010

EQUIPAMIENTOS POR BARRIOS

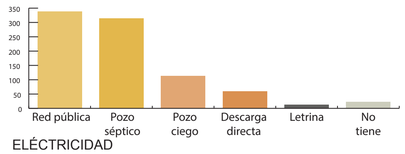


SERVICIOS

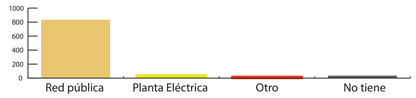
ABASTECIMIENTO DE AGUA



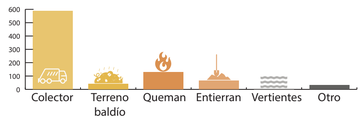
ELIMINACIÓN DE EXCRETAS



ELÉCTRICIDAD

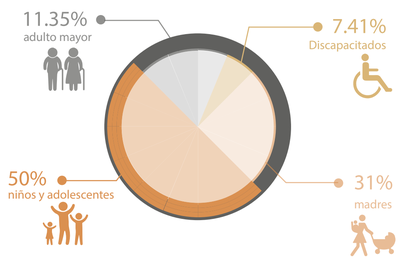


ELIMINACIÓN DE BASURA

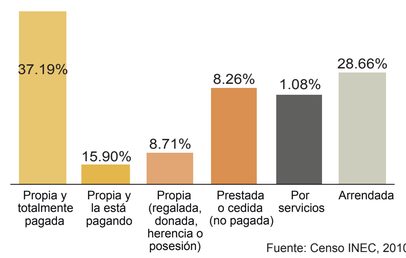


Fuente: Censo INEC, 2010

POBLACIÓN DE ATENCIÓN PRIORITARIA

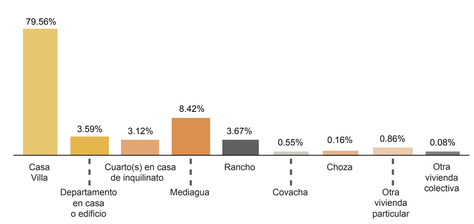


TENDENCIA DE VIVIENDA



Fuente: Censo INEC, 2010

TIPO DE VIVIENDA



Fuente: Censo INEC, 2010

OCUPACIÓN DE SUELO



Aislada



Aislada



Pareada



A línea de fabrica, COS 100%

ESTRUCTURA EN FACHADAS

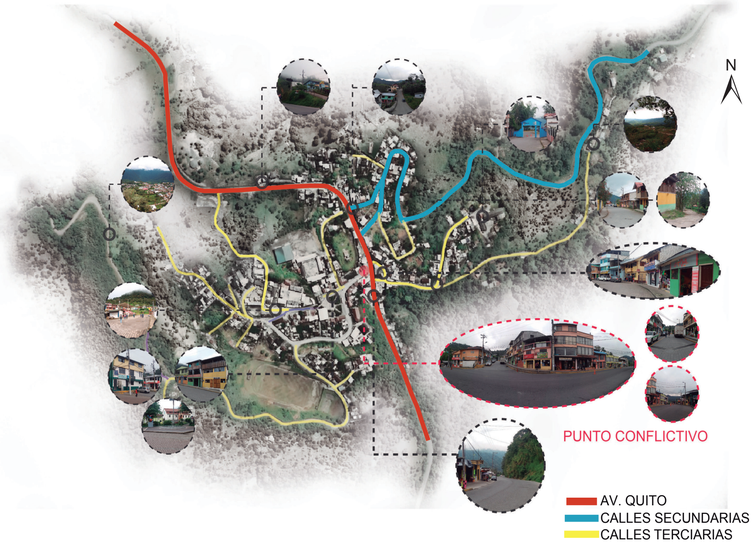
ALEDAÑAS A LA PLAZA
- Irregularidad entre vano y macizo.
- Variación de alturas y anchos de las construcciones.
- Presencia del verde decrece.
- Calles adoquinadas.
- Alteraciones en la tipología de la vivienda.

PRESENCIA
- Cubiertas inclinadas.
- Balcones.
- Comercio en planta baja.
- Ornamentaciones





TIPOLOGÍA DE VIVIENDA



MATERIALIDAD



Madera



Madera



Hormigón



(Madera - hormigón)



(Madera-hormigón-ladrillo)



Vidrios reflectores

- Tradicionalmente se usaba madera.
- Construcciones de hormigón y mixtas.
- Alteraciones en la tipología de la vivienda.

FUNCIONALIDAD



Calle Sucre



Vía E 28



Vía E 28

En cuanto al perfil urbano, no existe un ritmo definido, pero se mantienen alturas de 1, 2, 3 pisos en su mayoría.
Escasamente se observan edificaciones de 4 y 5 pisos, además ciertos lotes se mantienen vacíos.
Se aprecia que en planta baja la funcionalidad es comercial, mientras que la primera y segunda planta es utilizada para vivienda.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: MEMORIA

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

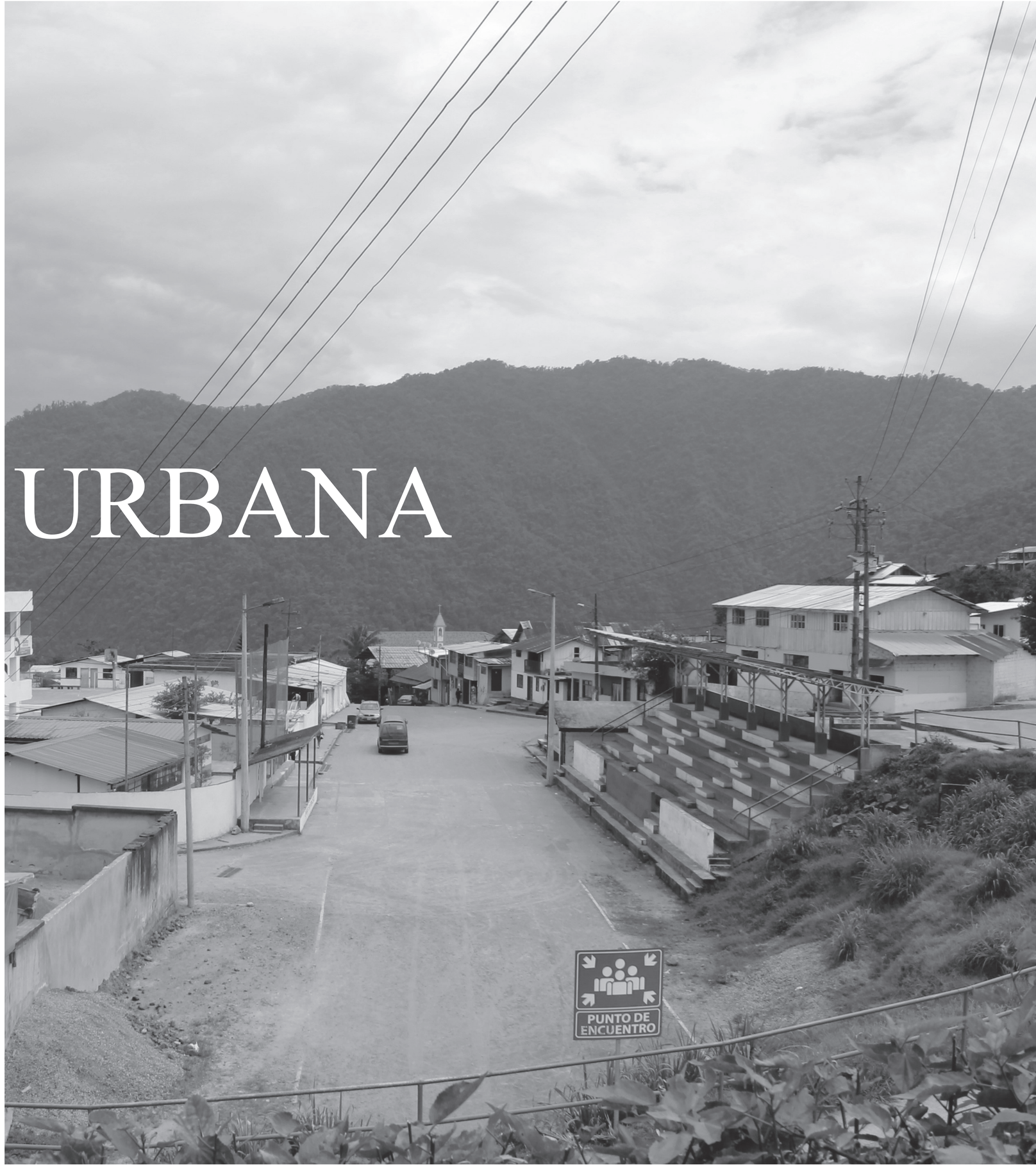
SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA: M 3

DE:

PROPUESTA URBANA

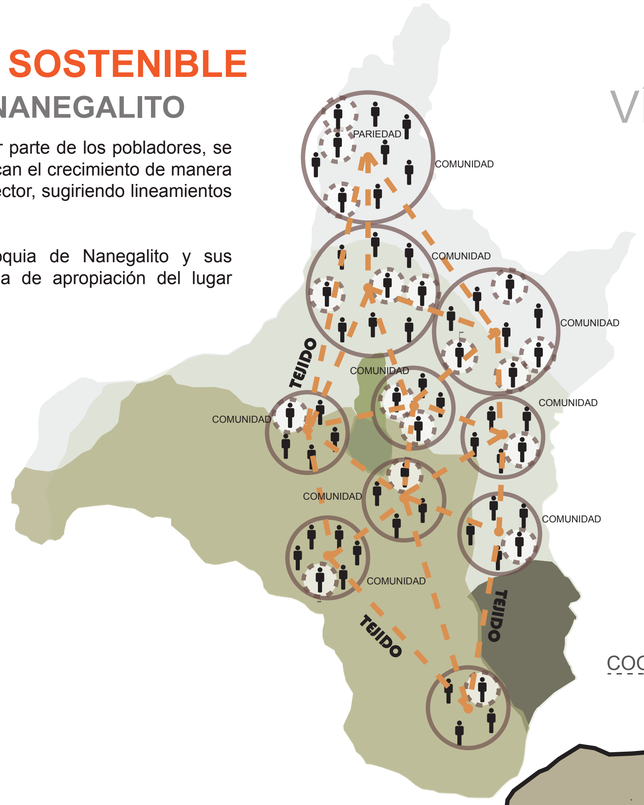


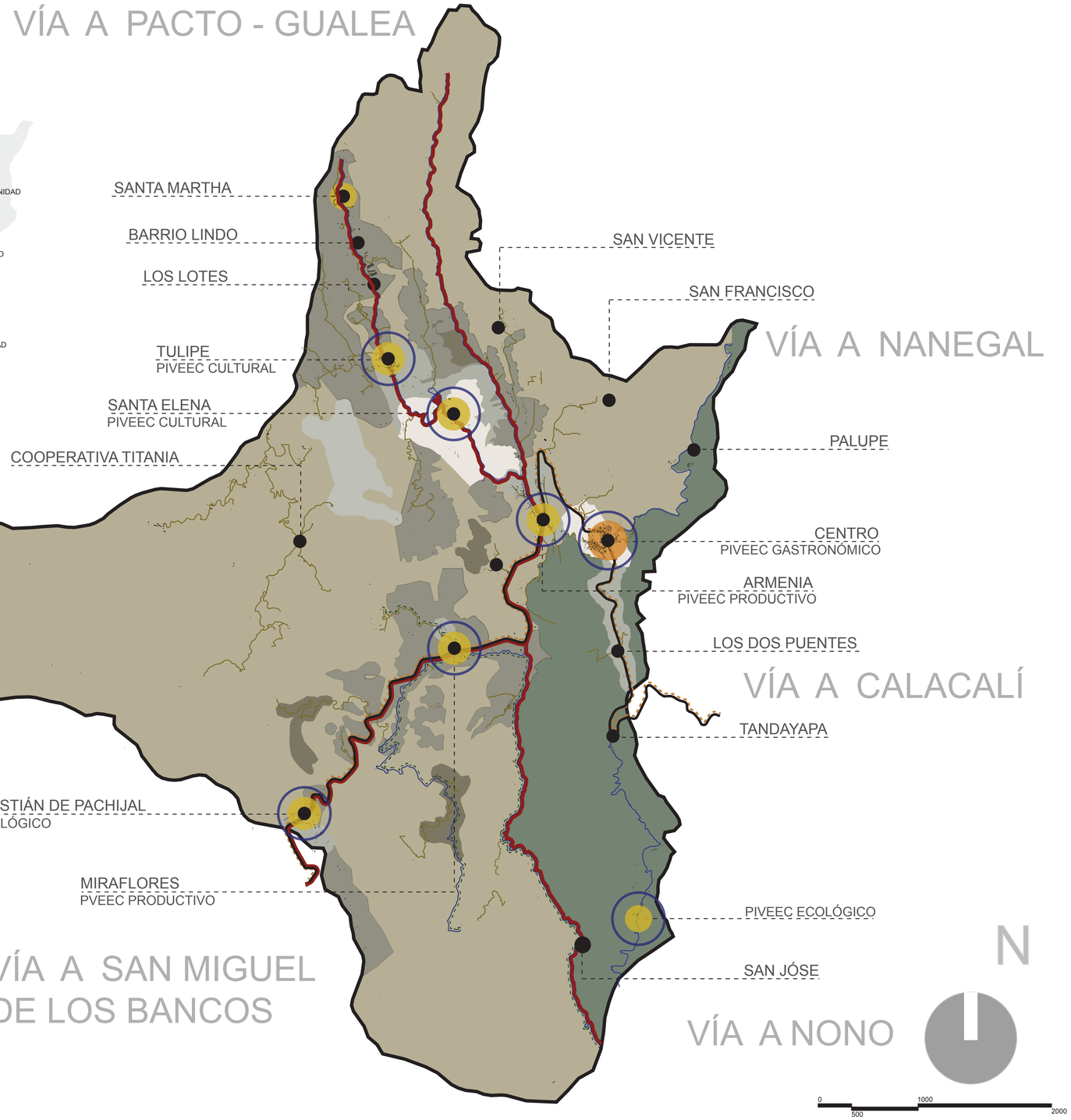
ANILLOS DE CRECIMIENTO SOSTENIBLE

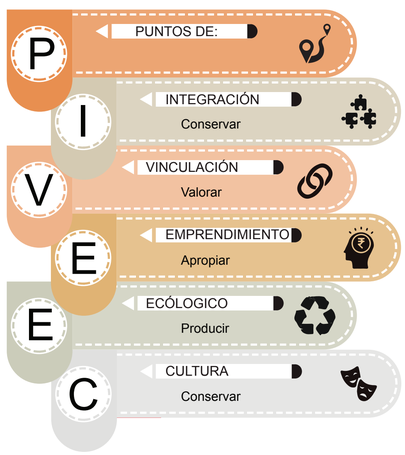
PLAN URBANO TERRITORIAL DE NANEGALITO

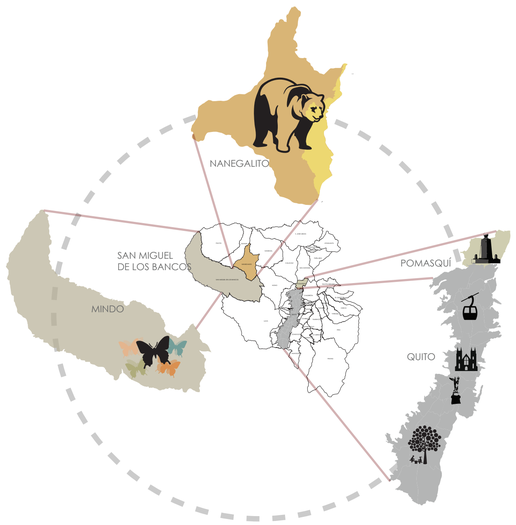
Partiendo del desconocimiento del territorio de Nanegalito por parte de los pobladores, se propone anillos contenedores que delimitan el territorio y marcan el crecimiento de manera gradual, para así evitar la tala indiscriminada del bosque protector, sugiriendo lineamientos que a futuro puedan dar lugar a nuevas ordenanzas.

Aprovechando los desequilibrios encontrados en la parroquia de Nanegalito y sus respectivos barrios, se comienza a generar una conciencia de apropiación del lugar mediante la educación y la cración de:









PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: MEMORIA

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

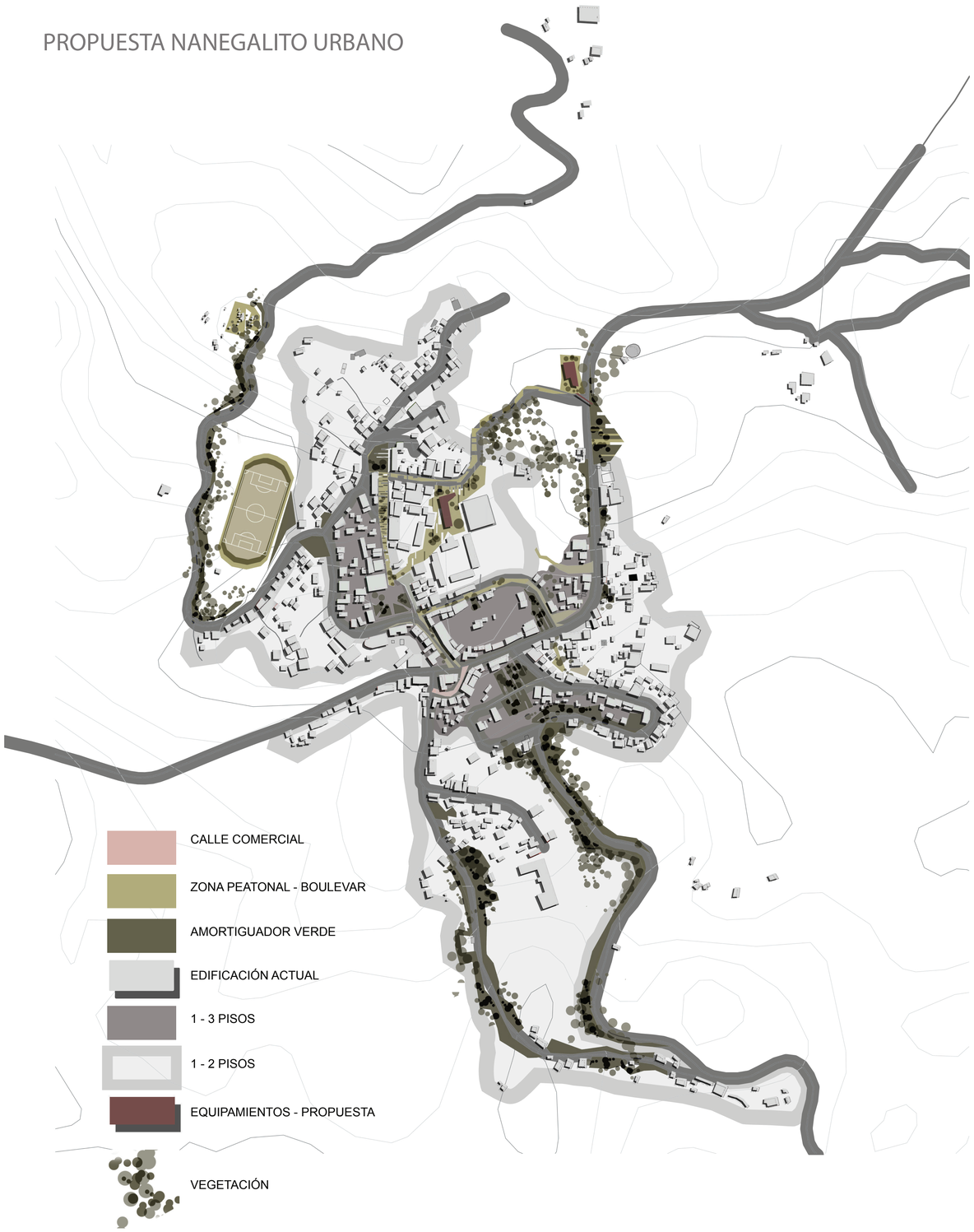
SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA: M 4

DE:

PROPUESTA NANEGALITO URBANO



ANILLO 1: Múltiple

Industria:
- Mano facturas (mermeladas, cerámica, pan)
- Comercio Baja Escala

Equipamientos:
- Educativos
- Casa Comunal
- CENTRO DE ACOPIO - MERCADO
- Huerto Urbano
- IMAGEN DE NANEGALITO - ARTESANÍAS
- Asociaciones
- Parque – Orquideario
- UPC – UCMA (Medio ambiente)
- Iglesia
- Parada Intermodal
- Cementerio – Baterías Sanitarias

Cultural
- CENTRO DE DESARROLLO CULTURAL INTERGENE-RACIONAL

ANILLO 2: Agrícola Residencial

Productivo:
- Mano facturas (mermeladas, cerámica, pan)
- Comercio Baja Escala
- Refinería Caña

Servicio:
- INDUSTRIA DE ALIMENTOS - CAMAL
- CENTRO DE FORMACIÓN SUPERIOR PERMA-NENTE
  MEDIO AMBIENTAL Y NATURAL
- Centro de formación (jóvenes + familias)
- Bomberos/UPC/UVMA
- Servicios Básicos (Agua, Luz, Recolección de dese-chos)
- Estación de buses

Recreación:
- Parques (Deportivos + Recreativos)

Comercio:
- Comercio + Producción lácteos

Cultural:
- Museo in situ
- CENTRO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLOGÍCA - RUTAS
- Orquideario
- Conservación + desarrollo patrimonio cultural

Protección:
- CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y RECI-CLAJE
- Uso científico/investigación

ANILLO 3: Recursos Naturales

Productivo:
- PIVEEC: AGROTURISMO-RUTAS, AGROINDUSTRIA ECOLÓGICA
- Granjas Productivas
- Almacén Abono

Vivienda por predio:
- VIVIENDA SUSTENTABLE

Equipamientos:
- Tratamiento de desechos
- UPC/ UCMA (medio ambiente)
- Baterías Sanitarias
- Lagunas remediación
- Depósitos de desechos

ANILLO 4: Área protegida Con Asentamientos Humanos

- Vivienda por HA (no parcelación)

Equipamientos Naturales:
- Centro investigación científica
- Centro Interpretación naturales
- SANTUARIO DE VIDA SILVESTRE UVM DIFUSIÓN -
- Jardín Botánico
- Miradores / observatorios / rutas
- Guardabosques
- Centro restauración ecológica
- ECOTURISMO-RESPONSABLE NATURAL DE FLORA Y FAUNA

CORREDOR DEL OSO

ANILLO 5: Área protegida sin Asentamientos Humanos

Sin vivienda

Equipamientos:
- Guarda bosques
- Santuario vida silvestre
- UCMA – Vigilancia medio ambiente

PROPUESTA VIAL

- VÍA PRINCIPAL
- VÍAS SECUNDARIAS
- VÍAS TERCEARIAS
- VÍA ECO - PRODUCTIVA CULTURAL
- BICI - RUTA
- ECO - RUTA

PARADAS BARRIALES

PARADA INTERMODAL

PVEEC

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: MEMORIA

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA: M 5

DE:

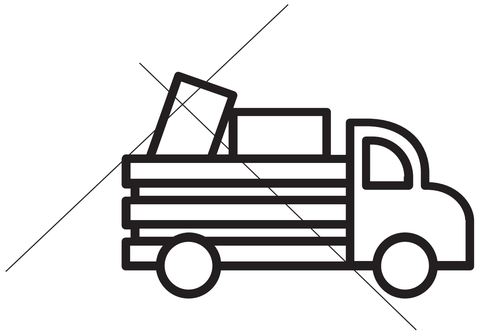
CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS

INTENCIONES

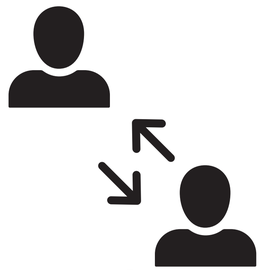




Disminuir el impacto negativo de la huella ecológica



Eliminar a los intermediarios



Mejorar las relaciones sociales de los habitantes

INTENCIONES

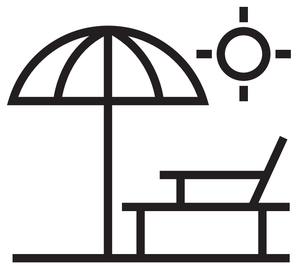




Proponer distintos tipos de comercio

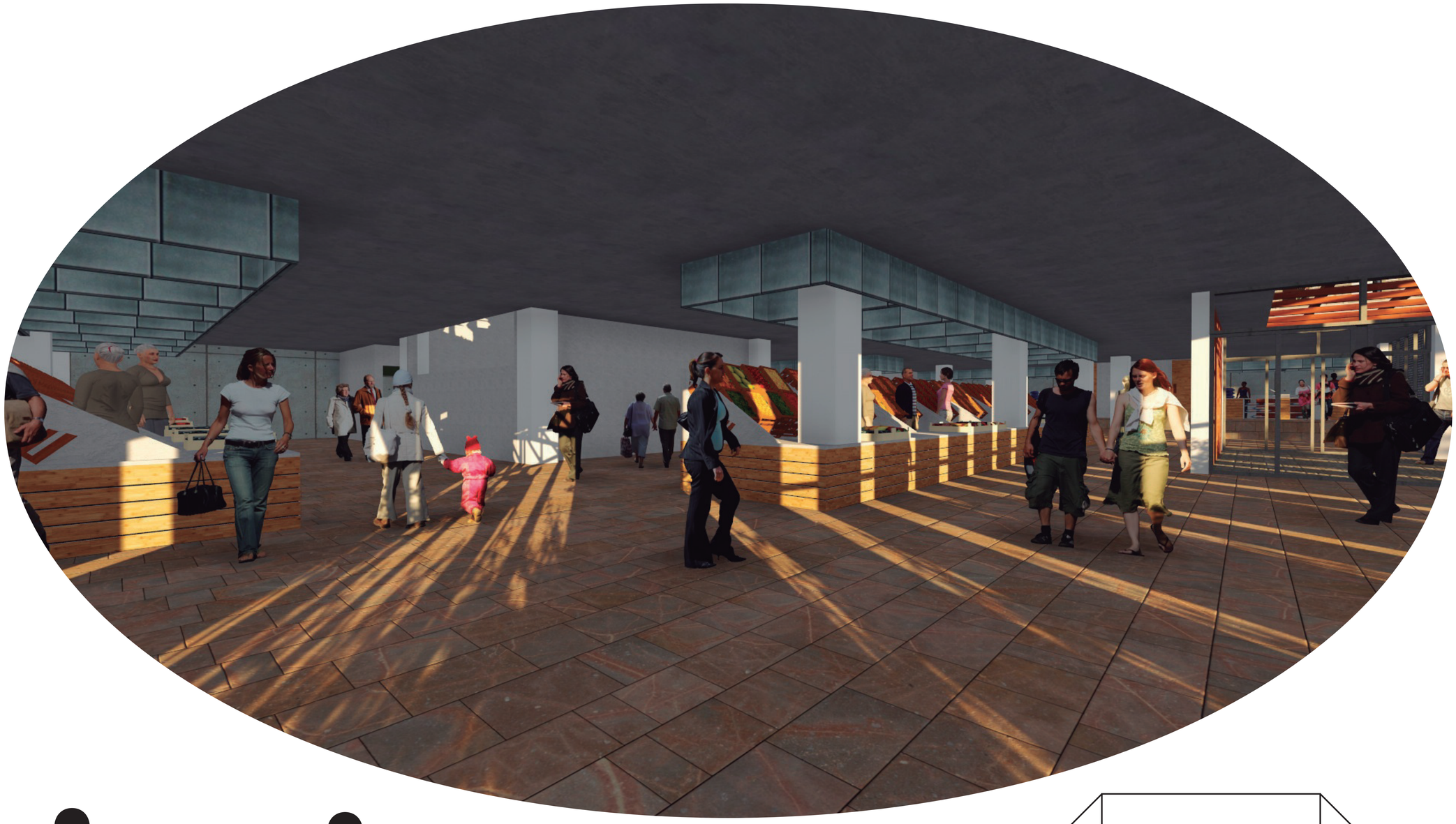


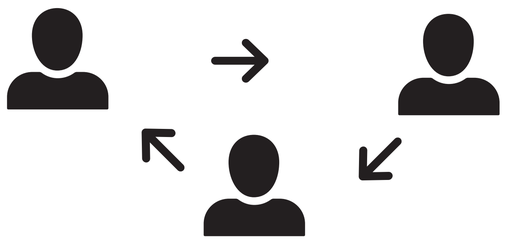
Relación directa con espacio público



Áreas cerradas y abiertas para comercio

INTENCIONES





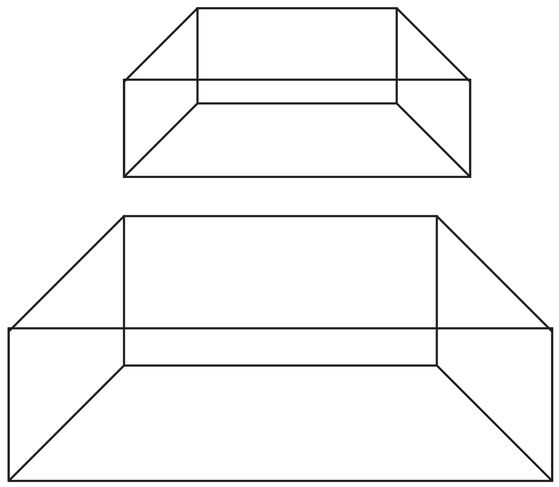
Mantener relaciones directas entre consumidores y vendedores



Generar espacios amplios para la comodidad del usuario

INTENCIONES





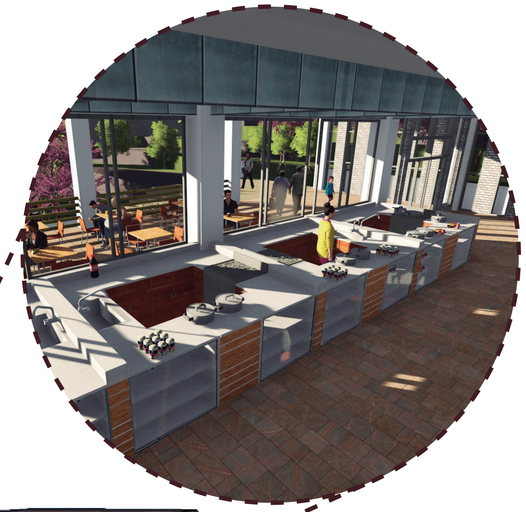
Diseñar distintos puesto de venta, dependiendo el producto a comercializar

CORTE PERSPECTICO 1

Zona Bar - Cafetería



Zona Bar - Cafetería



Juegos Infantiles







Zona de Genéricos



Zona Restaurante



Juegos Infantiles

CORTE PERSPECTICO 2

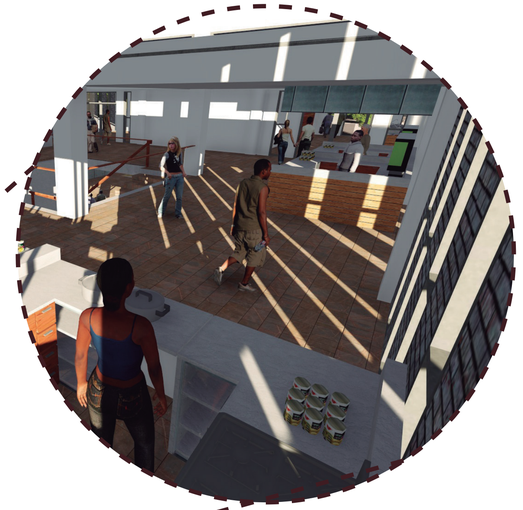
Mobiliario de Descanso

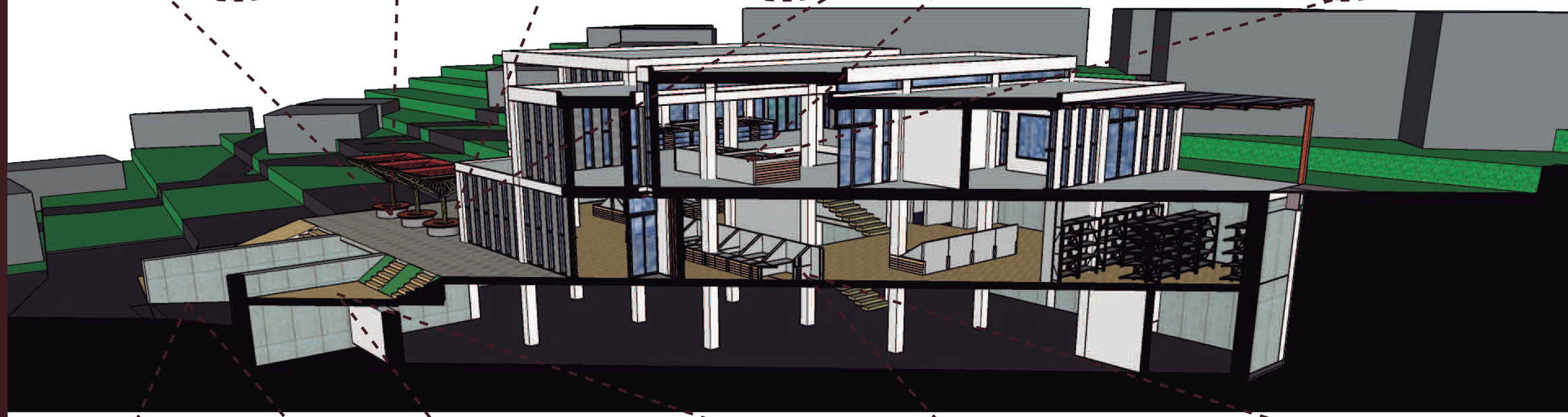


Ingreso Lateral



Zona de Artesanías



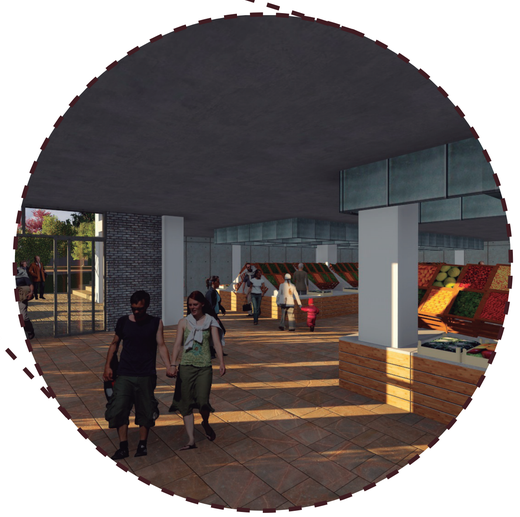




Ingreso a Subsuelo



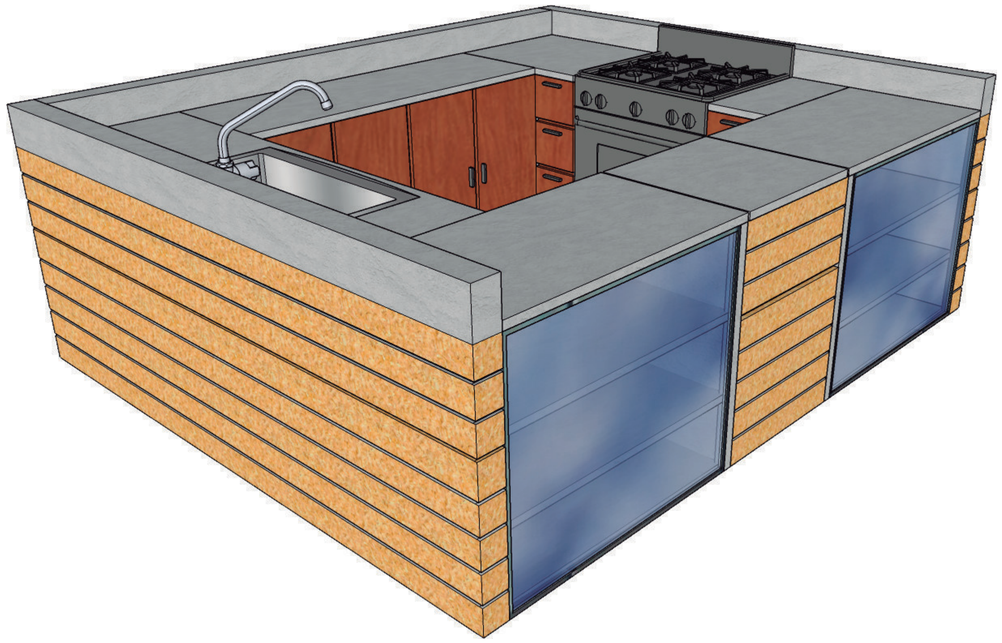
Plaza Multiusos



Zona de Genéricos

PUESTOS DE VENTA

Puesto de venta Zona Bar - Cafetería

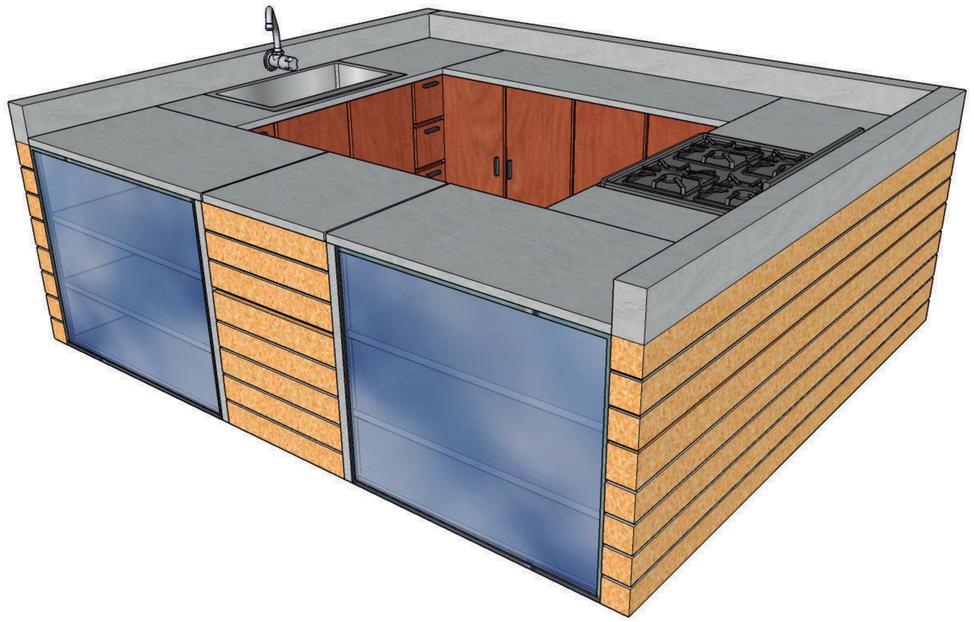


Materialidad:

*Mesones de porcelanato con parantes de hormigón.
*Acabados de madera tipo enchapado de MDF.
*Vitrinas de cristal transparente de 4mm.
*Lavamanos sencillo de una sola llave.
*Piso de porcelanato.

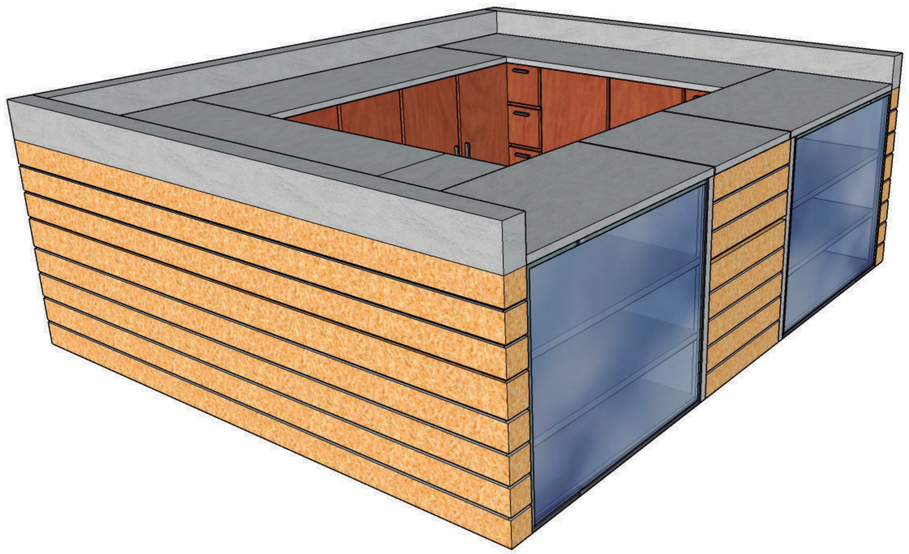
Características:

*Dimensiones de 3,00 x 2,50 m.
*Mesones de fácil limpieza.
*Piso de fácil limpieza.
*Estantes claros para que el usuario aprecie el producto.
*Mesones amplios para ubicación de equipos como micro-ondas, tostadora, licuadora, etc.
*Espacio amplio para la comodidad del vendedor.
*Cajoneras amplias para guardar utensillos.
*Puerta abatible vertical y horizontal para facilitar el ingreso.



PUESTOS DE VENTA

Puesto de venta Zona Artesanías

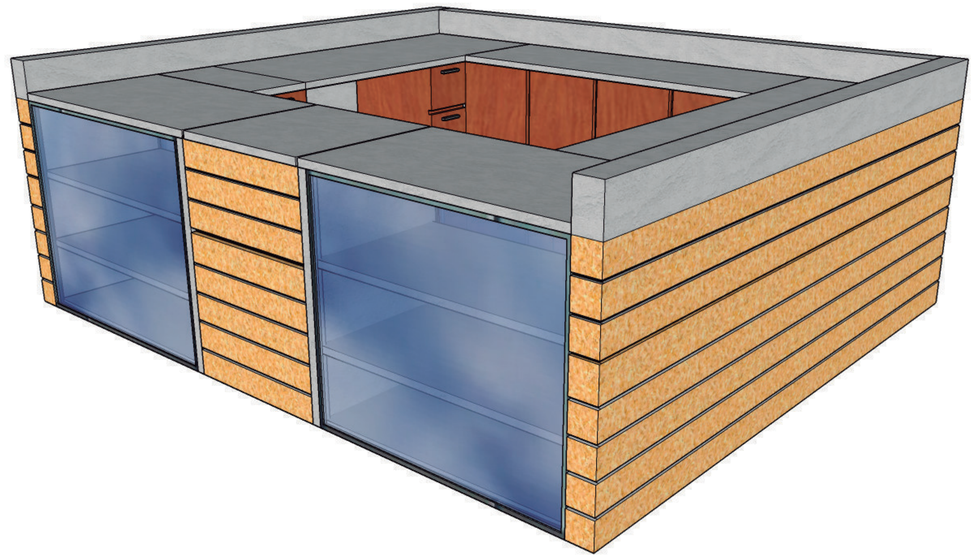


Características:

*Dimensiones de 3,00 x 2,50 m.
*Mesones de fácil limpieza.
*Piso de fácil limpieza.
*Estantes claros para que el usuario aprecie el producto.
*Mesones amplios para ubicación de muestras de los productos.
*Espacio amplio para la comodidad del vendedor.
*Cajoneras amplias para guardar producto.
*Puerta abatible vertical y horizontal para facilitar el ingreso.

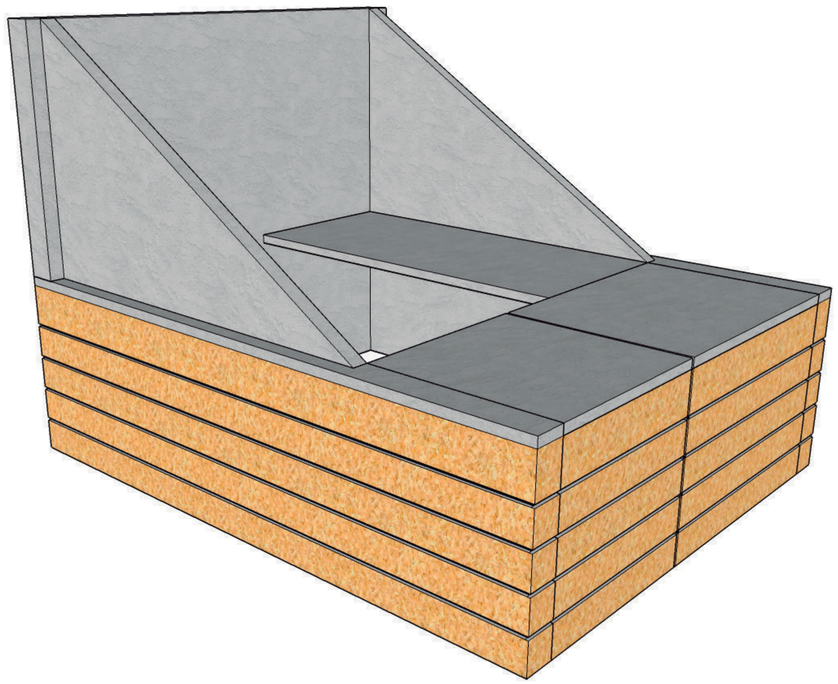
Materialidad:

*Mesones de porcelanato con parantes de hormigón.
*Acabados de madera tipo enchapado de MDF.
*Vitrinas de cristal transparente de 4mm.
*Piso de porcelanato.
*Cajoneras de madera tipo MDF.



PUESTOS DE VENTA

Puesto de venta Zona Genéricos y No Perecederos

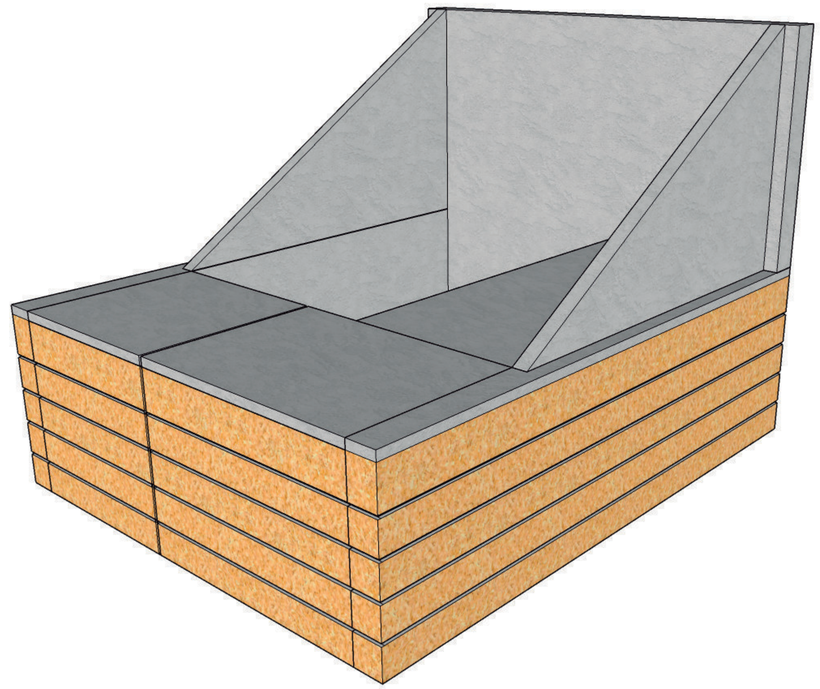


Características:

*Dimensiones de 1,60x 2,00 m.
*Mesones de fácil limpieza.
*Piso de fácil limpieza.
*Estantes claros para que el usuario aprecie el producto.
*Mesones amplios para ubicación de los productos.
*Espacio amplio para la comodidad del vendedor.
*Puerta abatible vertical y horizontal para facilitar el ingreso.

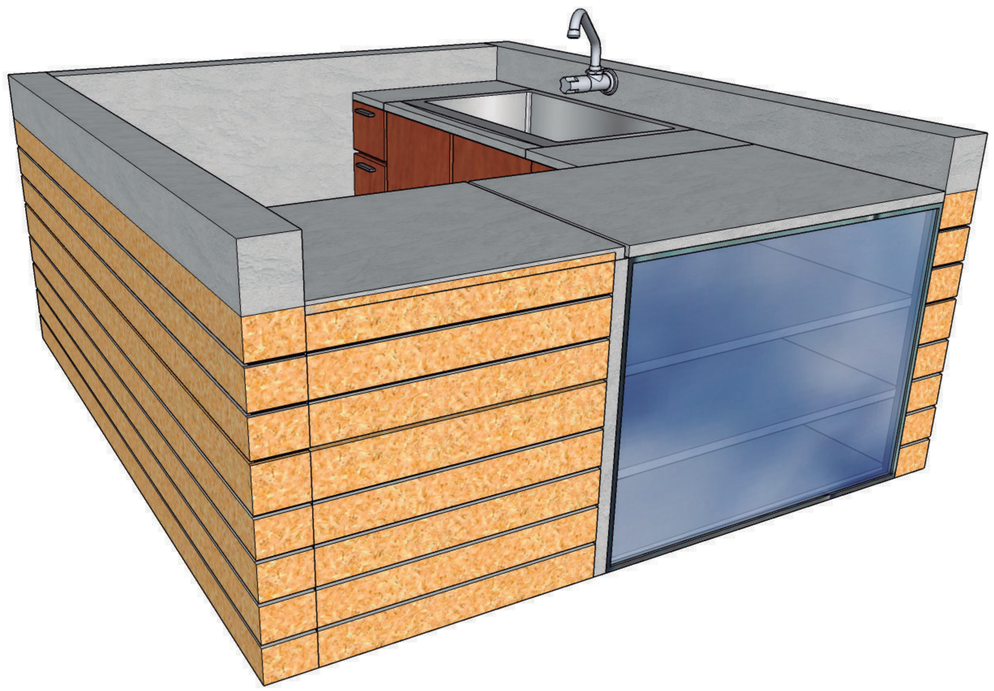
Materialidad:

*Mesones de porcelanato con parantes de hormigón.
*Acabados de madera tipo enchapado de MDF.
*Piso de porcelanato.



PUESTOS DE VENTA

Puesto de venta Zona Cárnicos y Mariscos

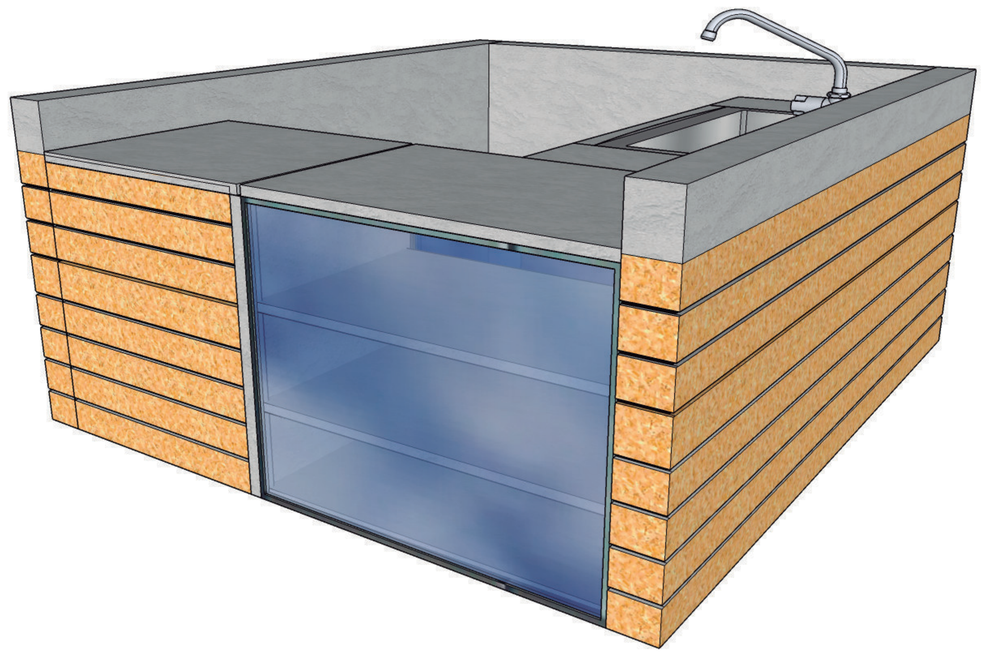


Materialidad:

*Mesones de porcelanato con parantes de hormigón.
*Acabados de madera tipo enchapado de MDF.
*Frigorífico con vitrinas de cristal transparente de 4mm.
*Lavamanos sencillo de una sola llave.
*Piso de porcelanato.

Características:

*Dimensiones de 1,80 x 2,00 m.
*Mesones de fácil limpieza.
*Piso de fácil limpieza.
*Estantes claros para que el usuario aprecie el producto.
*Mesones amplios para ubicación del producto.
*Espacio amplio para la comodidad del vendedor.
*Cajoneras amplias para guardar utensillos.
*Puerta abatible vertical y horizontal para facilitar el ingreso.

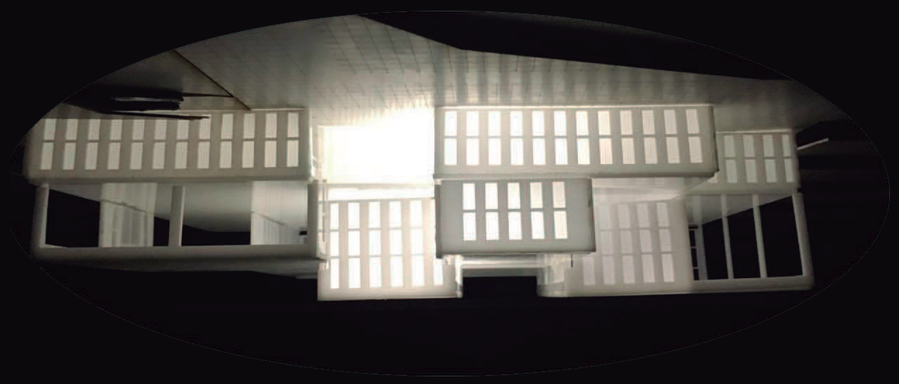


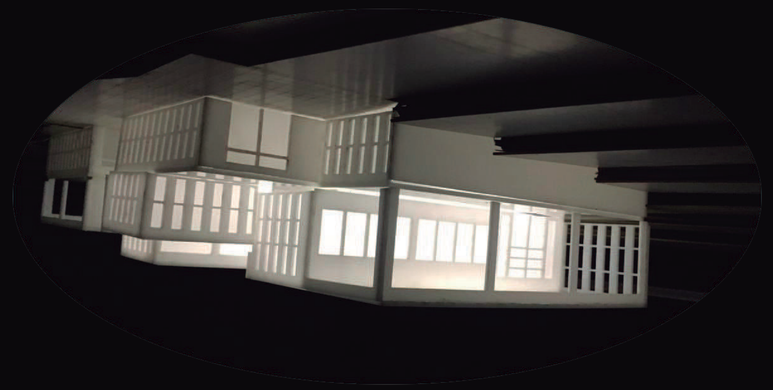
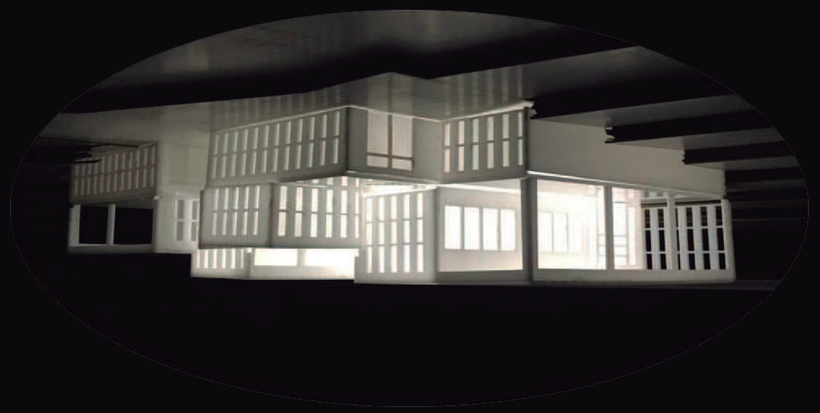
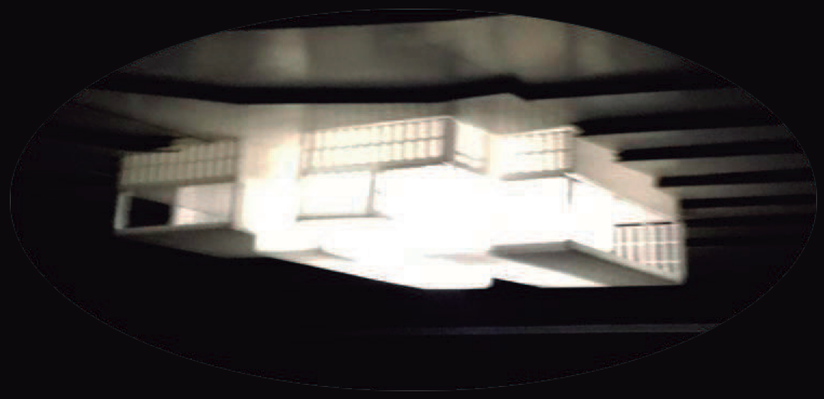
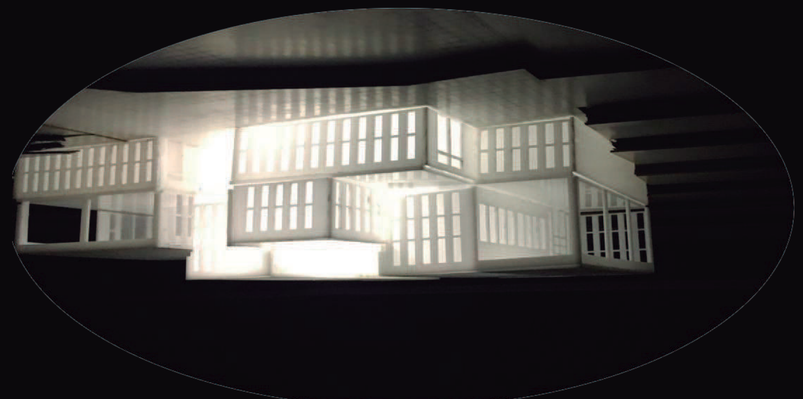
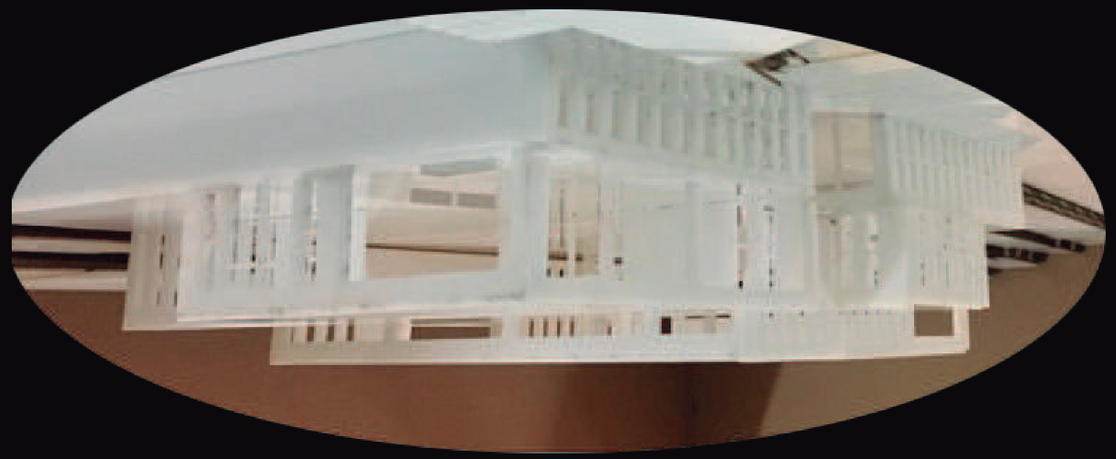
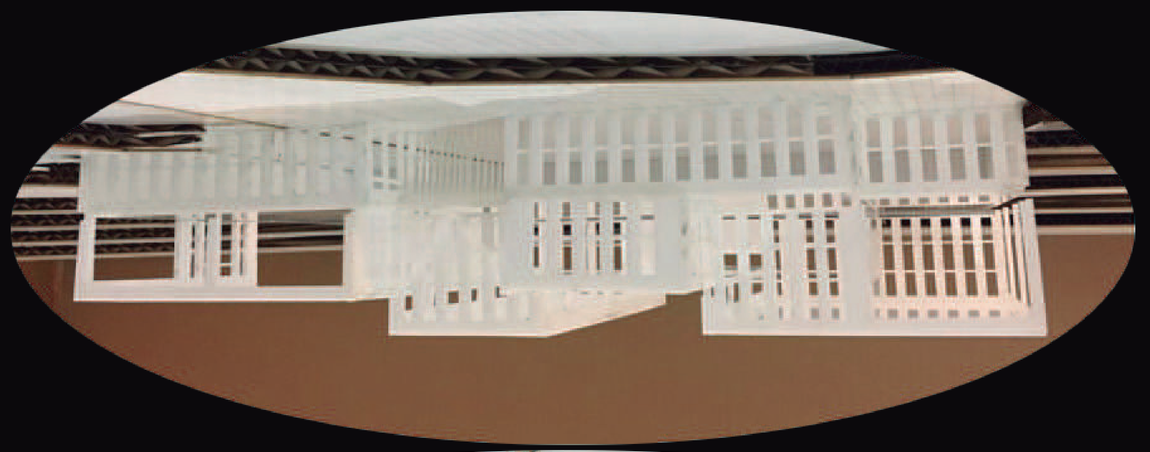
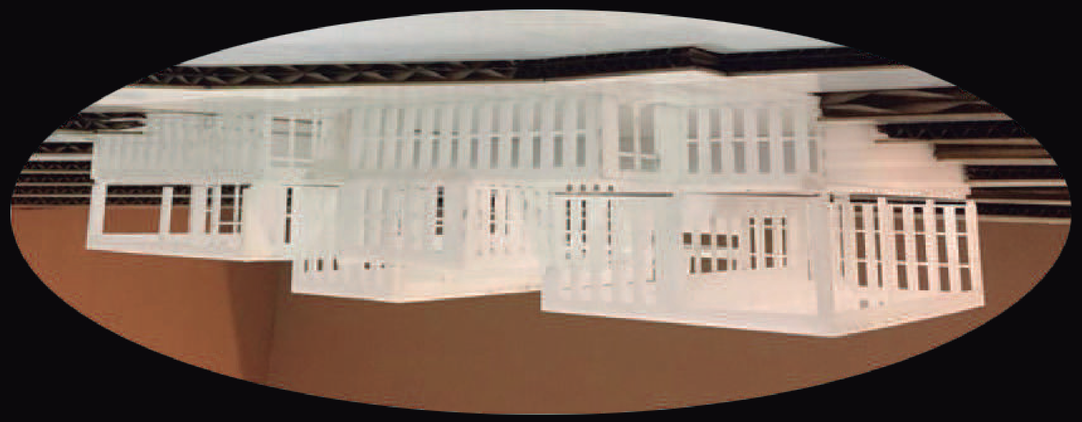
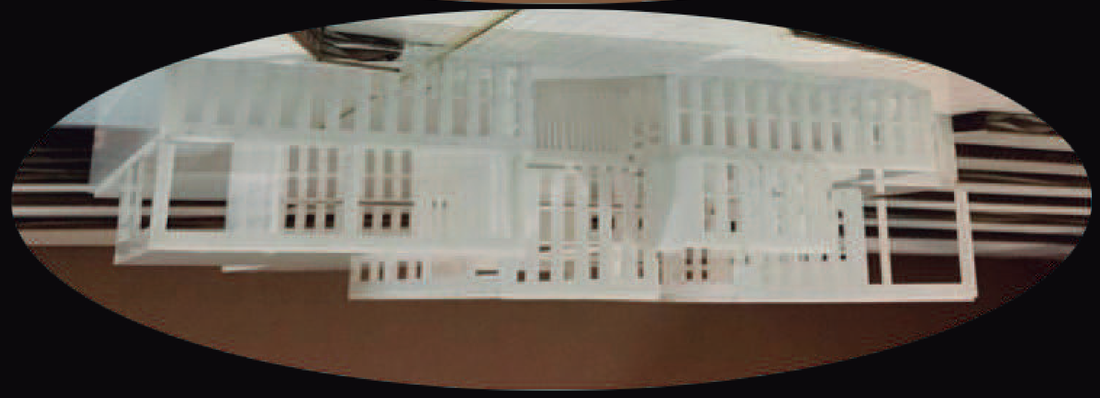
“El intercambio es la base principal de de nuestra vida económica.
Sin interambio, no existiría economía verdadera, y prácticamente, tampoco habría sociedad.”

Murray Rothbard.

F

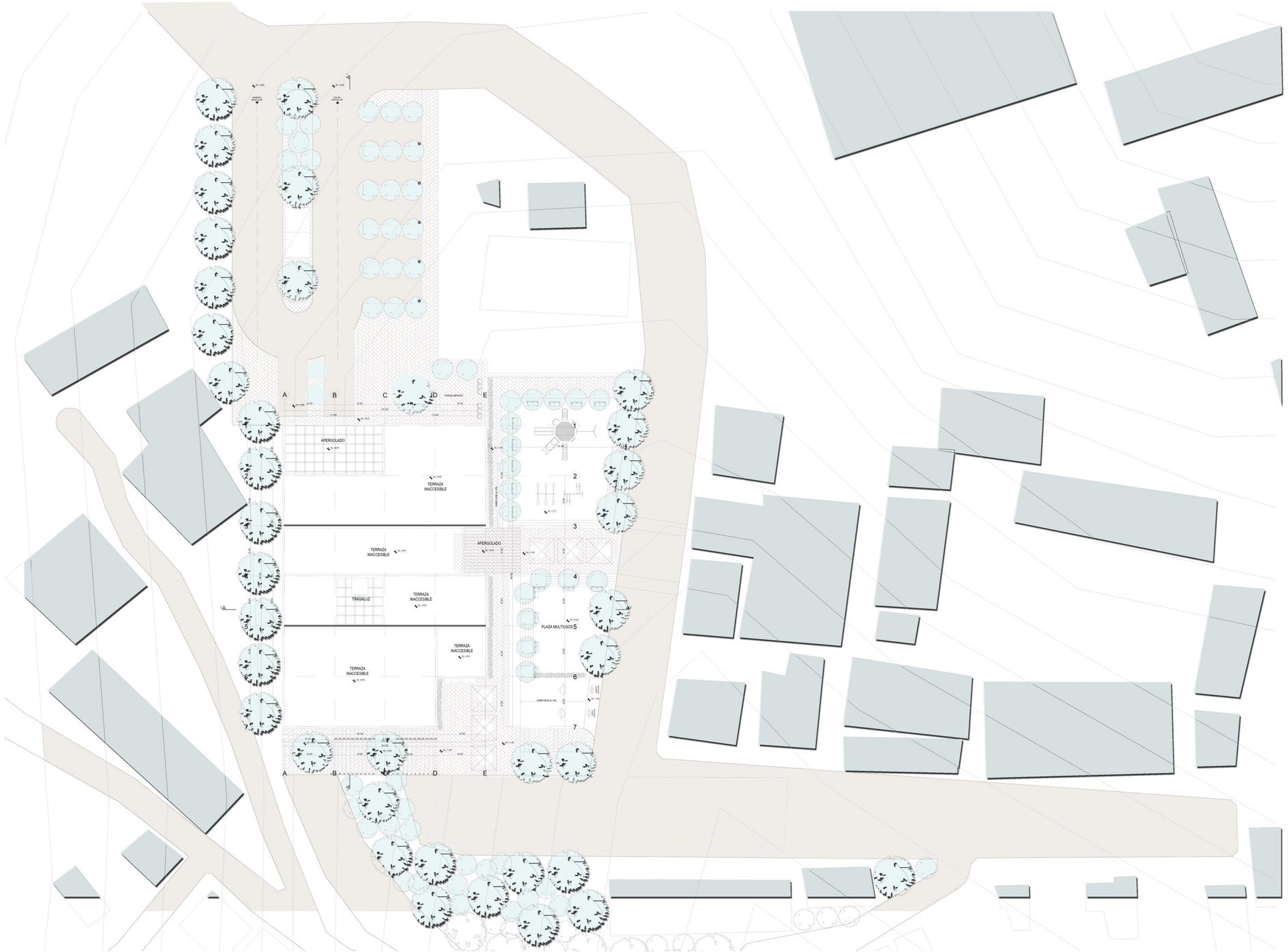
FOTOS DE LA MAQUETA



AR

Planos Arquitectónicos



IMPLANTACIÓN GENERAL
ESC_1:500

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

IMPLANTACIÓN GENERAL

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA:

FEBRERO 2019

ESCALA:

INDICADA

SIMBOLOGÍA:

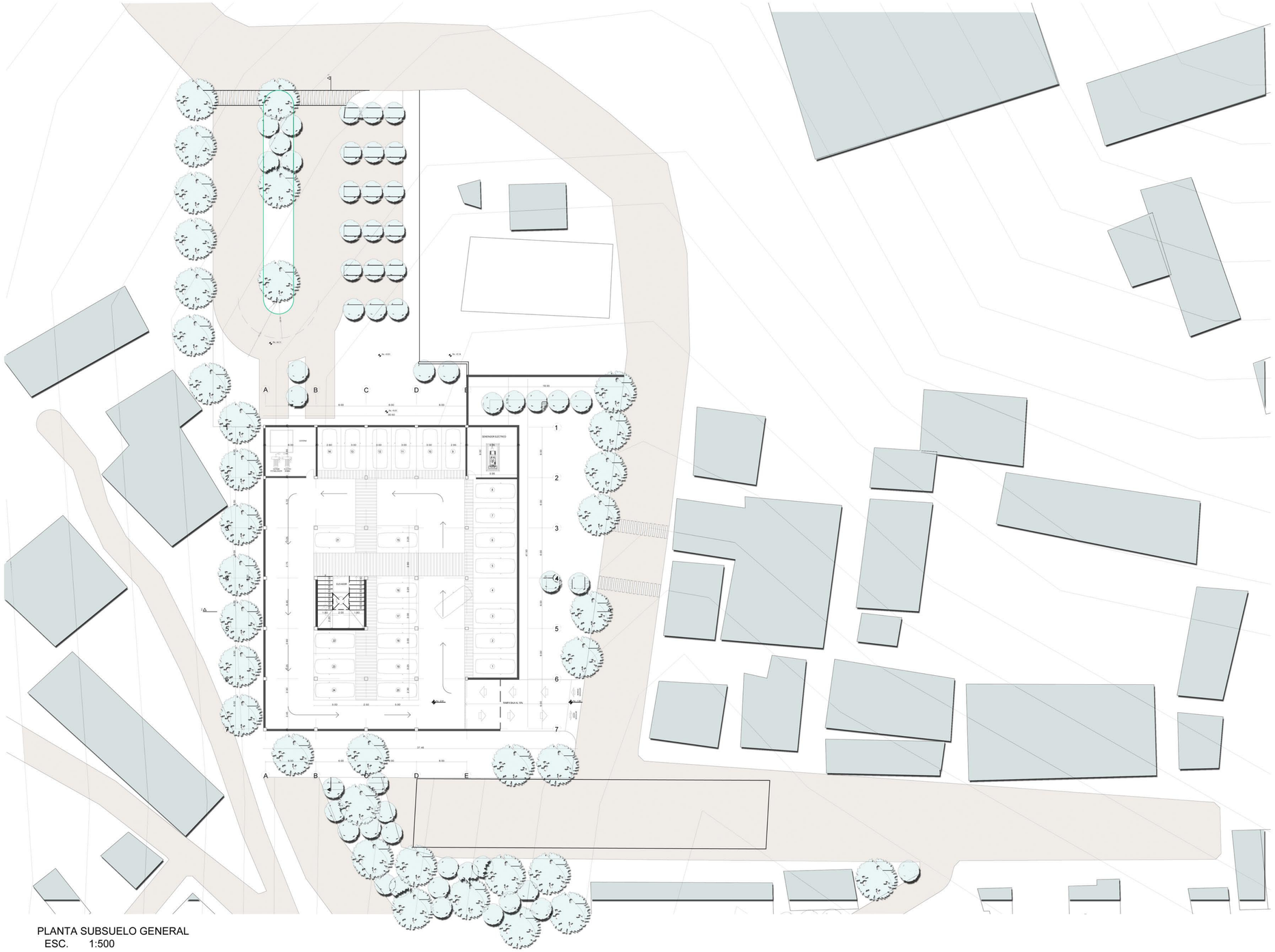
SELLOS:

LAMINA:

A

1

DE:



PLANTA SUBSUELO GENERAL
ESC. 1:500

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

PLANTA SUBSUELO GENERAL

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA:

FEBRERO 2019

ESCALA:

INDICADA

SIMBOLOGÍA:

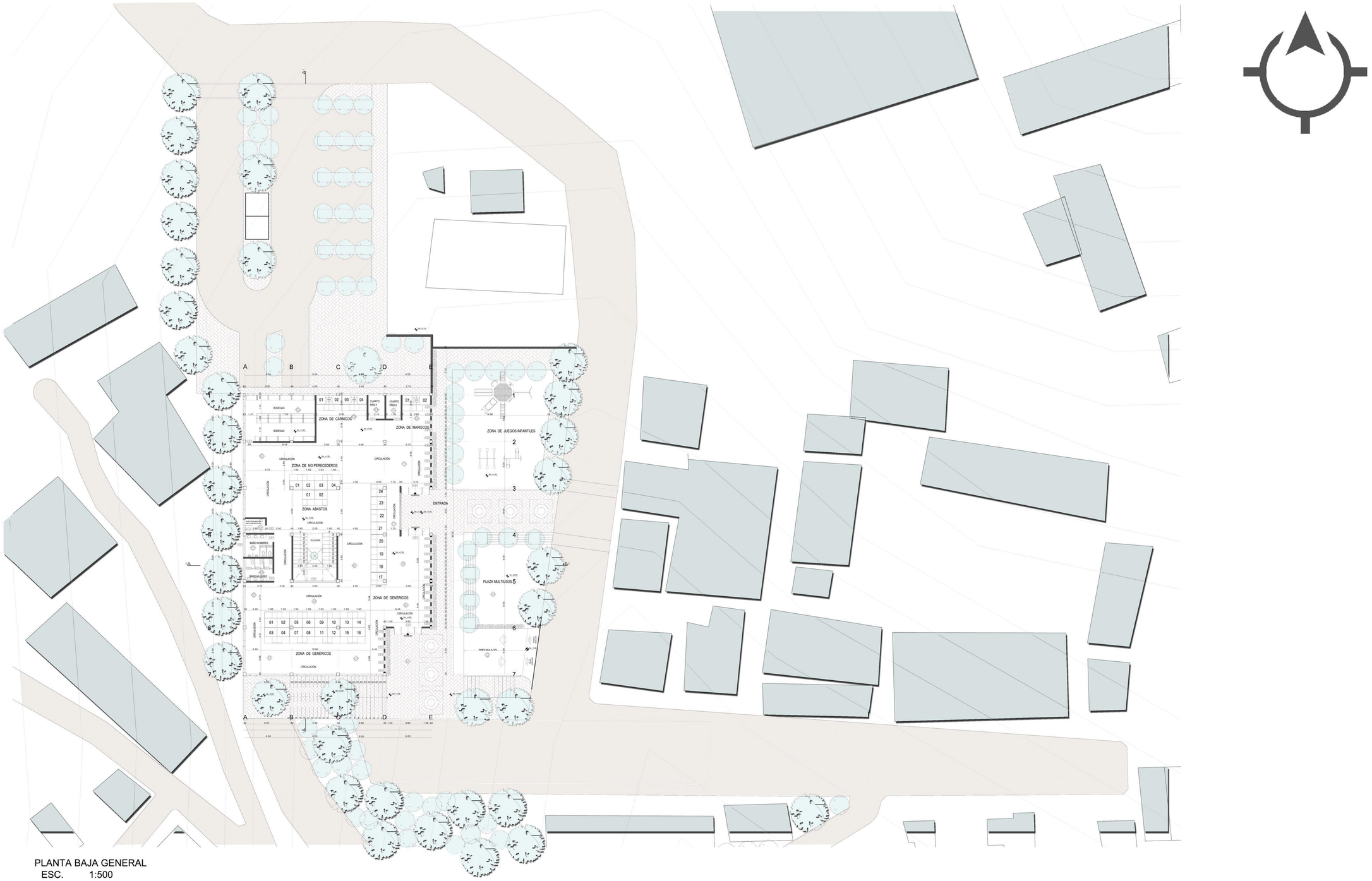
SELLOS:

LAMINA:

A

2

DE:



PLANTA BAJA GENERAL
ESC. 1:500

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

PLANTA BAJA GENERAL

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA:

FEBRERO 2019

ESCALA:

INDICADA

SIMBOLOGÍA:

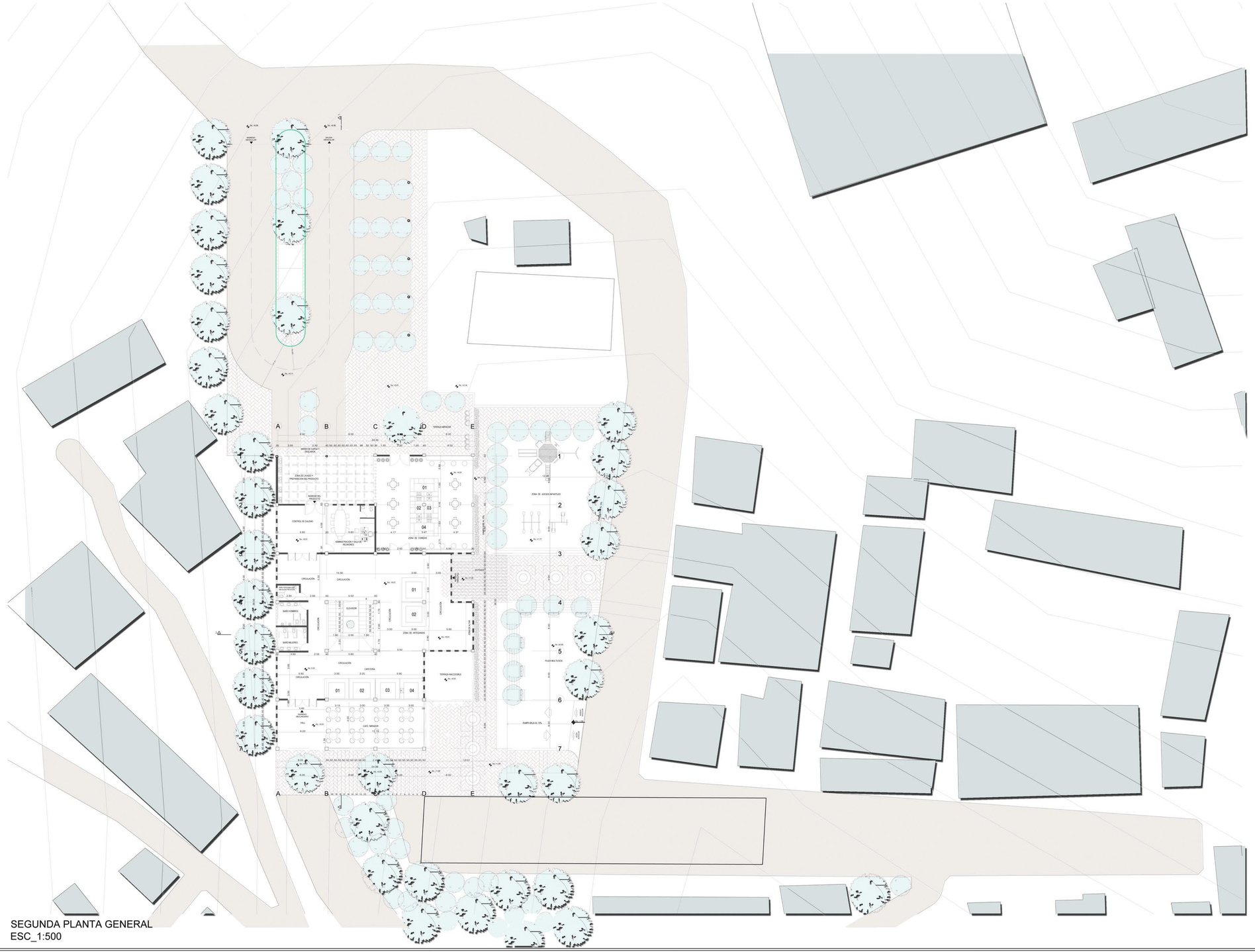
SELLOS:

LAMINA:

A

3

DE:



SEGUNDA PLANTA GENERAL
ESC_1:500

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

SEGUNDA PLANTA GENERAL

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA:

FEBRERO 2019

ESCALA:

INDICADA

SIMBOLOGÍA:

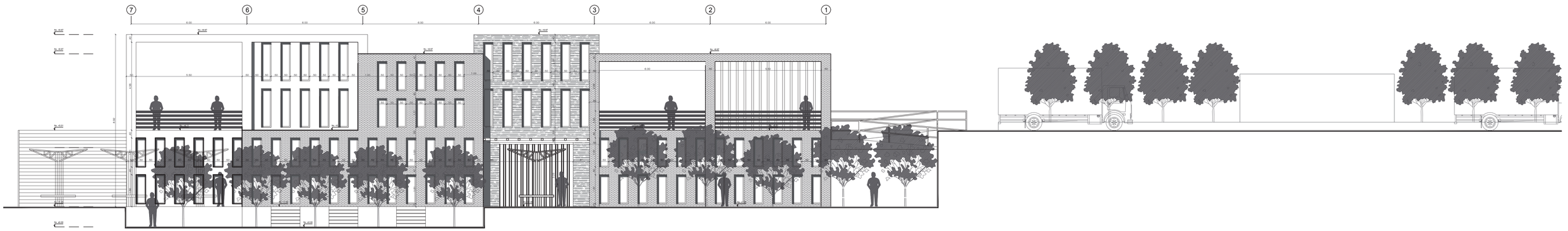
SELLOS:

LAMINA:

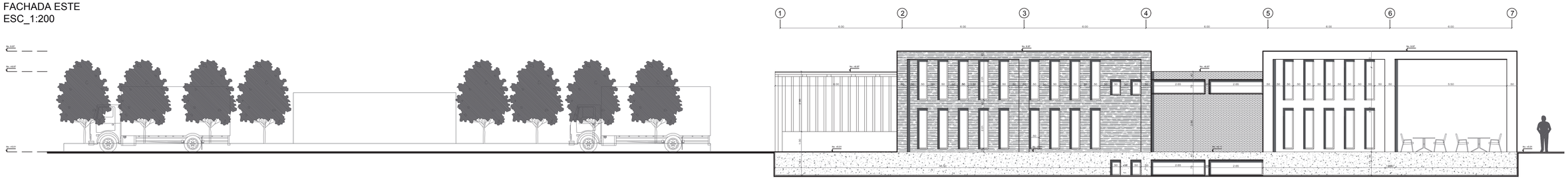
A

4

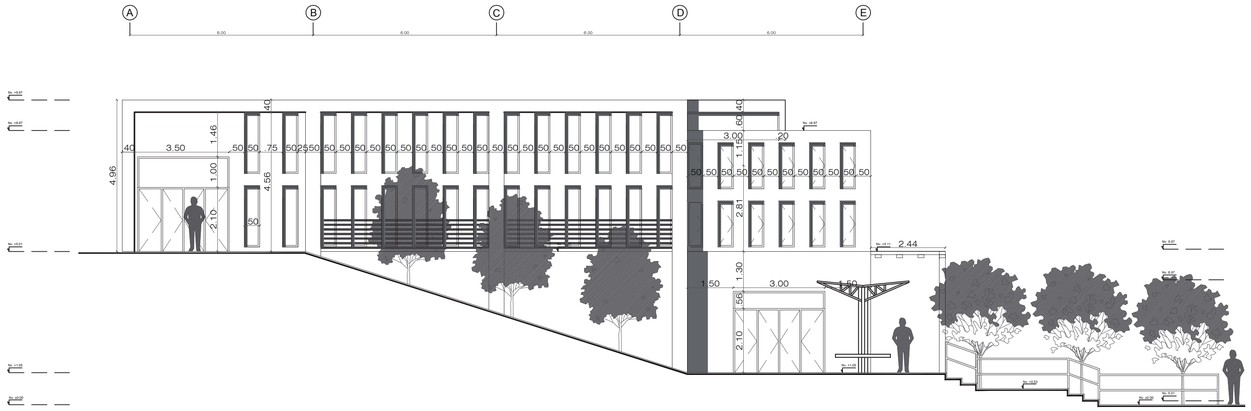
DE:



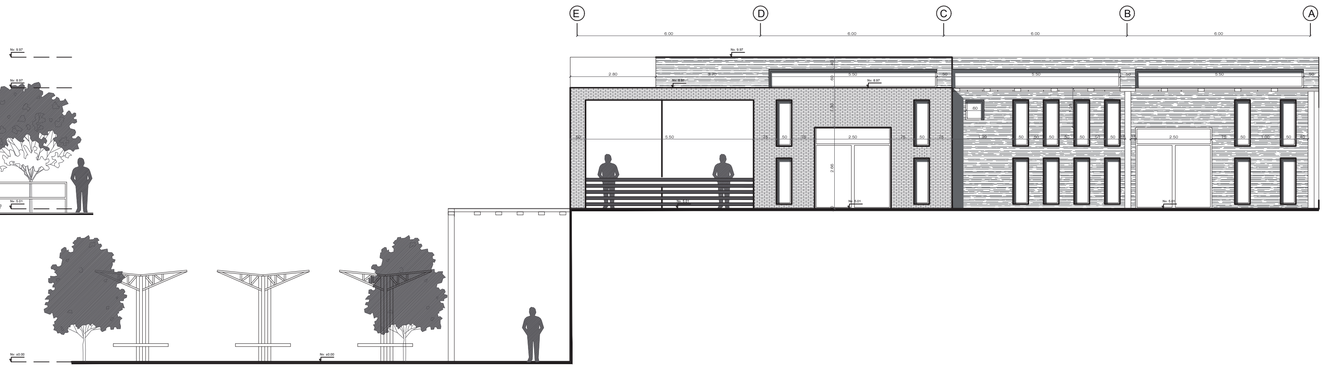
FACHADA ESTE
ESC_1:200



FACHADA OESTE
ESC_1:200



FACHADA SUR
ESC_1:200



FACHADA NORTE
ESC_1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

FACHADAS

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA:

FEBRERO 2019

ESCALA:

INDICADA

SIMBOLOGÍA:

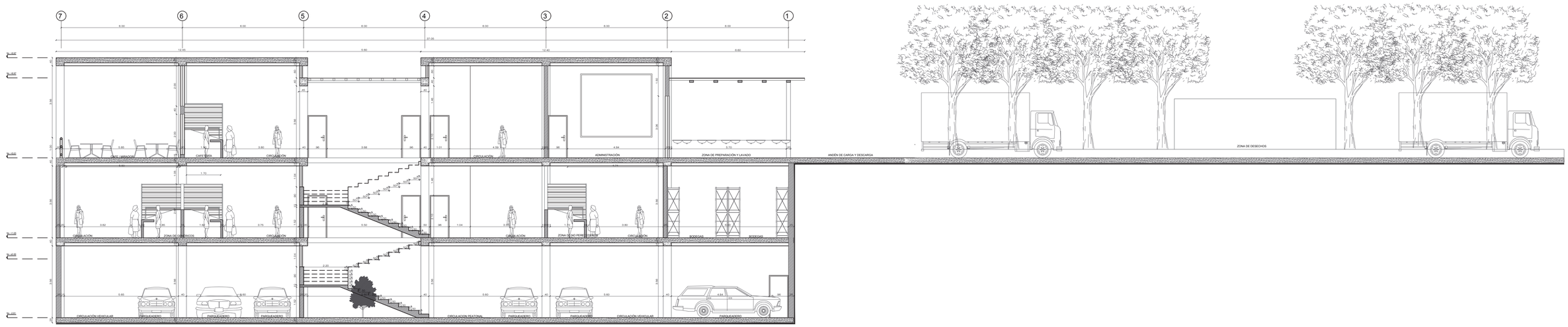
SELLOS:

LAMINA:

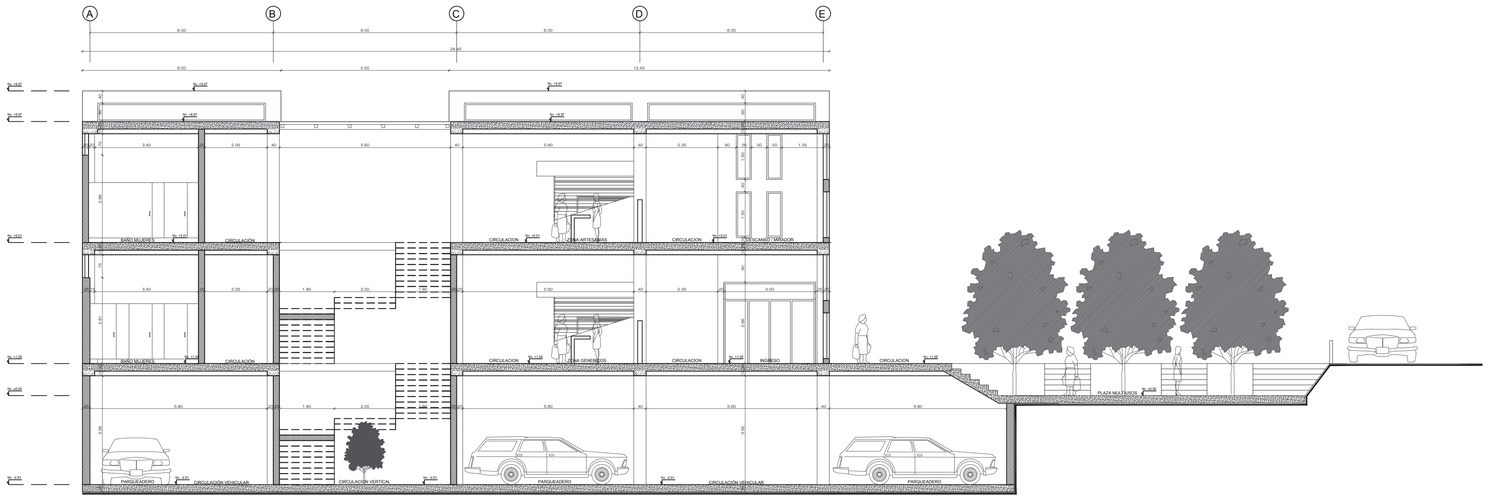
A

5

DE:



CORTE LONGITUDINAL
ESC_1:200

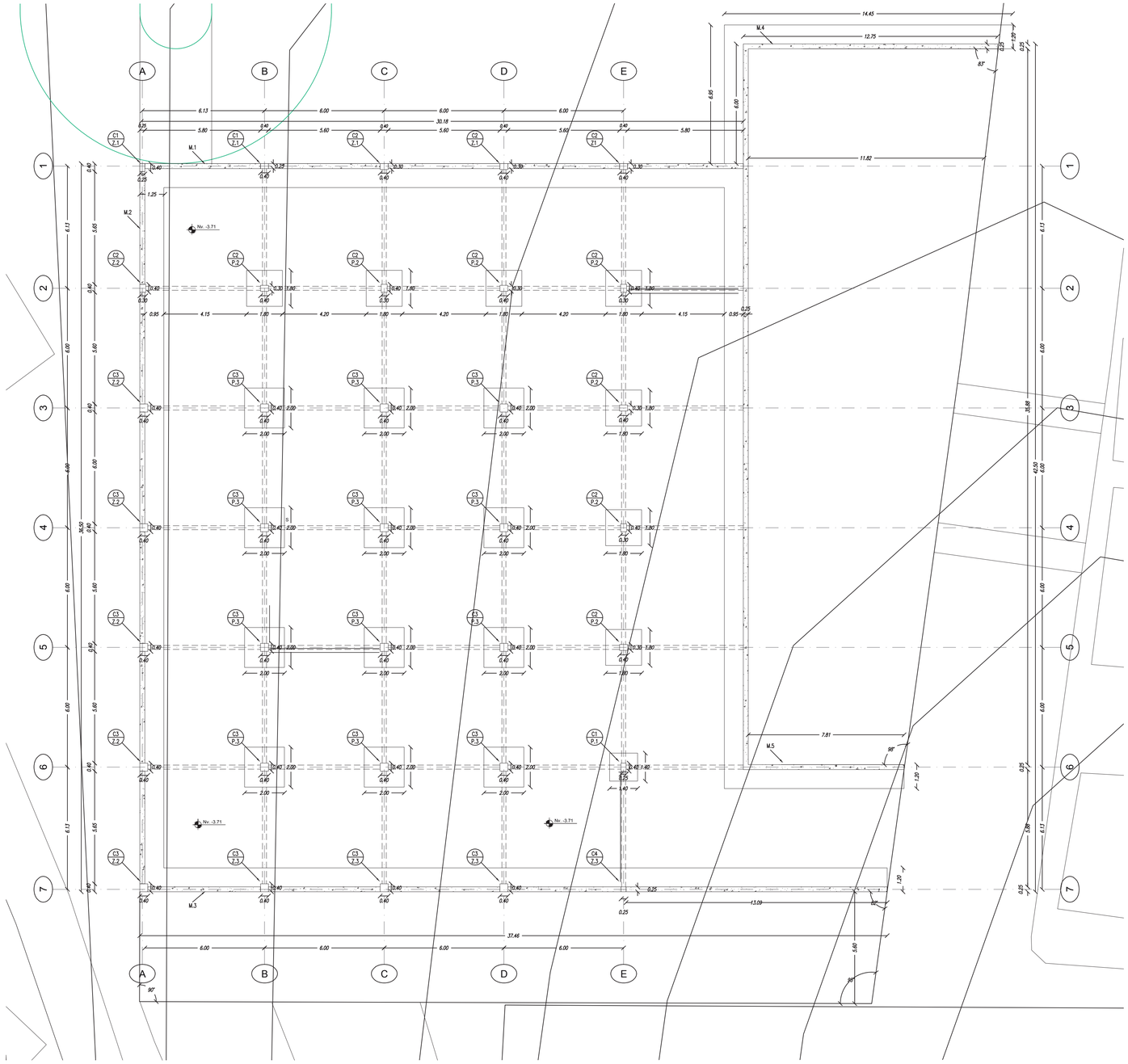


CORTE TRANSVERSAL
ESC_1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES TRABAJO DE FIN DE CARRERA	TEMA: CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO CONTENIDO: CORTES	DIRECTOR DE TESIS: ARQ. KENNY ESPINOZA NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA FECHA: FEBRERO 2019 ESCALA: INDICADA	SIMBOLOGÍA:	SELLOS:	LAMINA: A 6 DE:

CT

Planos Constructivos



REPLANTEO

ES 1:125

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: REPLANTEO

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

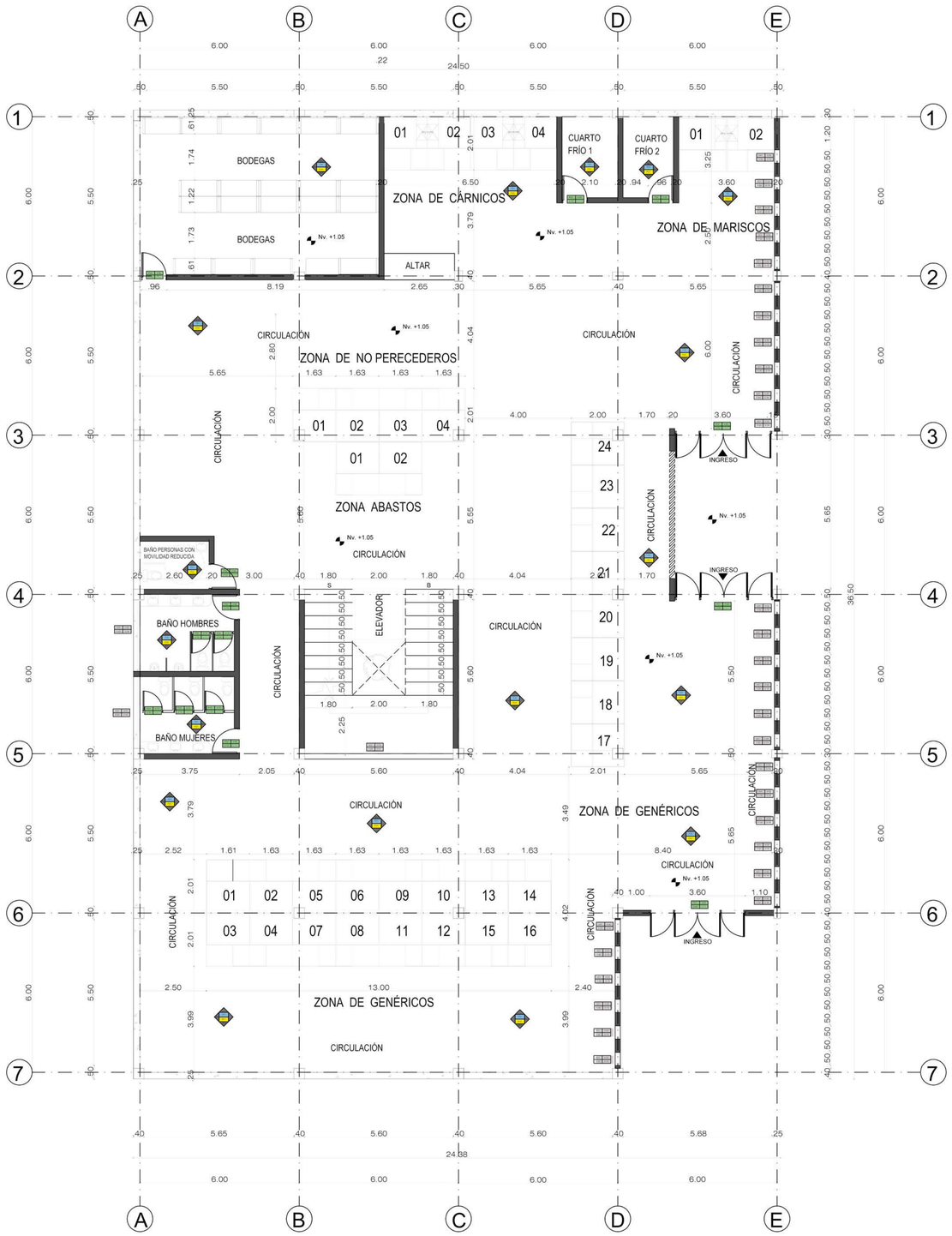
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA: C 1

DE:



PLANTA BAJA CONSTRUCTIVA

ES 1:125

CUADRO DE PISOS					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
P01	Cuarto frío	0,40x0,40	Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	Azul
P02	Zona de mariscos	0,60x0,60	Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	Marrón
	Zona de Cárnicos		Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	
	Bodegas		Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	
	Zona de no perecederos		Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	
	Zona de genéricos		Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	
P03	Baños	0,25x0,25	Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	Beige

CUADRO DE MAMPOSTERÍAS					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
M01	Cuartos fríos	0,40x0,40	Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	Azul
M02	Zona de mariscos	0,40x0,40	Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	Beige
	Zona de Cárnicos		Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	
	Bodegas		Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	
	Zona de no perecederos		Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	
	Zona de genéricos		Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	
M03	Baños	0,40x0,40	Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	Habano Oscuro
M04	Ingreso	0,10x0,5x2,8	Madera	Listones abatibles de madera	Marrón

CUADRO DE CIELO RASO					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
T02	Gradas	5,50x5,50	Apergolado	Aergolado de madera con cubierta de policarbonato	Incoloro
T01	Zona de mariscos	1,22x2,44	Planchas de yeso - cartón	Planchas de acabado liso	Blanco
	Zona de Cárnicos				
	Bodegas				
	Zona de no perecederos				
	Zona de genéricos				

CUADRO DE PUERTAS					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
P01	Ingresos	2,50x3,60	Abatible	Puerta de Vidrio con perfil metálico	Habano oscuro
P02	Bodegas	0,90x2,10	Abatible	Puerta tamborada de matera con perfil metálico	Habano oscuro
	Baños				
P03	Baños	0,70x2,10	Abatible	Puerta metálica en separadores de baño	Beige
P04	Cuartos fríos	0,90x2,10	Abatible	Puerta metálica con aislante térmico	Beige

CUADRO DE VENTANAS					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
V01	Muros exteriores	0,50x1,50	Abatible	Ventana con perfil de aluminio abatible hacia arriba	Incoloro
V02	Gradas	5,50x1,00	Fija	Ventana con perfil de aluminio fija	Incoloro
V03	Baños	2,65x0,60	Corrediza	Ventana con perfil de aluminio corrediza a los laterales	Incoloro

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: PLANTA BAJA CONSTRUCTIVA

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

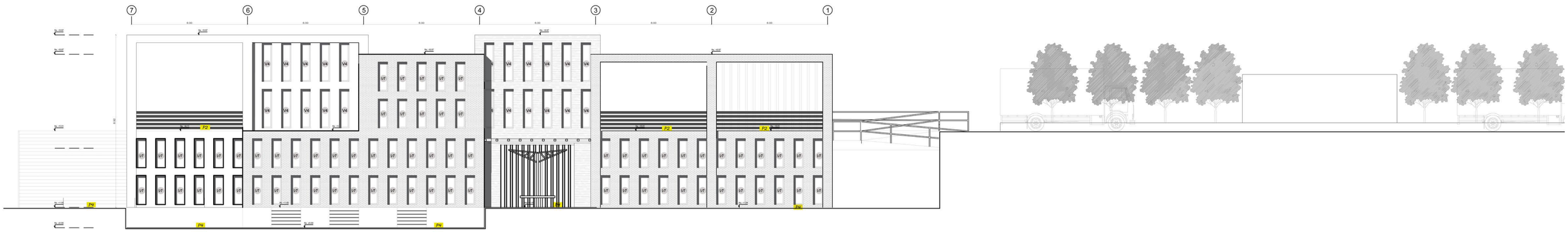
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA: C 2

DE:



FACHADA FRONTAL CONSTRUCTIVA
ESC_1:200

CUADRO DE PISOS					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
P01	Cuarto frío	0,40x0,40	Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	Azul
P02	Zona de mariscos	0,60x0,60	Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	Marrón
	Zona de Cárnicos		Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	
	Bodegas		Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	
	Zona de no perecederos		Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	
	Zona de genéricos		Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	
P03	Baños	0,25x0,25	Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	Beige

CUADRO DE MAMPOSTERÍAS					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
M01	Cuartos fríos	0,40x0,40	Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	Azul
M02	Zona de mariscos	0,40x0,40	Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	Beige
	Zona de Cárnicos		Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	
	Bodegas		Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	
	Zona de no perecederos		Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	
	Zona de genéricos		Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	
M03	Baños	0,40x0,40	Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	Habano Oscuro
M04	Ingreso	0,10x0,5x2,8	Madera	Listones abatibles de madera	Marrón

CUADRO DE CIELO RASO					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
T02	Gradas	5,50x5,50	Apergolado	Aergolado de madera con cubierta de policarbonato	Incoloro
T01	Zona de mariscos	1,22x2,44	Planchas de yeso - cartón	Planchas de acabado liso	Blanco
	Zona de Cárnicos				
	Bodegas				
	Zona de no perecederos				
	Zona de genéricos				

CUADRO DE PUERTAS					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
P01	Ingresos	2,50x3,60	Abatible	Puerta de Vidrio con perfil metálico	Habano oscuro
P02	Bodegas	0,90x2,10	Abatible	Puerta tamborada de matera con perfil metálico	Habano oscuro
	Baños				
P03	Baños	0,70x2,10	Abatible	Puerta metálica en separadores de baño	Beige
P04	Cuartos fríos	0,90x2,10	Abatible	Puerta metálica con aislante térmico	Beige

CUADRO DE VENTANAS					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
V01	Muros exteriores	0,50x1,50	Abatible	Ventana con perfil de aluminio abatible hacia arriba	Incoloro
V02	Gradas	5,50x1,00	Fija	Ventana con perfil de aluminio fija	Incoloro
V03	Baños	2,65x0,60	Corrediza	Ventana con perfil de aluminio corrediza a los laterales	Incoloro

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:
CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:
FACHADA FRONTAL CONSTRUCTIVA

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:
MENTHOR O. URVINA

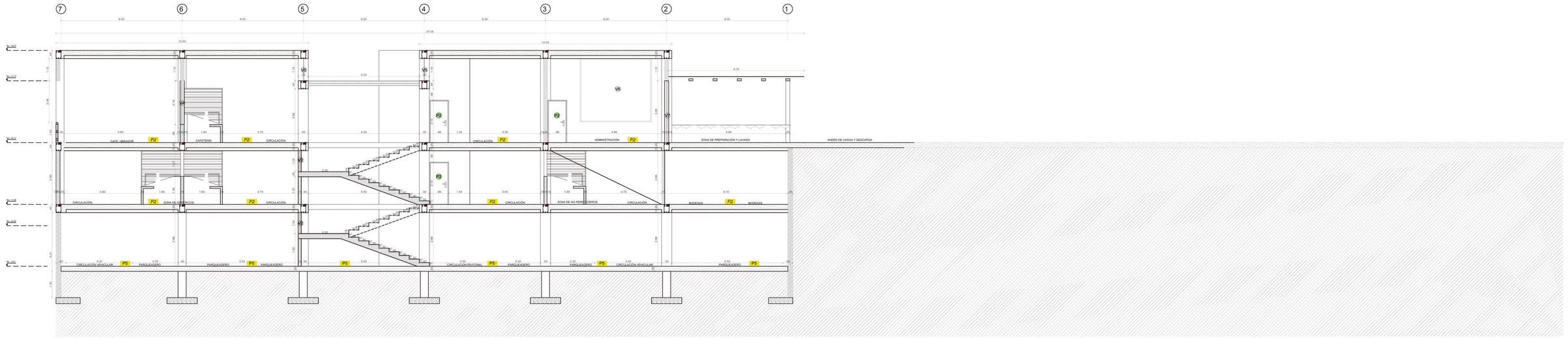
FECHA:
FEBRERO 2019

ESCALA:
INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA:
C
3
DE:



CORTE LONGITUDINAL CONSTRUCTIVO

ES 1:100

CUADRO DE PISOS					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
P01	Cuarto frío	0,40x0,40	Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	Azul
P02	Zona de mariscos	0,60x0,60	Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	Marrón
	Zona de Cárnicos		Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	
	Bodegas		Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	
	Zona de no perecederos		Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	
	Zona de genéricos		Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	
P03	Baños	0,25x0,25	Porcelanato	Porcelanato rectificado antideslizante	Beige

CUADRO DE MAMPOSTERÍAS					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
M01	Cuartos fríos	0,40x0,40	Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	Azul
M02	Zona de mariscos	0,40x0,40	Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	Beige
	Zona de Cárnicos		Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	
	Bodegas		Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	
	Zona de no perecederos		Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	
	Zona de genéricos		Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	
M03	Baños	0,40x0,40	Porcelanato	Porcelanato rectificado para pared	Habano Oscuro
M04	Ingreso	0,10x0,5x2,8	Madera	Listones abatibles de madera	Marrón

CUADRO DE CIELO RASO					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
T02	Gradas	5,50x5,50	Apergolado	Aergolado de madera con cubierta de policarbonato	Incoloro
T01	Zona de mariscos	1,22x2,44	Planchas de yeso - cartón	Planchas de acabado liso	Blanco
	Zona de Cárnicos				
	Bodegas				
	Zona de no perecederos				
	Zona de genéricos				

CUADRO DE PUERTAS					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
P01	Ingresos	2,50x3,60	Abatible	Puerta de Vidrio con perfil metálico	Habano oscuro
P02	Bodegas	0,90x2,10	Abatible	Puerta tamborada de matera con perfil metálico	Habano oscuro
	Baños				
P03	Baños	0,70x2,10	Abatible	Puerta metálica en separadores de baño	Beige
P04	Cuartos fríos	0,90x2,10	Abatible	Puerta metálica con aislante térmico	Beige

CUADRO DE VENTANAS					
Código	**Ubicación**	**Dimensión**	**Tipo**	**Descripción**	**Color**
V01	Muros exteriores	0,50x1,50	Abatible	Ventana con perfil de aluminio abatible hacia arriba	Incoloro
V02	Gradas	5,50x1,00	Fija	Ventana con perfil de aluminio fija	Incoloro
V03	Baños	2,65x0,60	Corrediza	Ventana con perfil de aluminio corrediza a los laterales	Incoloro

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: CORTE LONGITUDINAL CONSTRUCTIVO

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

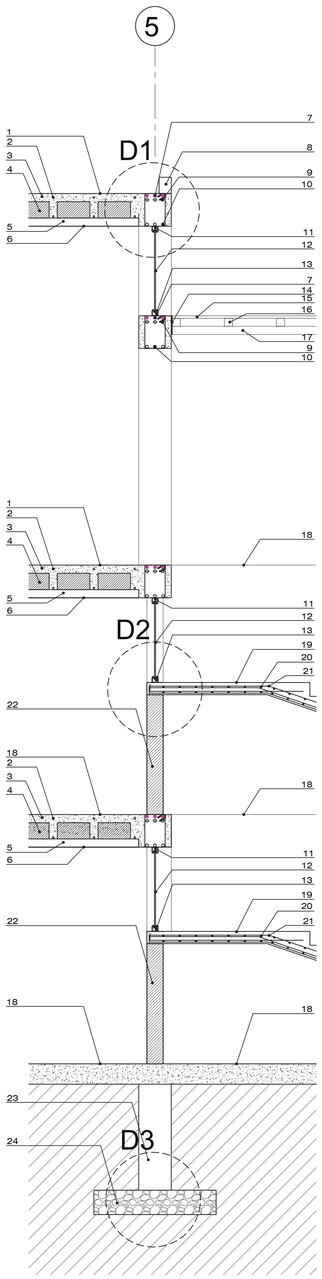
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

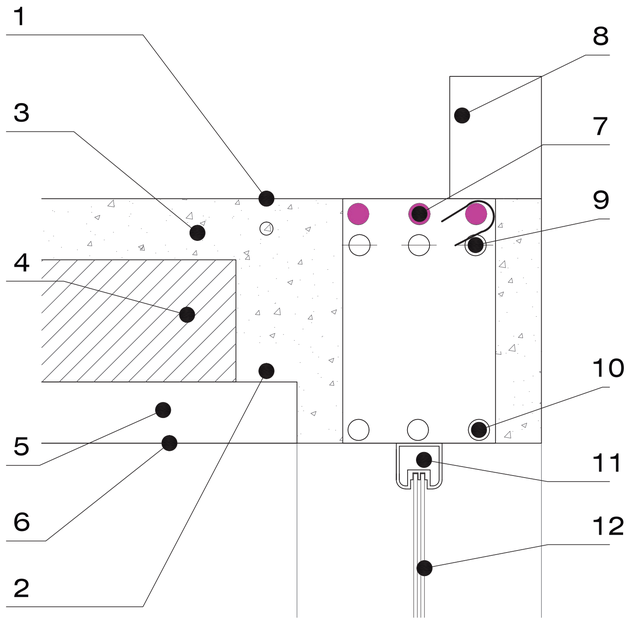
LAMINA: C 4

DE:



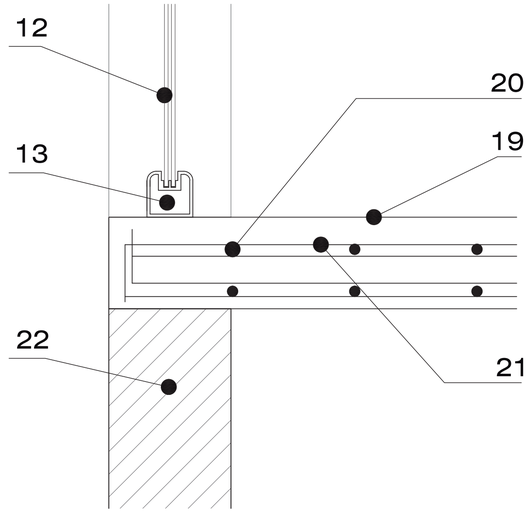
CORTE POR MURO

ES _____ 1:75



DETALLE 1

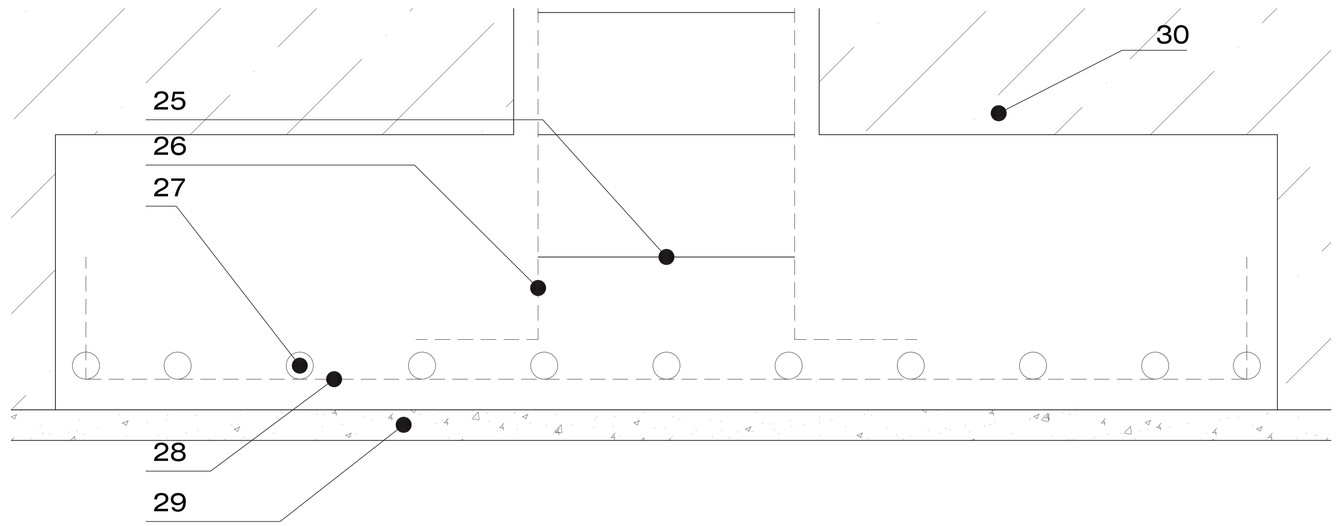
ES _____ 1:10



DETALLE 2

ES _____ 1:10

LEYENDA	
CODIGO	**DESCRIPCION**
1	Piso terminado con impermeabilizante
2	Armadura superior de losa
3	Loseta de compresión
4	Bloque de alivianamiento H=15cm
5	Espacio para paso de instalaciones
6	Cielo falso tipo T1 planchas de yeso-cartón 1,22 x 2,44 m.
7	Varilla Φ 16 Mc 204
8	Bloque alivianado de hormigón vibroprensado de 15 x 20 x 30 cm.
9	Varilla Φ 16 Mc 202
10	Varilla Φ 16 Mc 204
11	Perfil de ventana superior de aluminio con anclaje de perno
12	Cristal termopanel transparente e incoloro
13	Perfil de ventana inferior de aluminio con anclaje de perno
14	Placa metálica con anclaje de perno
15	Plancha de policarbonato color gris
16	Vigueta de madera de 0,10 x 0,10 x 5,50 m.
17	Viga de madera de 0,15 x 0,20 x 5,50 m.
18	Terminado de piso interior tipo P1 Porcelanato antideslizante 0,60 x 0,60 m. Color Marrón
19	Terminado de piso interior tipo P2 Porcelanato antideslizante 0,40 x 0,40 m. Color Beige
20	Varilla Φ 12 Mc 405
21	Varilla Φ 12 Mc 403
22	Mampostería de bloque alivianado de hormigón vibroprensado de 15 x 20 x 30 cm.
23	Columna de hormigón armado
24	Plinto aislado
25	Varilla Φ 10 Mc 62
26	Varilla Φ 16 Mc 54
27	Varilla Φ 16 Mc 100
28	Varilla Φ 14 Mc 102
29	Replantillo de 10cm. f´c = 180 kg/cm2
30	Suelo natural compactado



DETALLE 3

ES _____ 1:75

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

CORTE POR MURO

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

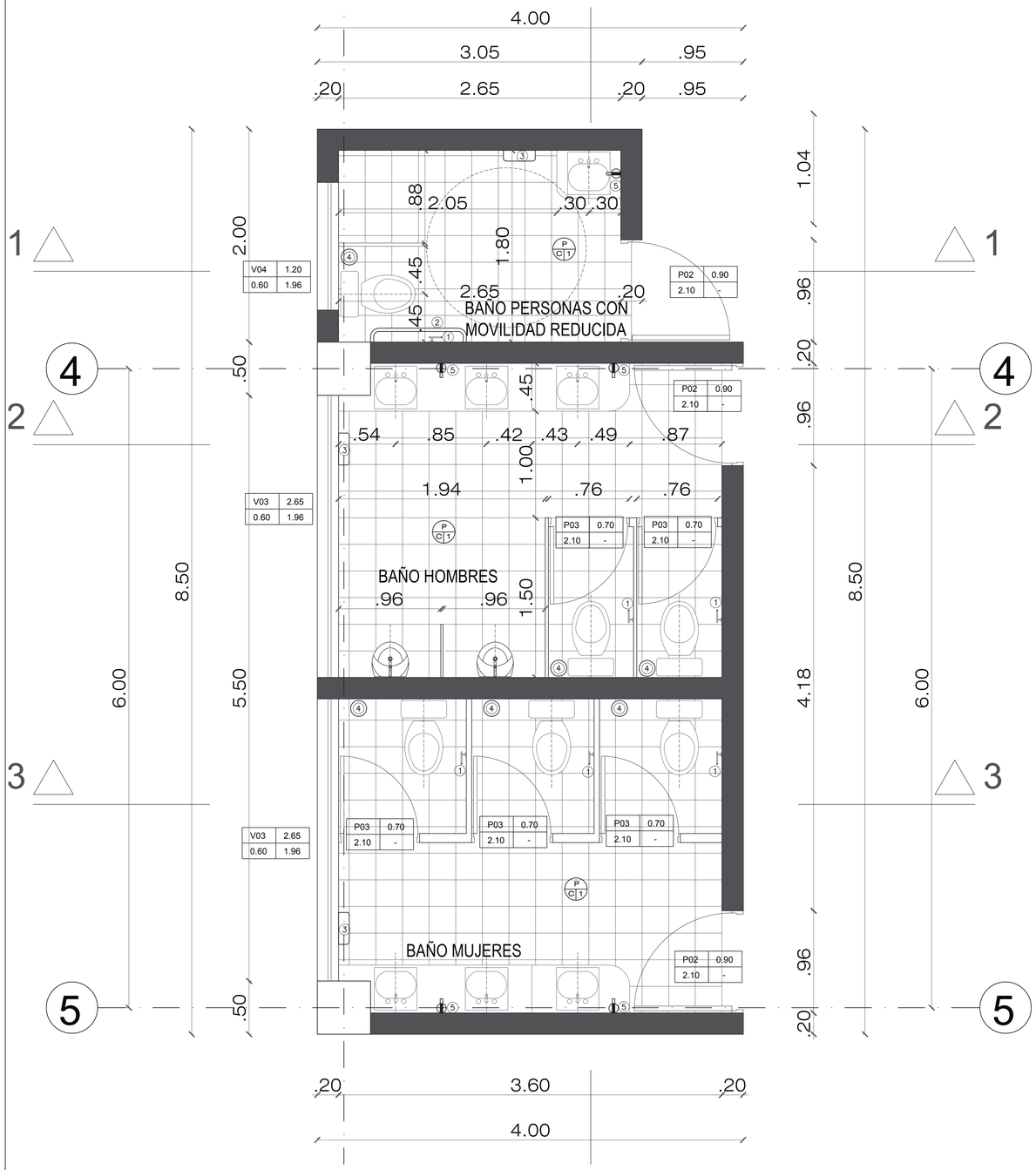
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

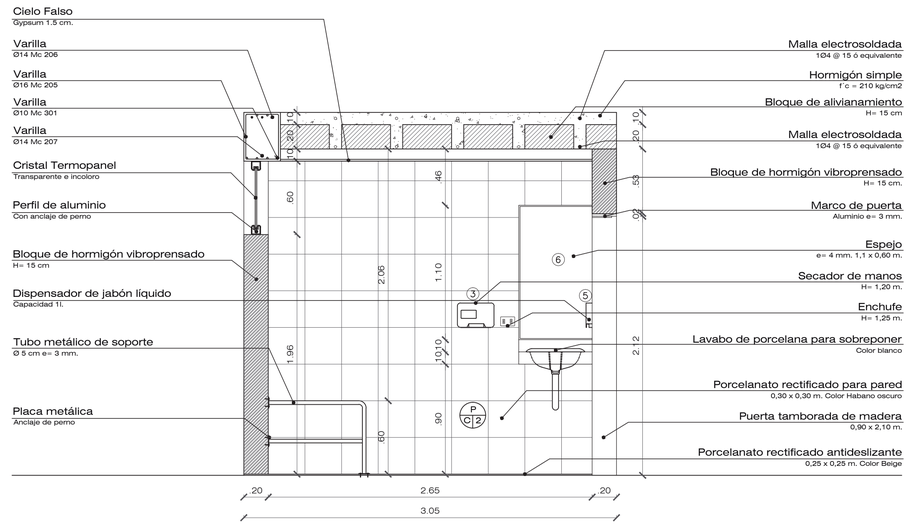
SELLOS:

LAMINA: C 5

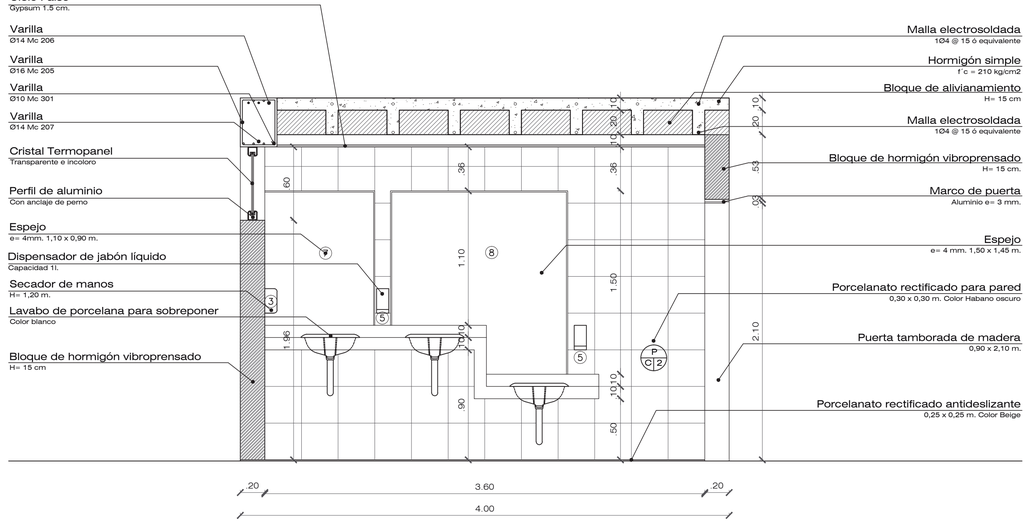
DE:



PLANTA CONSTRUCTIVA
ESC_1:50



CORTE 1
ESC_1:50



CORTE 2
ESC_1:200

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

DETALLE DE BAÑO COMPLETO
- PLANTA CONSTRUCTIVA
- CORTES CONSTRUCTIVOS

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

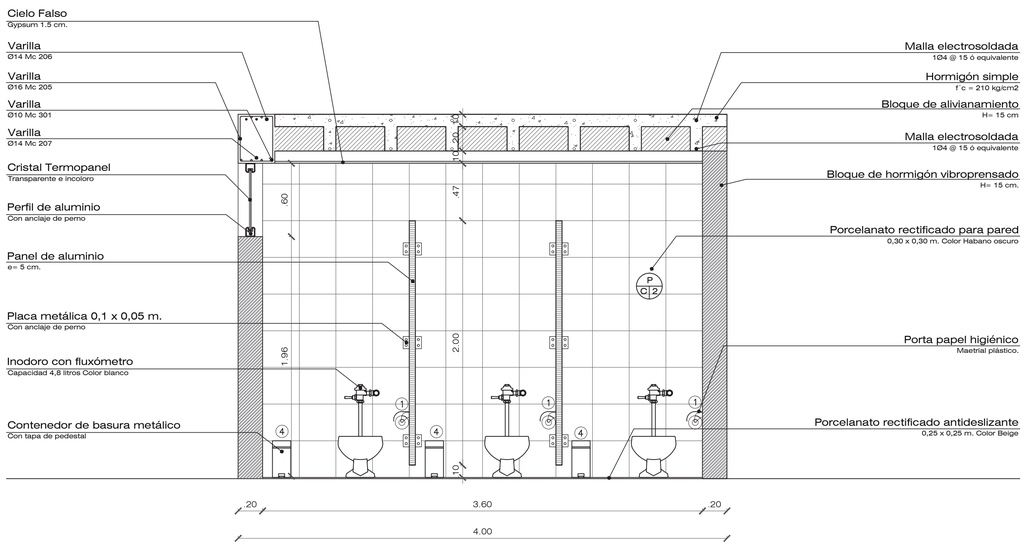
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA: C 6

DE:



CORTE 3
ESC_1:50

CUADRO DE PUERTAS

						PUERTA		MARCO
NÚMERO	CÓDIGO	ZONA	ESPESOR	ANCHO	ALTO	TIPO	ACABADO	ACABADO
6	P02	Baños	0.45 mm	0.96 m	2.10 m	Batiente	Melamínico	Melamínico
10	P03	Baños	0.40 mm	0.76 m	2.10 m	Batiente	Metálico	Metálico

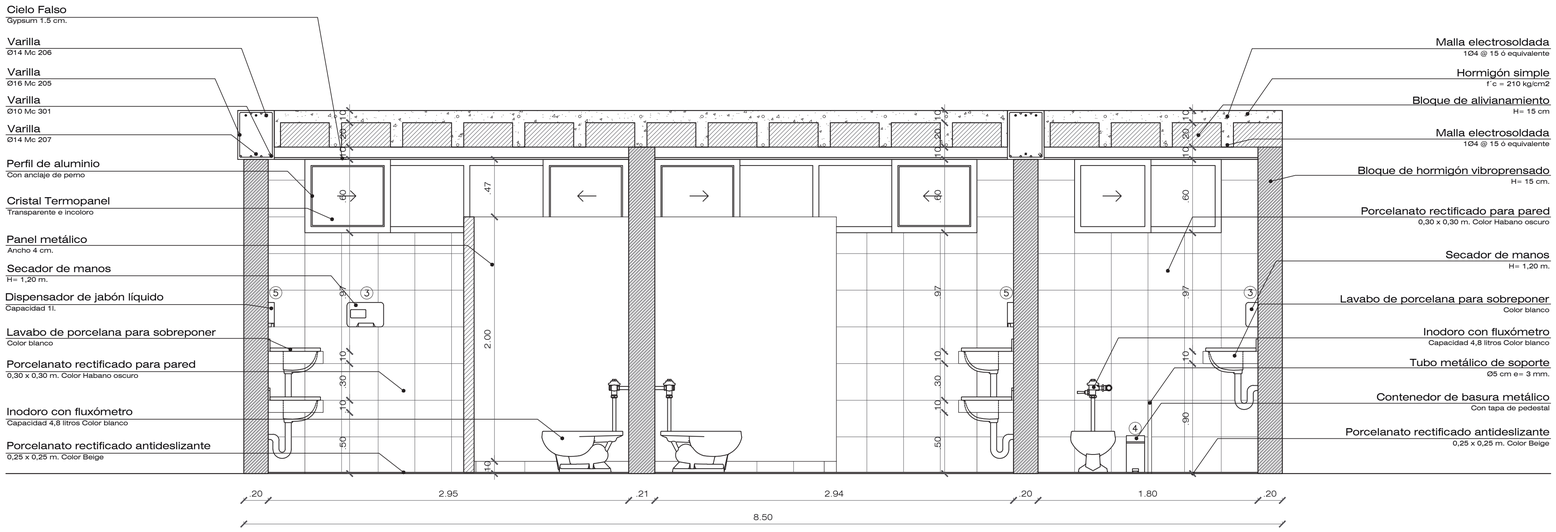


PC1 :
- P = porcelanato
- C = 0.25 x 0.25
- 1 = beige

PC2 :
- P = porcelanato
- C = 0.30 X 0.30
- 2 = habano oscuro

ACCESORIOS DE BAÑO

CANTIDAD	CÓDIGO	NOMBRE
12	01	Porta papel higiénico
2	02	Tubo de ayuda
6	03	Secador de manos
12	04	Contenedor de basura metálico
10	05	Dispensador de jabón líquido



CORTE 4
ESC_1:50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

DETALLE DE BAÑO COMPLETO
- PLANTA CONSTRUCTIVA
- CORTES CONSTRUCTIVOS

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

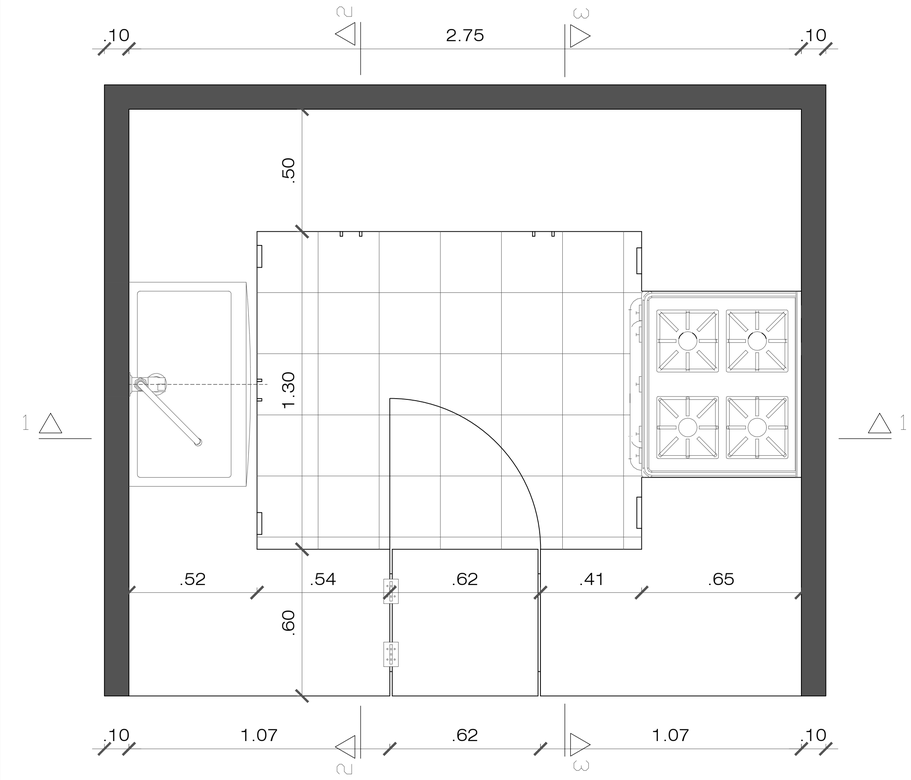
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

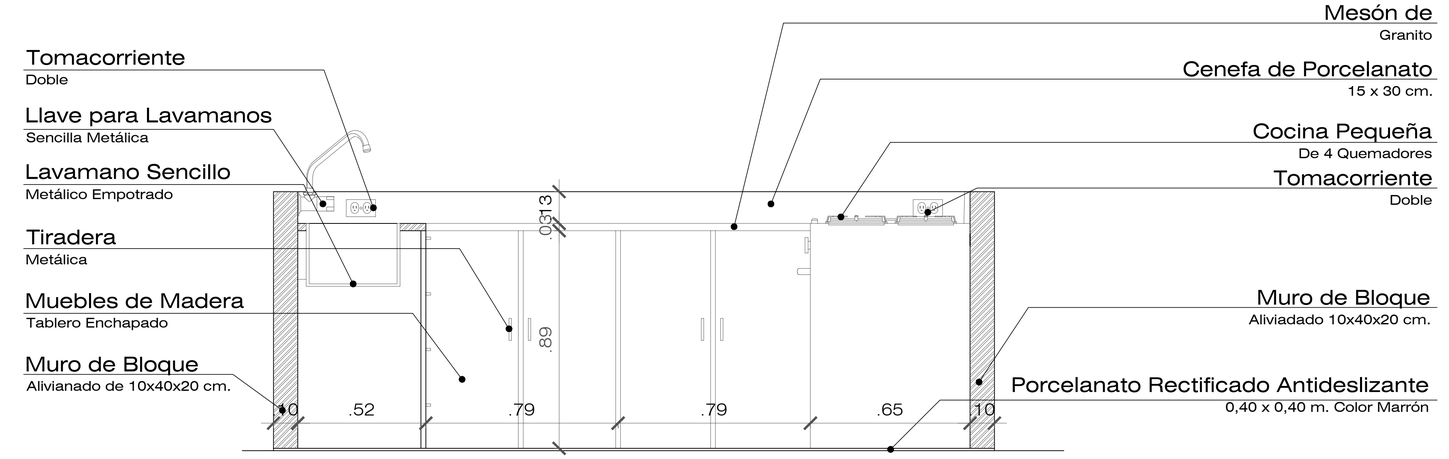
SELLOS:

LAMINA: C 7

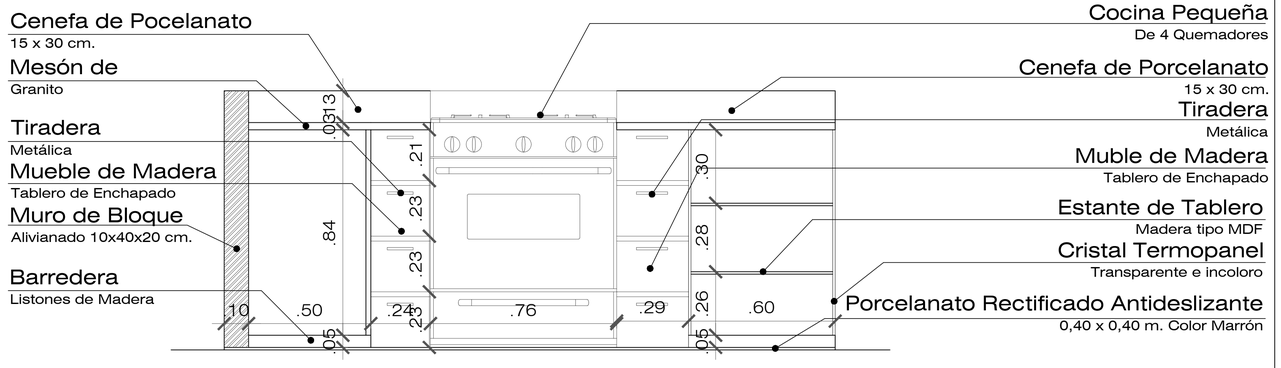
DE:



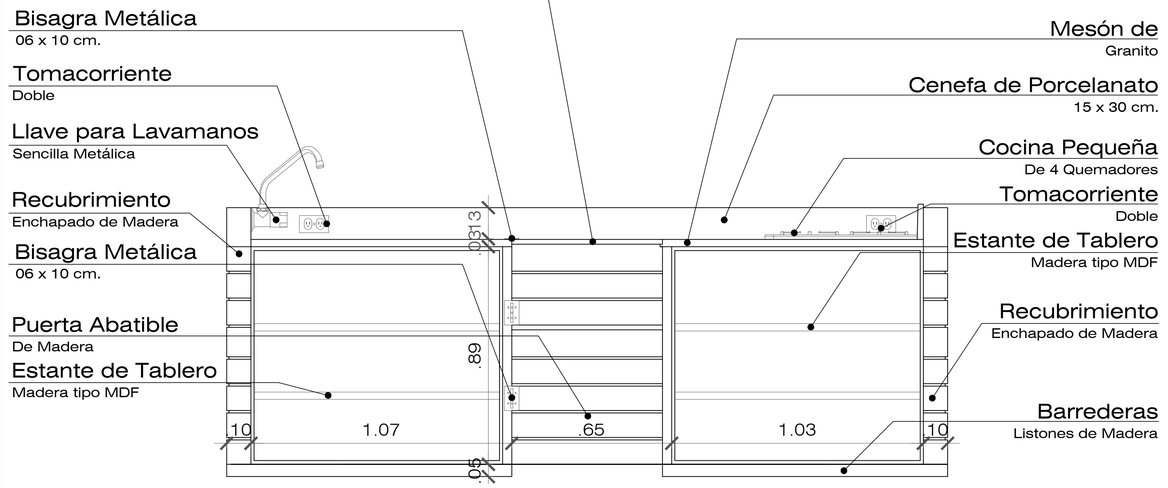
PLANTA CONSTRUCTIVA
ESC_1:25



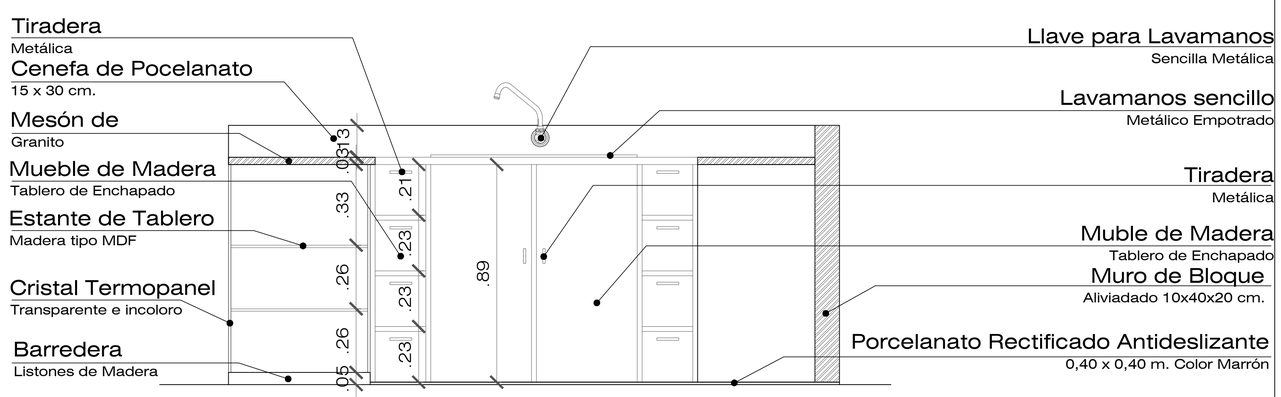
CORTE 1
ESC_1:25



CORTE 2
ESC_1:25



FACHADA CONSTRUCTIVA
ESC_1:25



CORTE 3
ESC_1:25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

DETALLE DE PUESTO DE VENTA TIPO 1 (BAR – CAFETERIA)

- PLANTA CONSTRUCTIVA
- FACHADA CONSTRUCTIVA
- CORTES CONSTRUCTIVOS

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

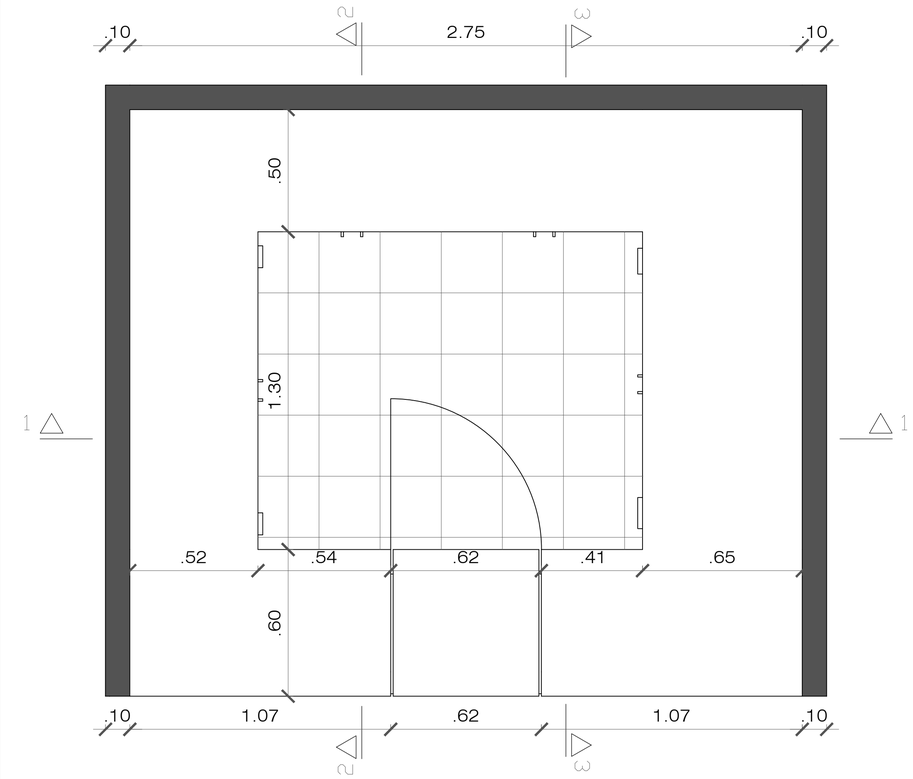
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

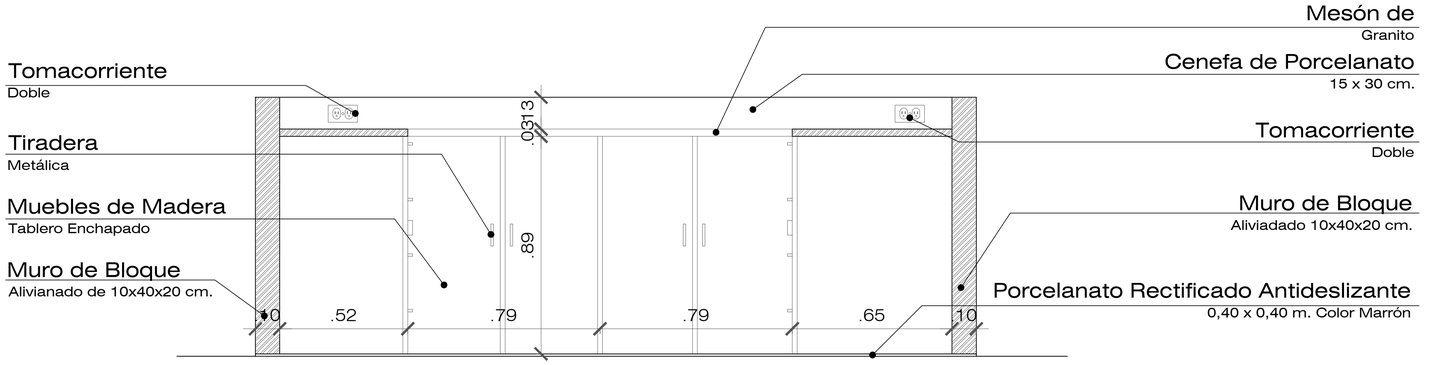
SELLOS:

LAMINA: C 8

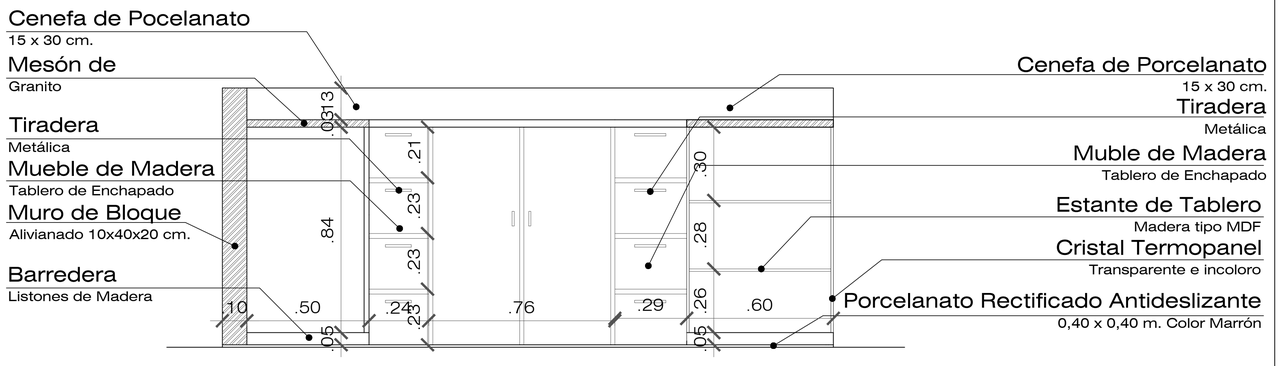
DE:



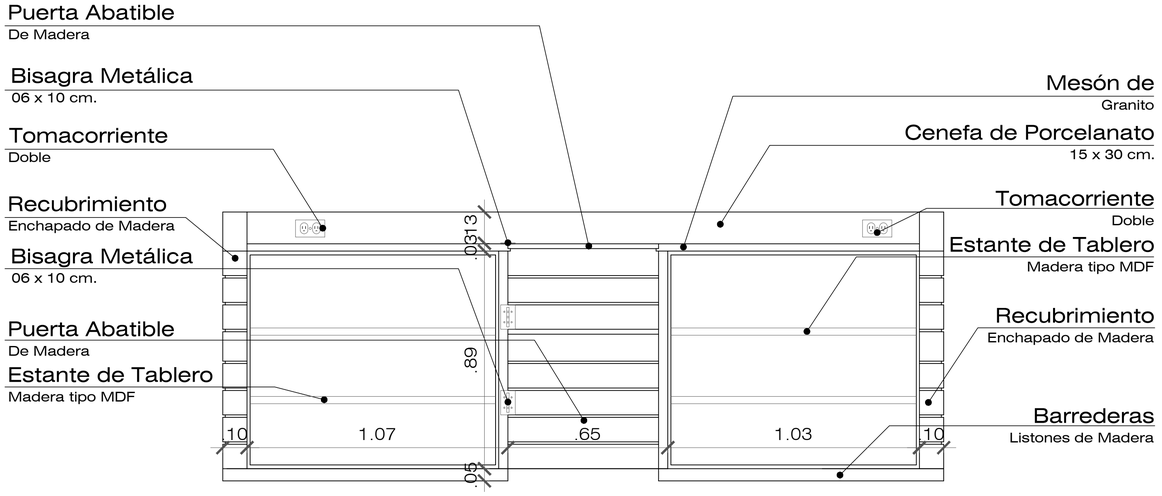
PLANTA CONSTRUCTIVA
ESC_1:25



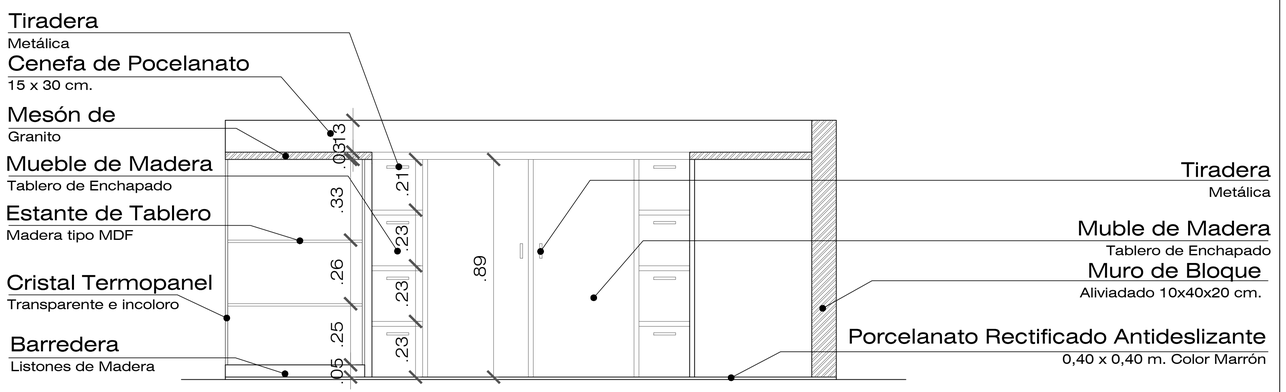
CORTE 1
ESC_1:25



CORTE 2
ESC_1:25



FACHADA CONSTRUCTIVA
ESC_1:25



CORTE 3
ESC_1:25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

DETALLE DE PUESTO DE VENTA TIPO 2 (ARTESANIAS)

- PLANTA CONSTRUCTIVA
- FACHADA CONSTRUCTIVA
- CORTES CONSTRUCTIVOS

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

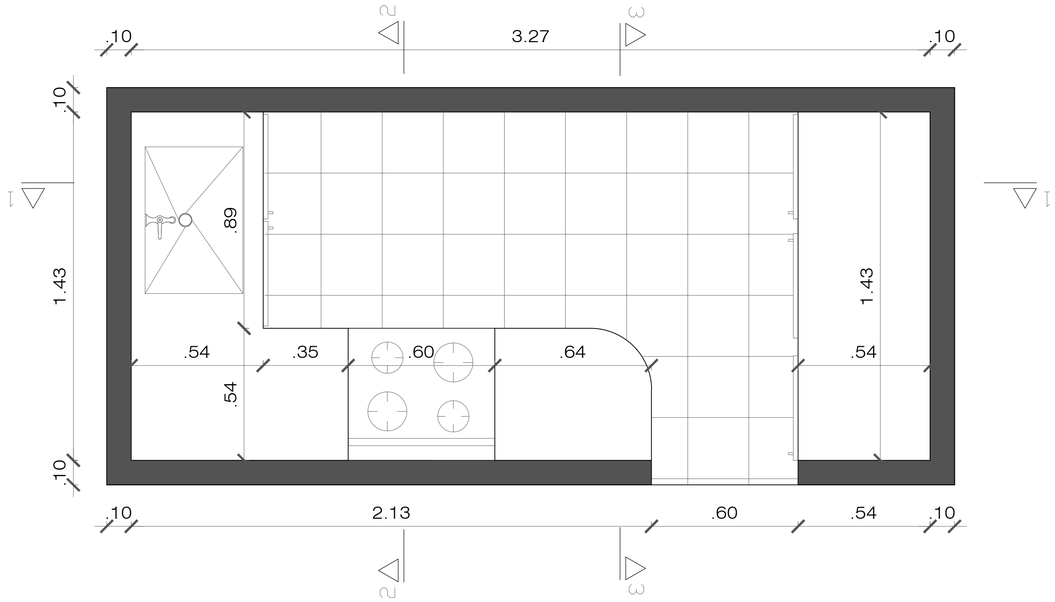
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

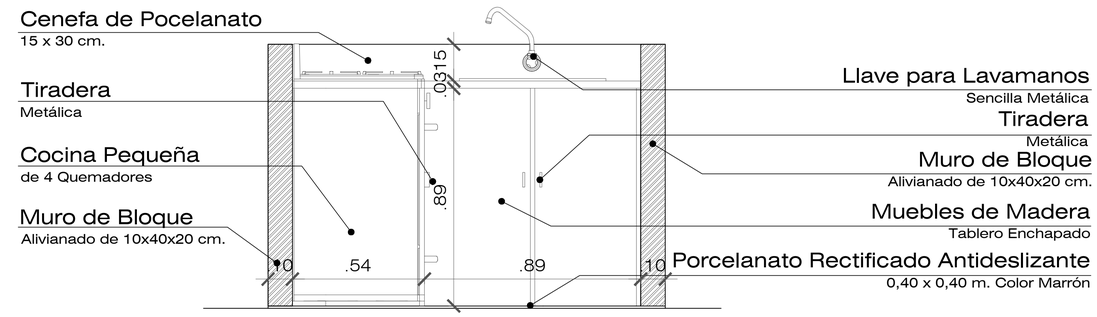
SELLOS:

LAMINA: C 9

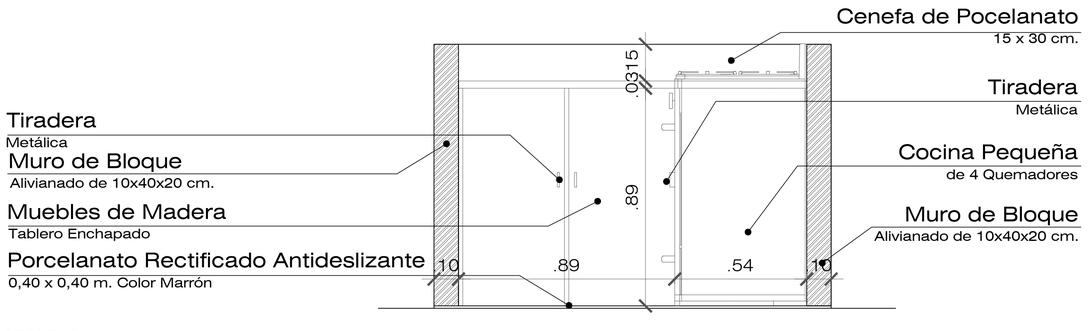
DE:



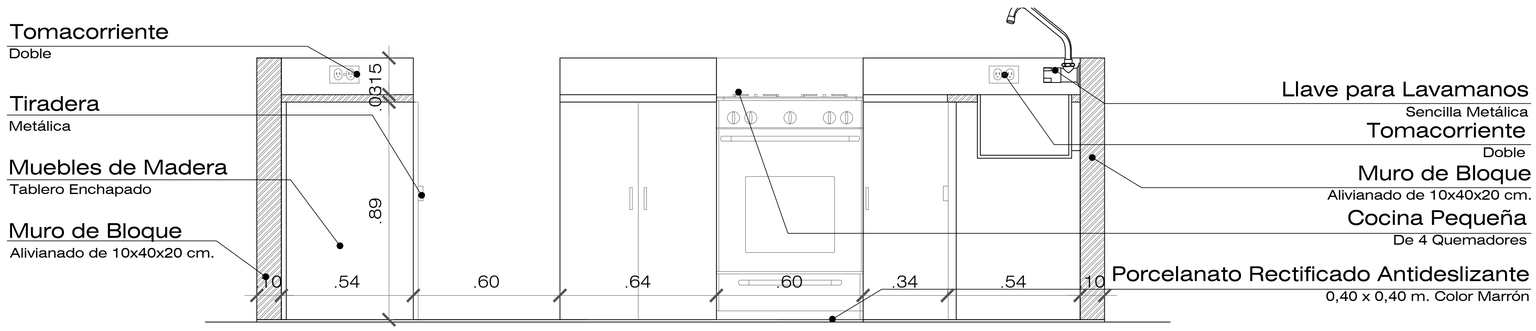
PLANTA CONSTRUCTIVA
ESC_1:25



CORTE 2
ESC_1:25



CORTE 3
ESC_1:25



CORTE 1
ESC_1:25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

DETALLE DE PUESTO DE VENTA TIPO 3 (RESTAURANTE)

- PLANTA CONSTRUCTIVA
- FACHADA CONSTRUCTIVA
- CORTES CONSTRUCTIVOS

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

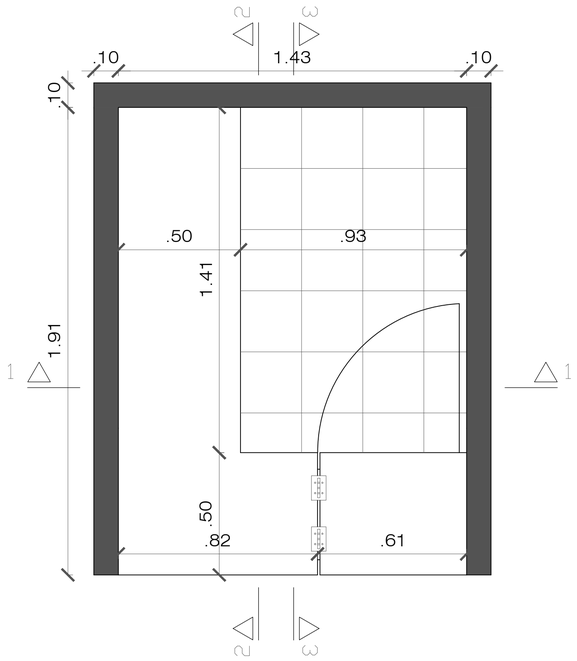
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

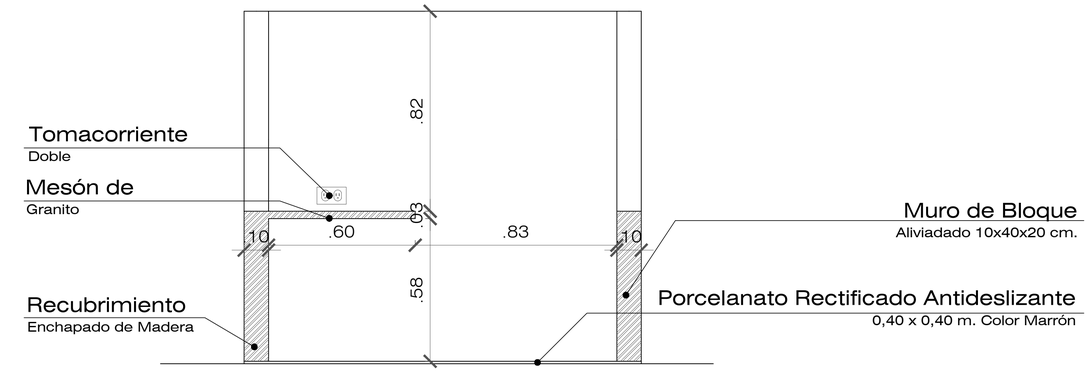
SELLOS:

LAMINA: C 10

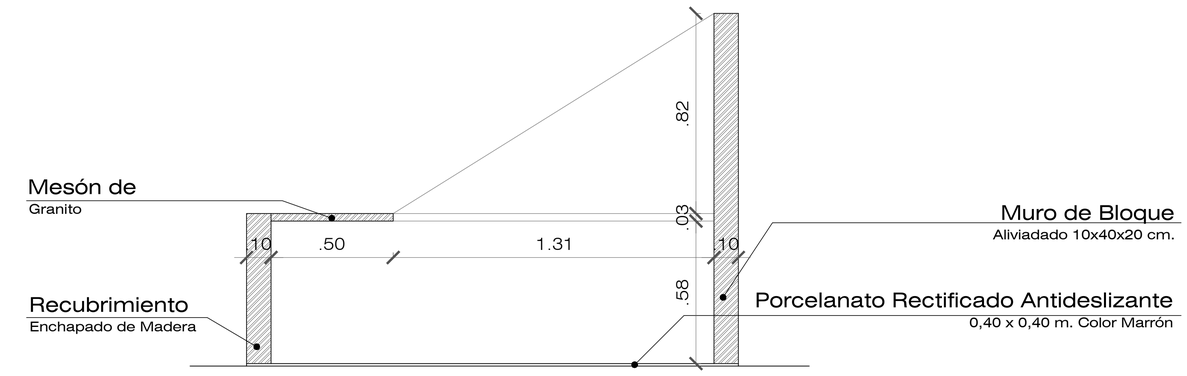
DE:



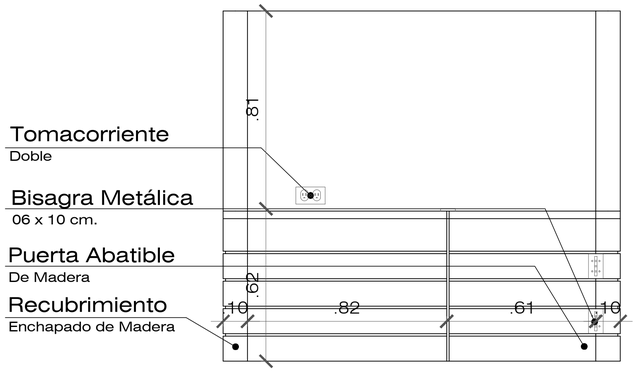
PLANTA CONSTRUCTIVA
ESC_1:25



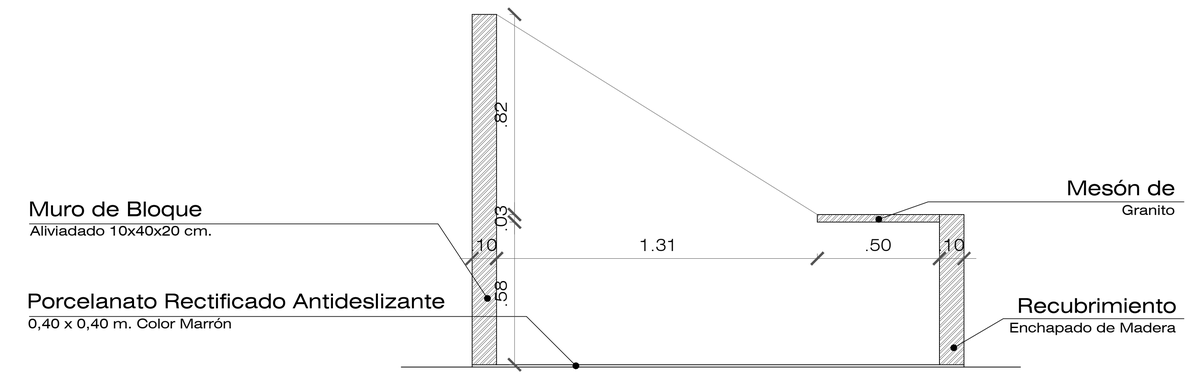
CORTE 1
ESC_1:25



CORTE 2
ESC_1:25



FACHADA CONSTRUCTIVA
ESC_1:25



CORTE 3
ESC_1:25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

DETALLE DE PUESTO DE VENTA TIPO 4 (GENERICOS, NO PERECEDEROS Y ABASTOS)

- PLANTA CONSTRUCTIVA
- FACHADA CONSTRUCTIVA
- CORTES CONSTRUCTIVOS

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

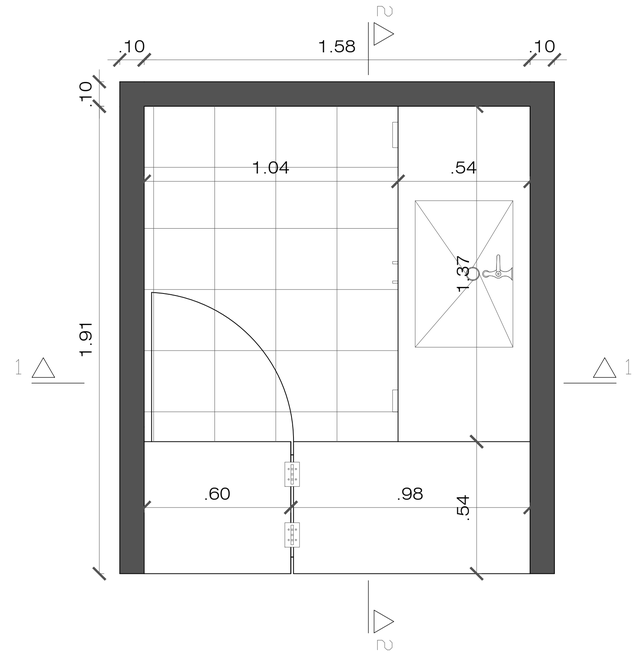
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

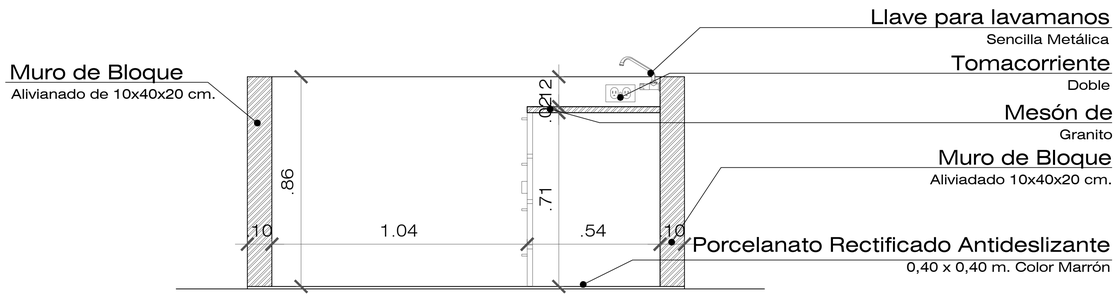
SELLOS:

LAMINA: C 11

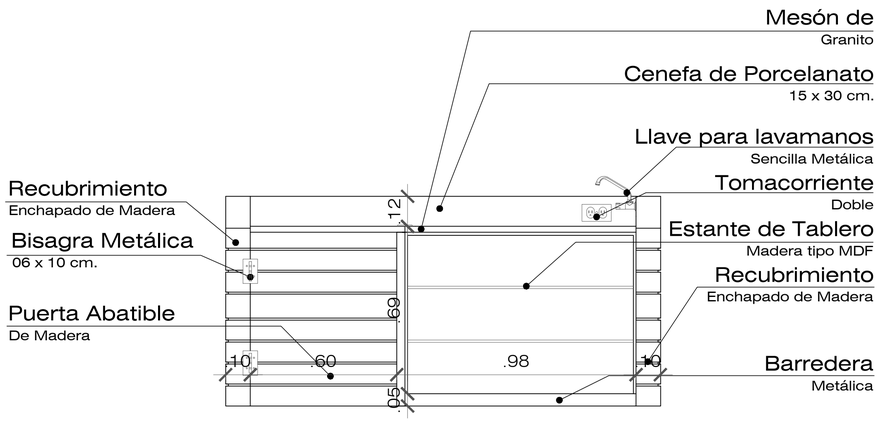
DE:



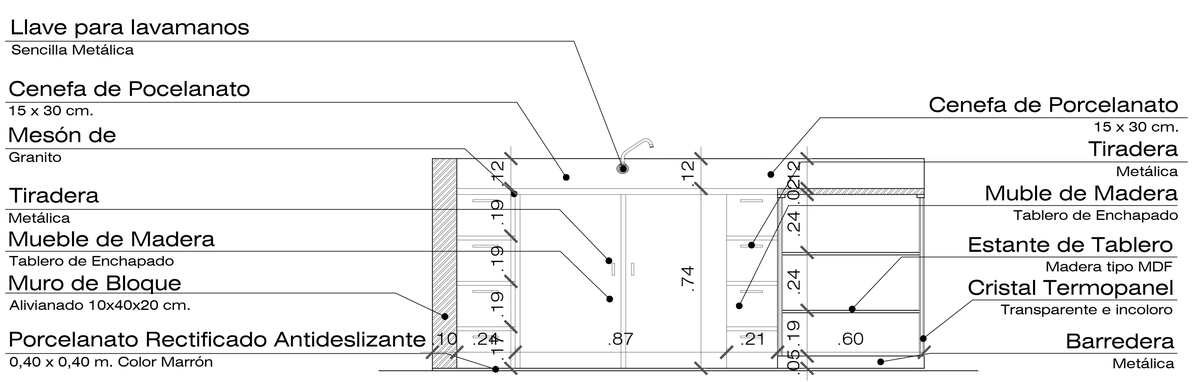
PLANTA CONSTRUCTIVA
ESC_1:25



CORTE 1
ESC_1:25



FACHADA CONSTRUCTIVA
ESC_1:25



CORTE 2
ESC_1:25

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

DETALLE DE PUESTO DE VENTA TIPO 5 (MARISCOS Y CARNICOS)

- PLANTA CONSTRUCTIVA
- FACHADA CONSTRUCTIVA
- CORTES CONSTRUCTIVOS

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA:

FEBRERO 2019

ESCALA:

INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA:

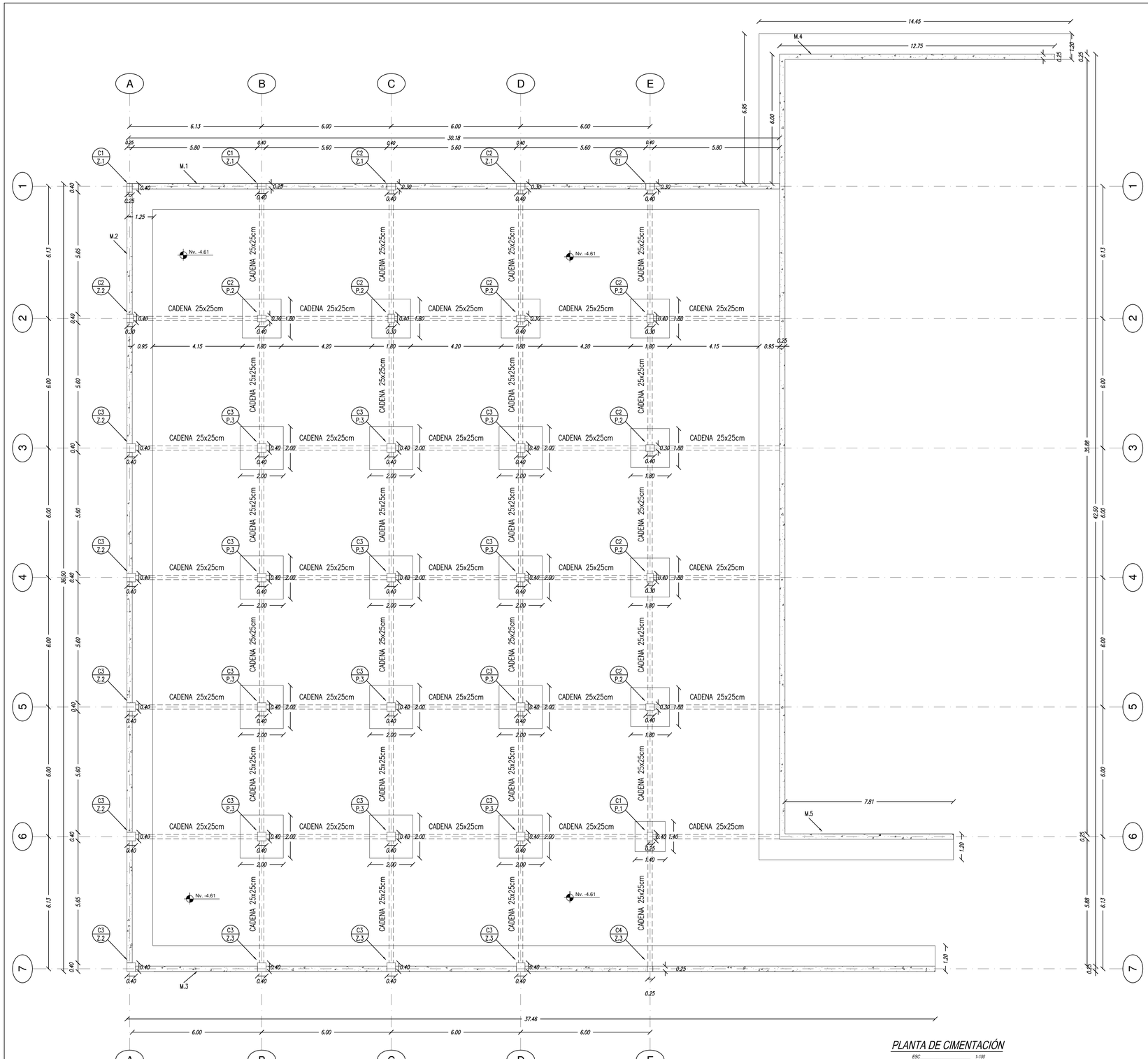
C

12

DE:

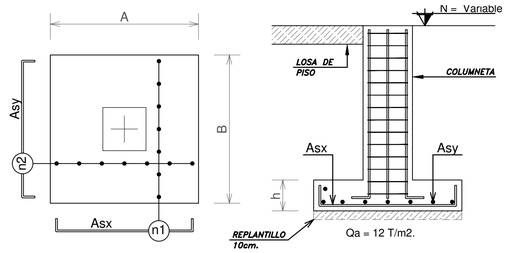
AE

ASESORIA ESTRUCTURAL



PLANTA DE CIMENTACIÓN

ESC_____ 1-100



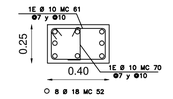
Qa = 12 T/m2.

CUADRO DE GEOMETRIA Y ARMADO DE PLINTOS								
Tipo	Nro.	A	B	h	n1	Armadura Sentido X Asx	n2	Armadura Sentido Y Asy
P1	1	1.40	1.40	0.30	7	1ø12mm. c/20 Mc. 100	7	1ø12mm. c/20 Mc. 100
P2	7	1.80	1.80	0.30	9	1ø14mm. c/20 Mc. 101	9	1ø14mm. c/20 Mc. 101
P3	12	2.00	2.00	0.40	10	1ø14mm. c/20 Mc. 102	10	1ø14mm. c/20 Mc. 102

Escala : s/e

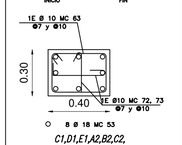
CUADRO DE COLUMNAS

COLUMNA TIPO 1
N−3.71 —— N+4.14 (3)
INICIO FIN



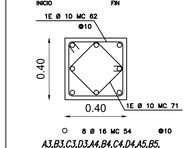
A1, B1, E1
3 UNIDADES

COLUMNA TIPO 2
N−3.71 —— N+7.20 (11)
INICIO FIN



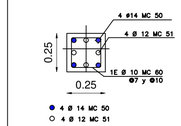
C1,D1,E1,A2,B2,C2,
D2,E2,E3,E4,E5
11 UNIDADES

COLUMNA TIPO 3
N−3.71 —— N+8.70 (20)
INICIO FIN

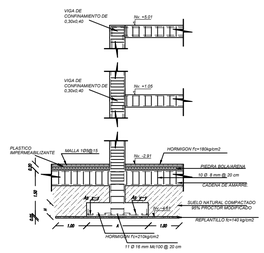


A3,B3,C3,D3,A4,B4,C4,D4,A5,B5,
C5,D5,A6,B6,C6,D6,A7,B7,C7,D7
20 UNIDADES

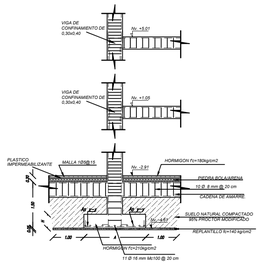
COLUMNA TIPO 4
N−3.71 —— N+1.05 (1)
INICIO FIN



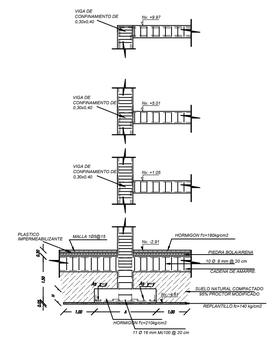
E7
1 UNIDAD



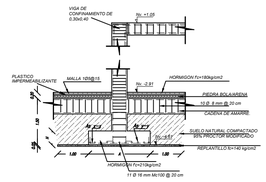
COLUMNA SUBTIPO 1
ESC_____ 1-100



COLUMNA SUBTIPO 2
ESC_____ 1-100



COLUMNA SUBTIPO 3
ESC_____ 1-100



COLUMNA SUBTIPO 4
ESC_____ 1-100

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

1.– Diseño en base a normas ACI 318S–08 / NEC 2015

2.– La resistencia mínima a la compresión simple del hormigón esta basada en la resistencia de un cilindro a los 28 días : Hormigón replantillo = 180 kg/cm2
Hormigón estructural = 210 kg/cm2

3.– El esfuerzo de fluencia mínimo del acero de refuerzo debe ser:
fy = 4200 Kg/cm2 (ASTM A615 GRADO 60)
fy = 6000 Kg/cm2 (ASTM A185) para malla electrosoldada

4.– El espesor máximo de capas de mataerial por compactar será de 20 cm.

5.– El nivel de fudaciones estará a −1.30m del nivel de piso terminado.

6.– La capacidad admisible del suelo es de 10 Ton/m2.

7.– El recubrimiento mínimo del acero de refuerzo en los elementos de hormigón será de 2.5 cm a menos que se disponga algo diferente

CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS											
ITEM	MATERIAL	Esfuerzos Admisibles									
		f'c	fy	Fb Flexión (MPA)	Ft Tracción	Fc Compresión (MPA)	Fv Corte	Ø	Q Admisible del suelo	Carga Viva	Ubicación
1	Hormigón de Limpieza (Replantillo)	180 kg/cm2	-	-	-	-	-		10 T/m2	400 kg/cm2	Cabecera Parroquial de Nanegalito
2	Hormigón de plintos y zapatas	210 kg/cm2	-	-	-	-	-				
3	Hormigón en cadenas	210 kg/cm2	-	-	-	-	-				
4	Hormigón en contrapiso	210 kg/cm2	-	-	-	-	-				
5	Hormigón de columnas	210 kg/cm2	-	-	-	-	-				
6	Hormigón de muros de contención	210 kg/cm2	-	-	-	-	-				
7	Hormigón en vigas	210 kg/cm2	-	-	-	-	-				
8	Hormigón de losa	210 kg/cm2	-	-	-	-	-				
9	Hormigón en gradas	210 kg/cm2	-	-	-	-	-				
10	Malla electrosoldada (0,15x0,15x0,08)m.	-	6000 kg/cm2	-	-	-	-				
11	Aceros de refuerzo	-	4200 kg/cm2	-	-	-	-				
12	Caña Guadúa angustifolia Kunth GaK	-	-	45	19	117	7	Ø 100 mm e=10mm			

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

PLANTA DE CIMENTACION
CUADRO DE PLINTOS
CUADRO DE COLUMNAS
ESPECIFICACIONES TECNICAS

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

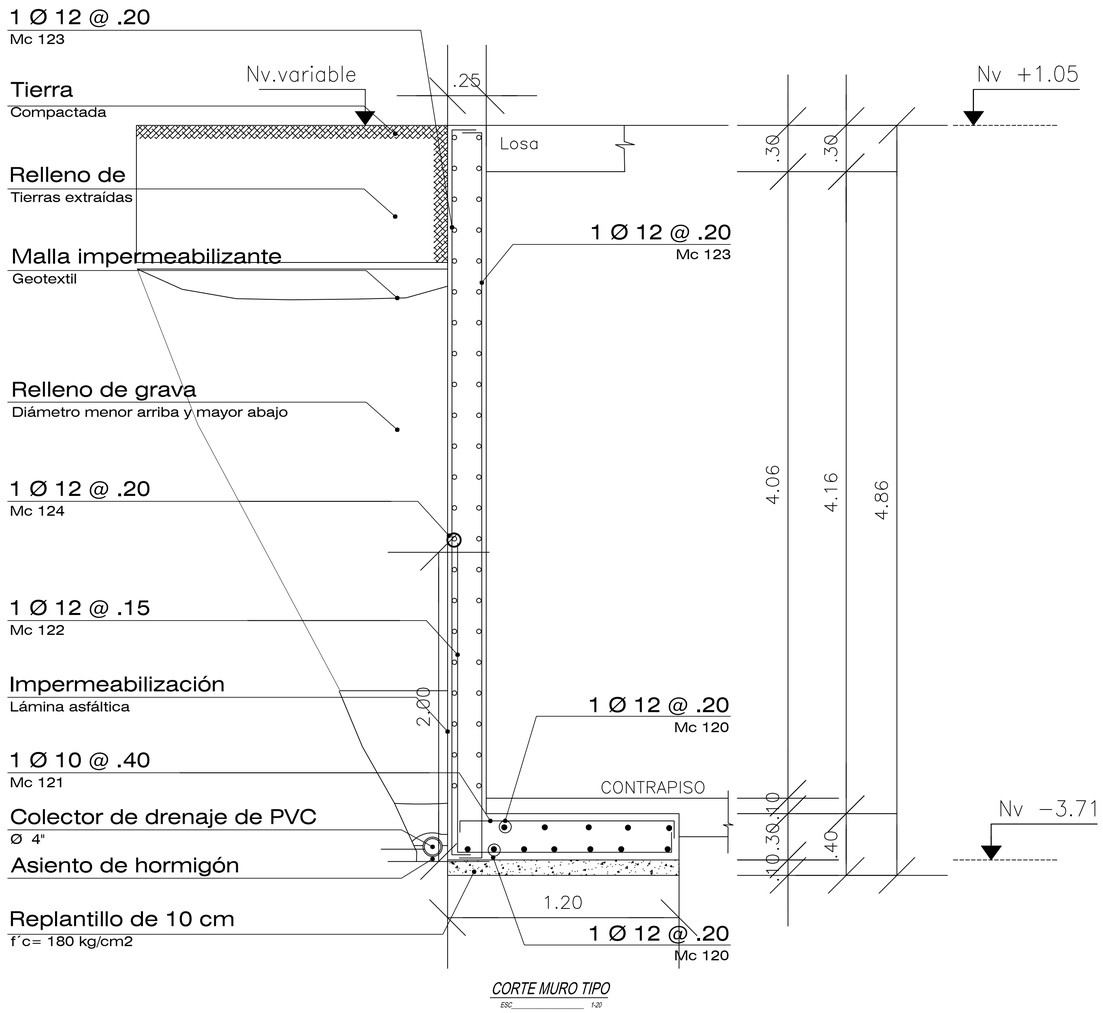
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA: E 1

DE:



CORTE MURO TIPO
ESC_____ 1:20

PLANILLA DE COLUMNAS

Mc	fi	tipo	nº	dimensiones a	b	c			g	longitud desarro	longitud total	peso kg
				COLUMNAS								
50	14	L	4	4,66	0,2		1	X	0,10	4,96	19,84	23,97
51	12	L	4	4,66	0,15		1	X	0,10	4,91	19,64	17,44
52	18	L	24	7,75	0,25		1	X	0,10	8,10	194,40	388,41
53	18	L	88	10,91	0,25		1	X	0,10	11,26	990,88	1979,78
54	16	L	160	17,21	0,2		1	X	0,10	17,51	2801,60	4420,9248
60	10	O	38	0,20	0,2		2	X	0,10	1,00	38,00	23,45
61	10	O	262	0,35	0,2		2	X	0,10	1,30	340,83	210,29
62	10	O	2626	0,35	0,35		2	X	0,10	1,60	4201,95	2592,60
63	10	O	1396	0,35	0,25		2	X	0,10	1,40	1954,37	1205,85
70	10	C1	262	0,20	0,08		1	X	0,08	0,36	94,38	58,24
71	10	O	2626	0,25	0,25		1	X	0,08	1,08	2836,32	1750,01
72	10	C4	1396	0,25	0,08		1	X	0,08	0,41	572,35	353,14
73	10	C5	1396	0,35	0,08		1	X	0,08	0,51	711,95	439,27
											TOTAL	13463,37

PLANILLA DE HIERROS

Mc.	Ø (mm)	No.	TIPO	DIMENSIONES a	b	c	d	g	LONGITUD DE CORTE (m)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO (Kg)	OBSERVACIONES
						PLINTOS						
100	12,00	14	C	1,30	0,15				1,60	22,40	19,89	ARMADO PLINTO I
101	14,00	126	C	1,70	0,15				2,00	252,00	304,52	ARMADO PLINTO II
102	14,00	240	C	1,90	0,15				2,20	528,00	638,04	ARMADO PLINTO III
						CADENAS DE AMARRE						
110	12,00	4	I	273,20					273,20	1092,80	970,21	LONG. DESARROLLADA CADENAS
111	10,00	1821	O	0,20	0,20			0,10	1,00	1821,33	1122,92	ESTRIBOS CADENAS
						MURO DE HORMIGÓN ARMADO H.A						
120	12,00	8	I	210,65					210,65	1685,20	1496,15	
121	10,00	526	C	1,15				0,25	1,15	604,90	372,94	
122	12,00	1404	C	2,00	1,15	0,25			4,30	6037,20	5359,92	
123	12,00	2107	L	4,65	0,20				4,85	10216,53	9070,40	
124	12,00	44	I	210,65					210,65	9268,60	8228,81	
SUMA										TOTAL (Kg)	27583,81	

RESUMEN DE HIERROS

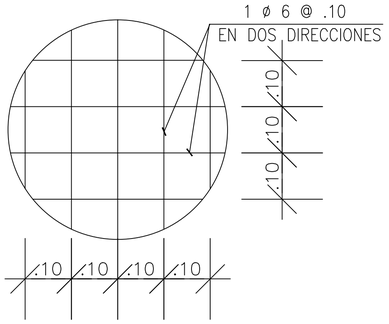
Ø	LONG.TOT. (m.)	W/m. (Kg/m.)	W.TOT. (Kg.)
10	13176,39	0,617	8123,76
12	28342,37	0,888	25162,81
14	799,84	1,208	966,21
16	2801,60	1,578	4420,92
18	19,36	1,998	38,68
		TOTAL	38712,38

RESUMEN DE MATERIALES

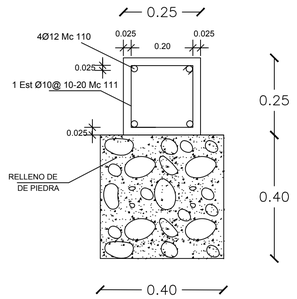
VOLUMEN DE HORMIGON EN PLINTOS f´c 210 kg/cm2	26,59 m3
VOLUMEN DE HORMIGÓN EN PLINTOS f´c 180 kg/cm2	7,26 m3
VOLUMEN DE HORMIGON EN CADENAS f´c 210 kg/cm2	17,08 m3
VOLUMEN DE HORMIGON EN ZAPATAS f´c 210 kg/cm2	64,04 m3
VOLUMEN DE HORMIGON EN ZAPATAS f´c 180 kg/cm2	21,35 m3
VOLUMEN DE HORMIGON EN MURO H.A f´c 210 kg/cm2	211,70 m3
VOLUMEN DE HORMIGON EN COLUMNAS f´c 210 kg/cm2	55,30 m3
ACERO DE REFUERZO EN PLINTOS fy 4200 kg/cm2	962,45 kg
ACERO DE REFUERZO EN CADENAS fy 4200 kg/cm3	2914,13 kg
ACERO DE REFUERZO EN COLUMNAS fy 4200 kg/cm3	13463,37 kg
ACERO DE REFUERZO EN MURO H.A fy 4200 kg/cm3	24528,22 kg

RESUMEN TOTAL

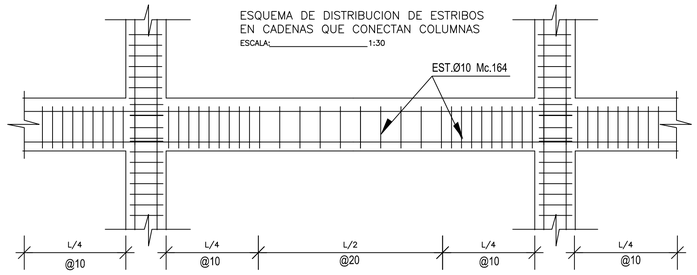
VOLUMEN DE HORMIGON f´c 180 kg/cm2	28,61 m3
VOLUMEN DE HORMIGON f´c 210 kg/cm3	374,71 m3
ACERO DE REFUERZO fy 4200 kg/cm2	41868,18 kg



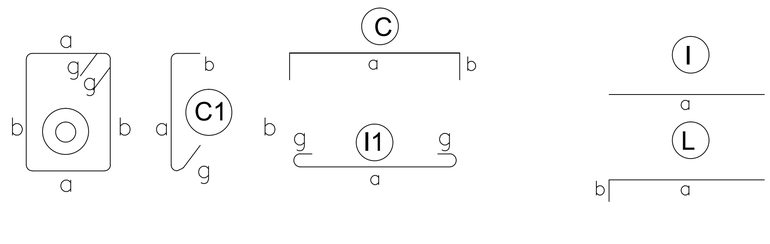
DETALLE DE MALLA ELECTROSOLDADA
ESC_____ S/E



CORTE CADENA DE AMARRE TIPO
ESC_____ 1:10



ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN DE ESTRIBOS EN CADENAS QUE CONECTAN COLUMNAS
ESC_____ 1:30



TIPO DE HIERROS
ESC_____ S/E

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:
CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:
MURO DE CONTENCION
CADENAS
PLANILLAS
RESUMEN DE MATERIALES

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:
MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

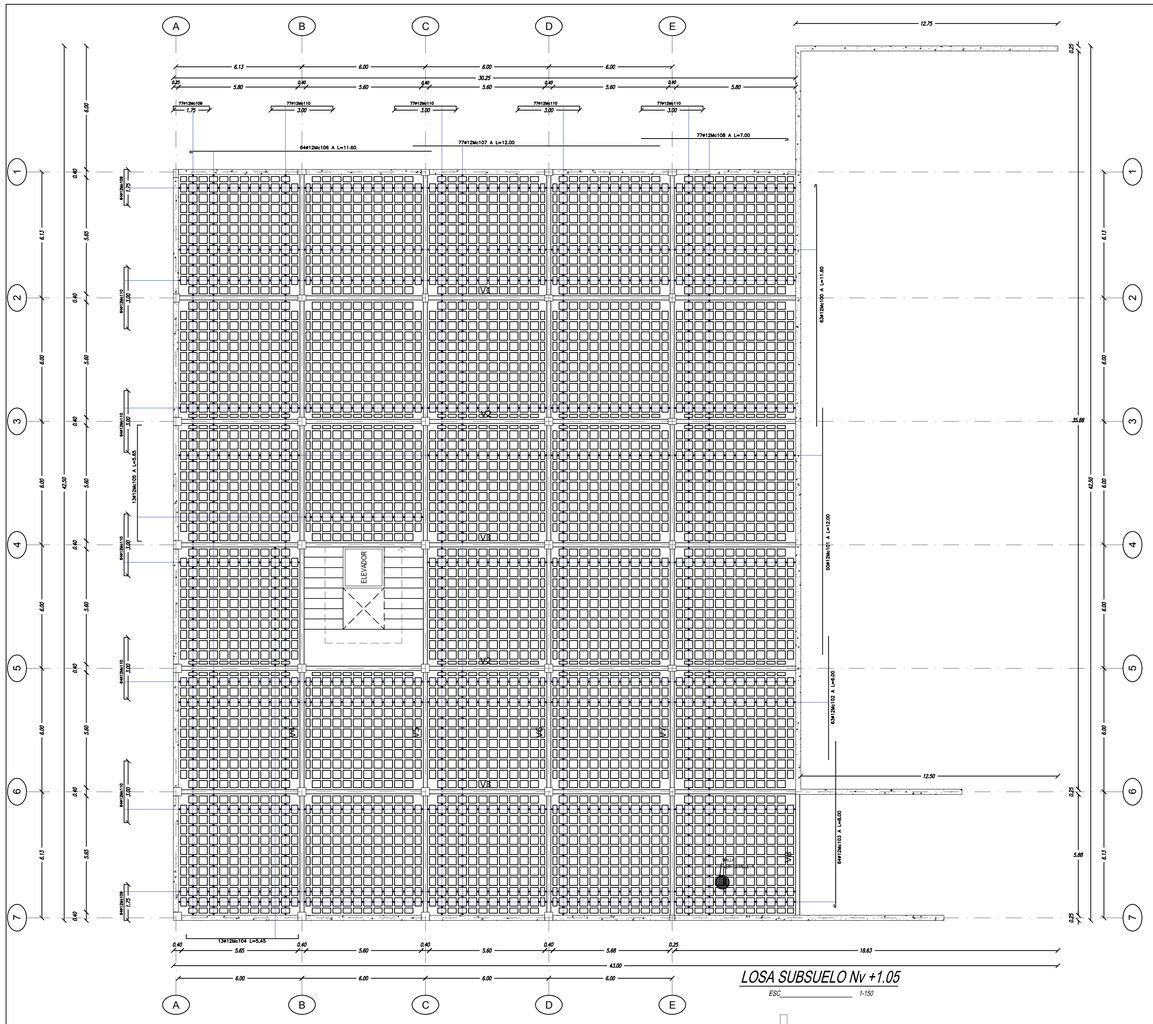
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

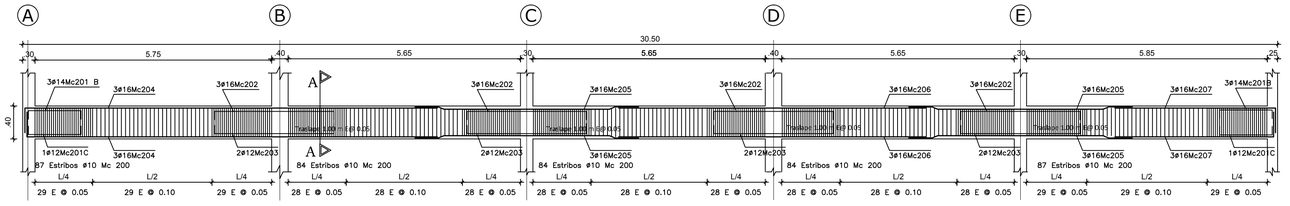
LAMINA: E 2

DE:



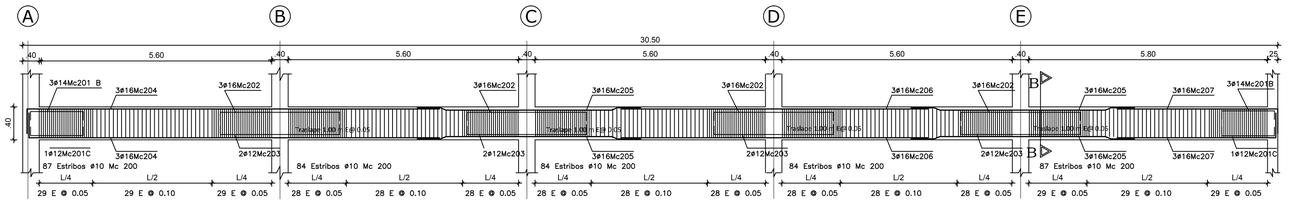
LOSA SUBSUELO Nv +1.05

ESC 1-150



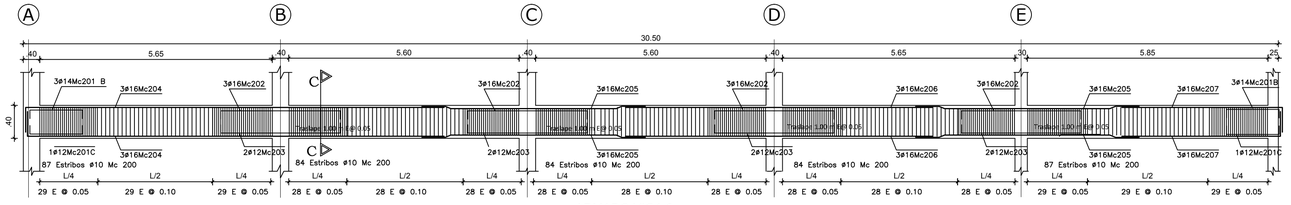
ARMADO VIGA 1

ES 1:75



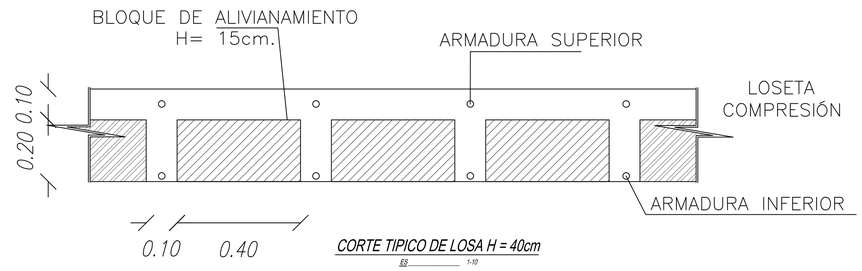
ARMADO VIGA 2

ES 1:75



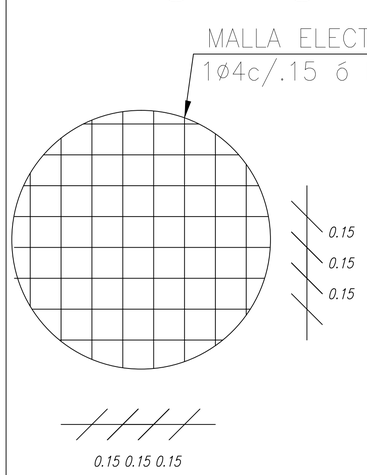
ARMADO VIGA 3

ES 1:75



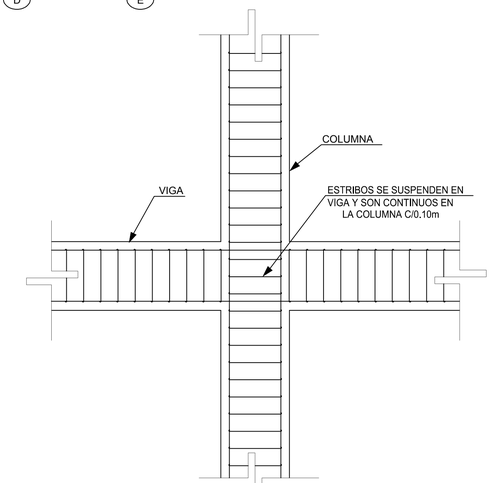
CORTE TIPICO DE LOSA H = 40cm

ES 1-10



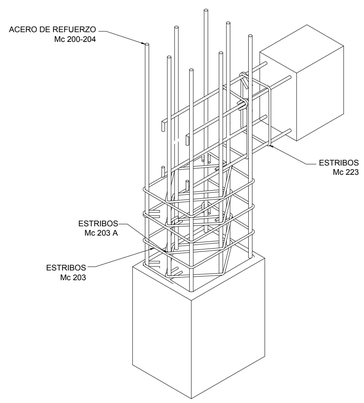
DETALLE 1 ARMADURA SUPERIOR

ESC 1-15



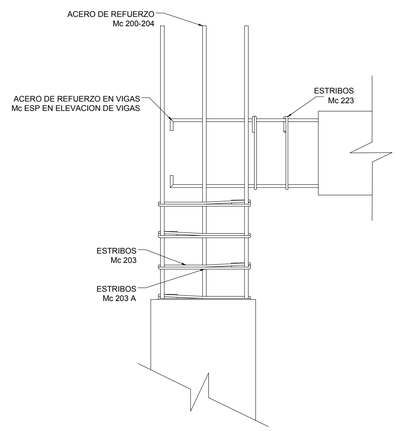
DETALLE UNION VIGA -COLUMNA

ESC S/E



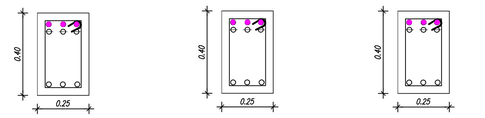
ISOMETRIA UNION VIGA - COLUMNA DE HORMIGON

ESC S/E



CORTE UNION VIGA - COLUMNA DE HORMIGON

ESC S/E



CORTE A-A

ES 1:75

CORTE A-A

ES 1:75

CORTE A-A

ES 1:75

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

LOSA SUBSUELO Nv. +1.05
VIGAS LOSA SUBSUELO
DETALLES

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA:

FEBRERO 2019

ESCALA:

INDICADA

SIMBOLOGÍA:

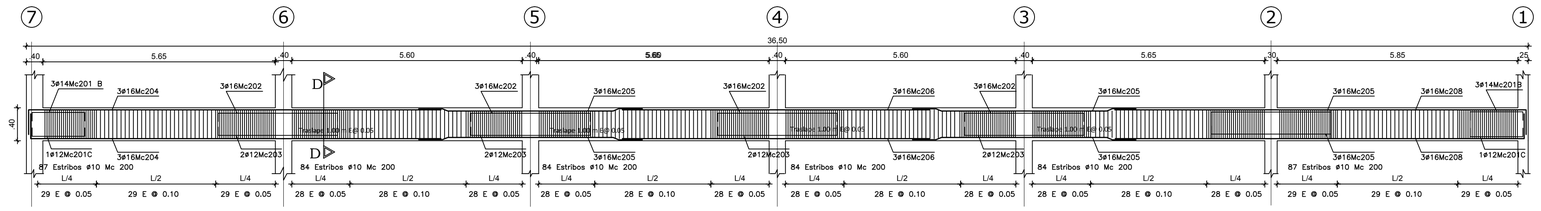
SELLOS:

LAMINA:

E

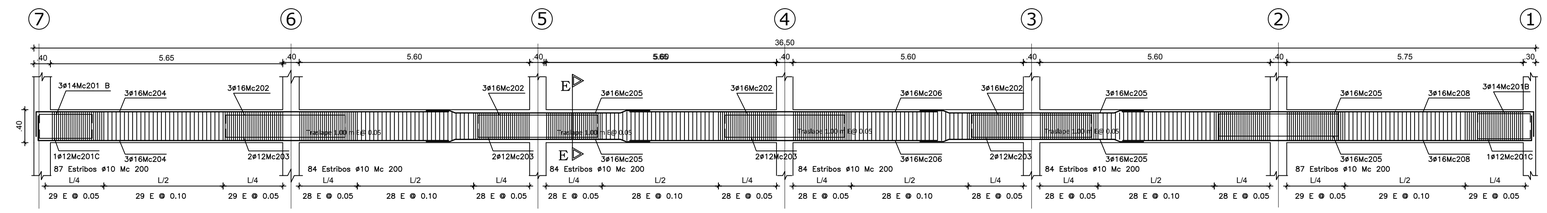
3

DE:



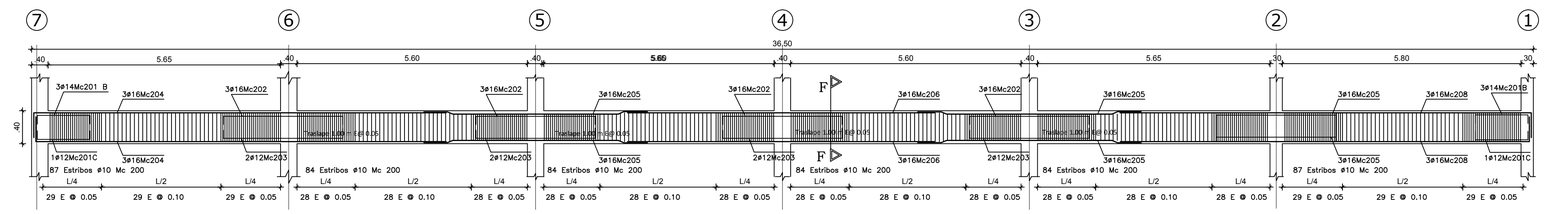
ARMADO VIGA 4

ES 1:75



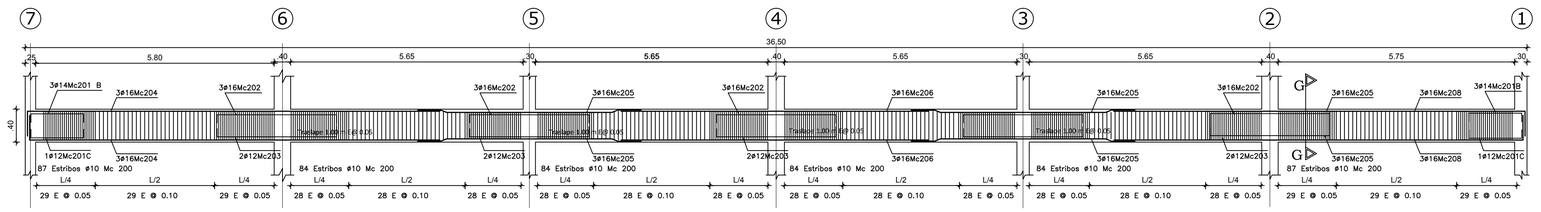
ARMADO VIGA 5

ES 1:75



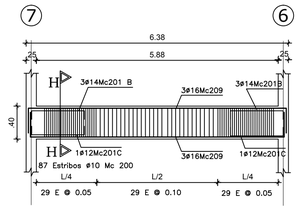
ARMADO VIGA 6

ES 1:75



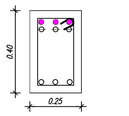
ARMADO VIGA 7

ES 1:75



ARMADO VIGA 8

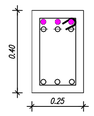
ES 1:75



- 3 ø 16 Mc 209
- 3 ø 16 Mc 209
- 3 ø 16 Mc 201
- est ø 10 Mc 200

CORTE H-H

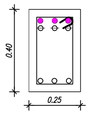
ES 1:75



- 3 ø 16 Mc 204
- 3 ø 16 Mc 204
- 3 ø 16 Mc 202
- est ø 10 Mc 200

CORTE D-D

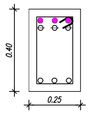
ES 1:75



- 3 ø 16 Mc 205
- 3 ø 16 Mc 205
- 3 ø 16 Mc 202
- est ø 10 Mc 200

CORTE E-E

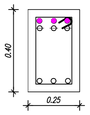
ES 1:75



- 3 ø 16 Mc 206
- 3 ø 16 Mc 206
- 3 ø 16 Mc 202
- est ø 10 Mc 200

CORTE F-F

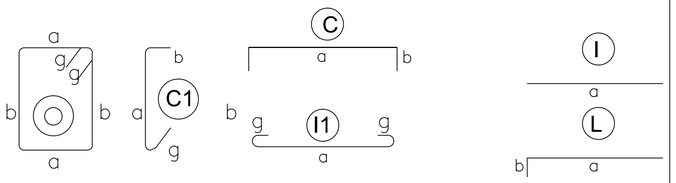
ES 1:75



- 3 ø 16 Mc 205
- 3 ø 16 Mc 205
- 3 ø 16 Mc 202
- est ø 10 Mc 200

CORTE G-G

ES 1:75



TIPO DE HIERROS

ESC SIE

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

1.– Diseño en base a normas ACI 318S–08 / NEC 2015

2.– La resistencia mínima a la compresión simple del hormigón esta basada en la resistencia de un cilindro a los 28 días : Hormigón replantillo = 180 kg/cm2
Hormigón estructural = 210 kg/cm2

3.– El esfuerzo de fluencia mínimo del acero de refuerzo debe ser:
fy = 4200 Kg/cm2 (ASTM A615 GRADO 60)
fy = 6000 Kg/cm2 (ASTM A185) para malla electrosoldada

4.– El espesor máximo de capas de mataerial por compactar será de 20 cm.

5.– El nivel de fudaciones estará a –1.50m del nivel de piso terminado.

6.– La capacidad admisible del suelo es de 10 Ton/m2.

7.– El recubrimiento mínimo del acero de refuerzo en los elementos de hormigón será de 2.5 cm a menos que se disponga algo diferente

PLANILLA DE ACERO DE REFUERZO PARA VIGAS

Marca	Φ mm	Tipo	Número	Dimensiones				Long. Unit.	Peso/m	L.Total	Peso Total
				a	b	c	g	(m)	(Kg)	(m)	(Kg)
200	10	O	4257	0,25	0,35		0,05	1,30	0,62	5534,10	3431,14
201B	14	C	60	1,30	0,20			3,00	1,21	180,00	217,80
201C	12	C	60	1,30	0,20			1,70	0,89	102,00	90,78
202	12	C	120	2,90	0,20			3,30	1,44	396,00	570,24
203	12	C	120	2,40	0,20			5,20	0,89	624,00	555,36
204	16	L	54	11,70	0,30			12,00	1,58	648,00	1022,54
205	16	I	108	6,00				6,00	0,79	648,00	511,92
206	16	I	54	7,50				7,50	0,99	405,00	399,94
207	16	L	30	3,70	0,30			4,00	0,53	120,00	63,60
208	16	L	24	10,00	0,30			10,30	1,36	247,20	336,19
209	16	L	6	6,30	0,30			6,60	0,20	39,60	7,92

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

VIGAS LOSA SUBSUELO
CUADRO DE HIERROS

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA:

FEBRERO 2019

ESCALA:

INDICADA

SIMBOLOGÍA:

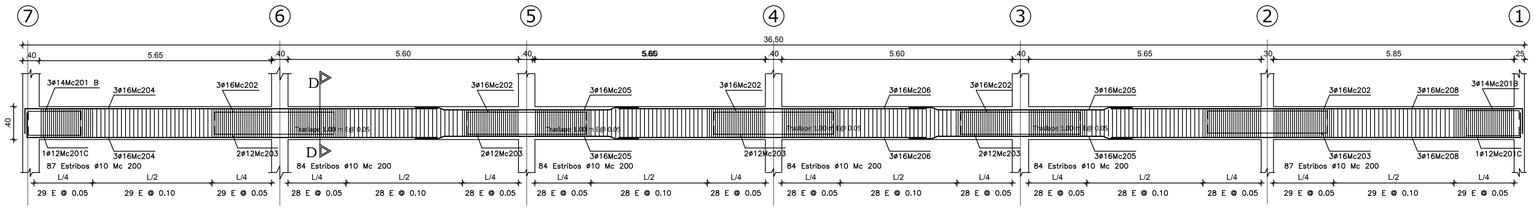
SELLOS:

LAMINA:

E

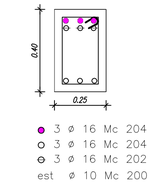
4

DE:



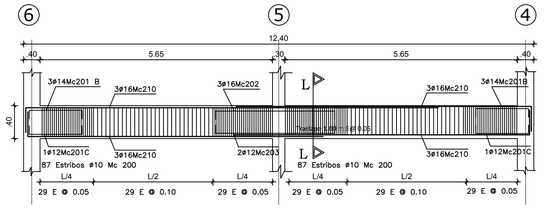
ARMADO VIGA 4

ES 1:75



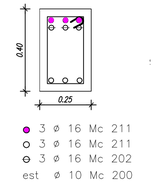
CORTE D-D

ES 1:75



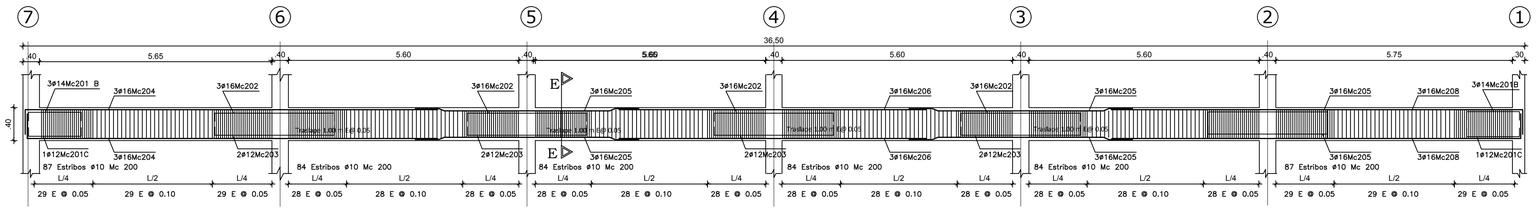
ARMADO VIGA 12

ES 1:75



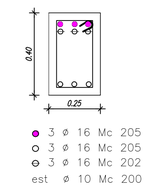
CORTE L-L

ES 1:75



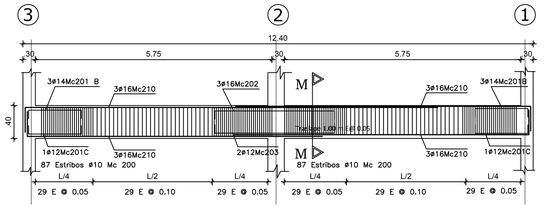
ARMADO VIGA 5

ES 1:75



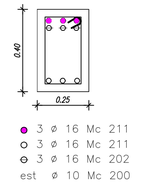
CORTE E-E

ES 1:75



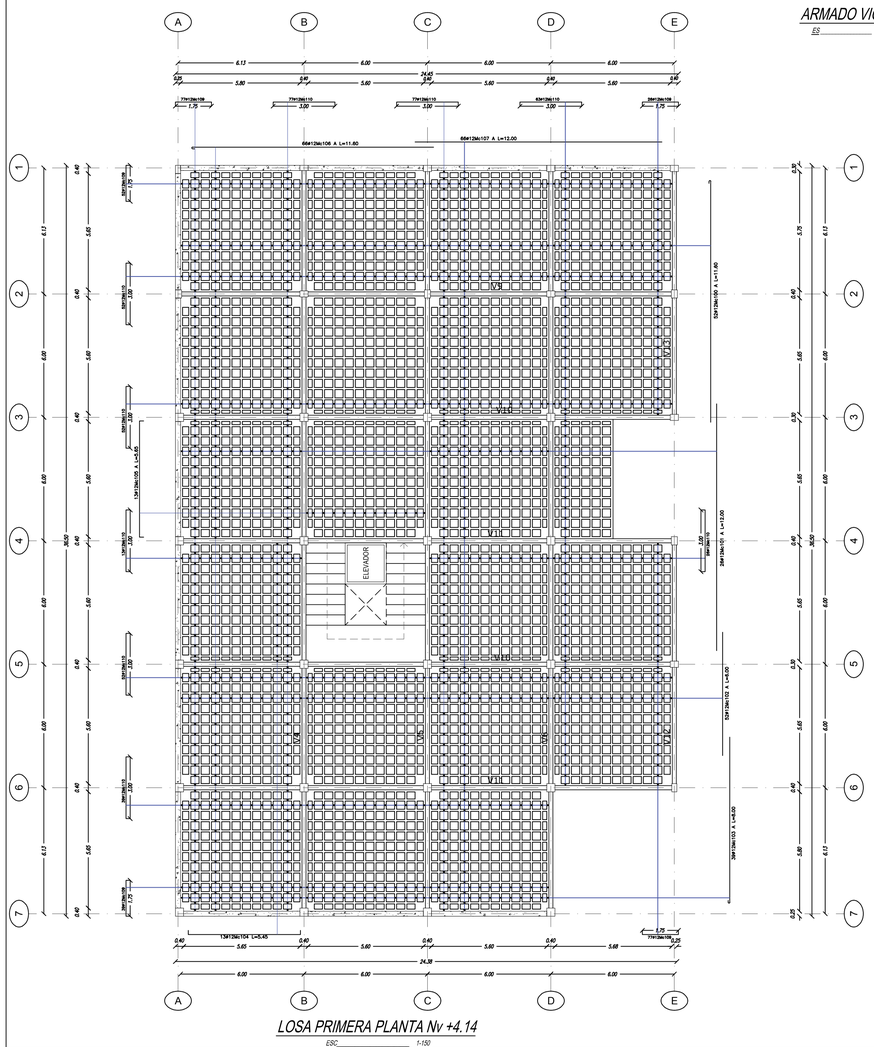
ARMADO VIGA 14

ES 1:75



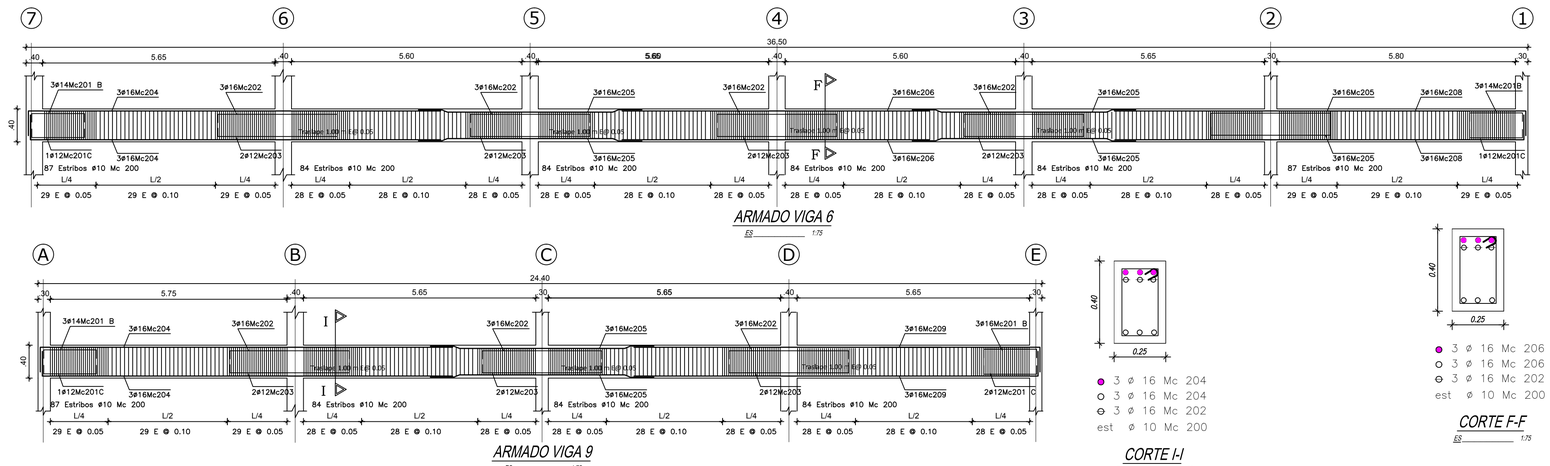
CORTE M-M

ES 1:75



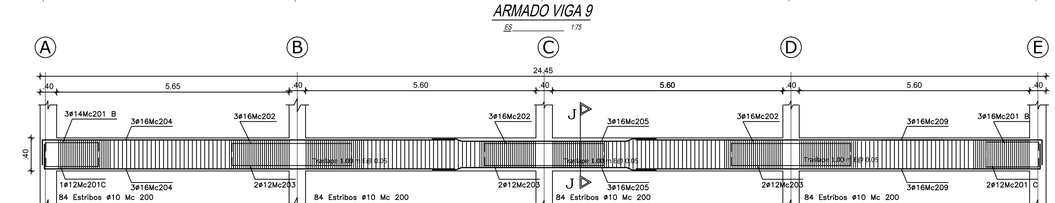
LOSA PRIMERA PLANTA Nv +4.14

ESC 1:150



ARMADO VIGA 6

ES 1:75



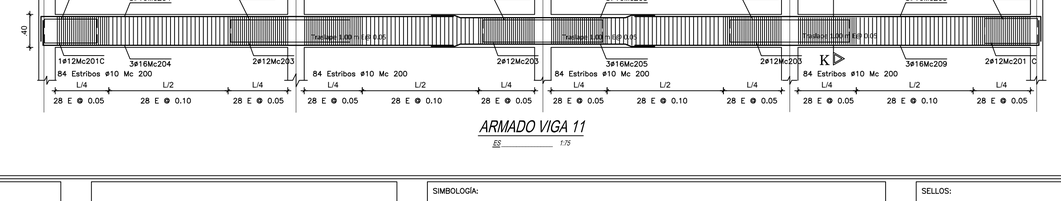
ARMADO VIGA 9

ES 1:75



ARMADO VIGA 10

ES 1:75

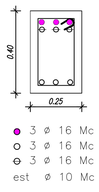


ARMADO VIGA 11

ES 1:75

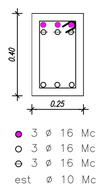
CORTE I-I

ES 1:75



CORTE J-J

ES 1:75



CORTE K-K

ES 1:75

CORTE F-F

ES 1:75



TIPO DE HIERROS

ESC SE

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

1.– Diseño en base a normas ACI 318S–08 / NEC 2015

2.– La resistencia mínima a la compresión simple del hormigón esta basada en la resistencia de un cilindro a los 28 días :
Hormigón replantillo = 180 kg/cm2
Hormigón estructural = 210 kg/cm2

3.– El esfuerzo de fluencia mínimo del acero de refuerzo debe ser:
fy = 4200 Kg/cm2 (ASTM A615 GRADO 60)
fy = 6000 Kg/cm2 (ASTM A185) para malla electrosoldada

4.– El espesor máximo de capas de mataerial por compactar será de 20 cm.

5.– El nivel de fudaciones estará a –1.50m del nivel de piso terminado.

6.– La capacidad admisible del suelo es de 10 Ton/m2.

7.– El recubrimiento mínimo del acero de refuerzo en los elementos de hormigón será de 2.5 cm a menos que se disponga algo diferente

PLANILLA DE ACERO DE REFUERZO PARA VIGAS

Marca	Φ mm	Tipo	Número	Dimensiones a	b	c	g	Long. Unit (m)	Peso/m (Kg)	L.Total (m)	Peso Total (Kg)
200	10	O	3561	0,25	0,35		0,05	1,30	0,62	4629,30	2870,17
201B	14	C	54	1,30	0,20			3,00	1,21	162,00	196,02
201C	12	C	18	1,30	0,20			1,70	0,89	30,60	27,23
202	12	C	96	2,90	0,20			3,30	1,44	316,80	456,19
203	12	C	64	2,40	0,20			5,20	0,89	332,80	296,19
204	16	L	60	11,70	0,30			12,00	1,58	720,00	1136,16
205	16	I	66	6,00				6,00	0,79	396,00	312,84
206	16	I	18	7,50				7,50	0,99	135,00	133,31
207	16	L	0	3,70	0,30			4,00	0,53	0,00	0,00
208	16	L	18	10,00	0,30			10,30	1,36	185,40	252,14
209	16	L	30	10,00	0,30			10,30	0,31	309,00	95,79
210	16	L	24	7,50	0,30			7,80	0,23	187,20	43,06

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

LOSA PRIMERA PLANTA
VIGAS PRIMERA PLANTA
DETALLES
CUADRO DE HIERROS

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

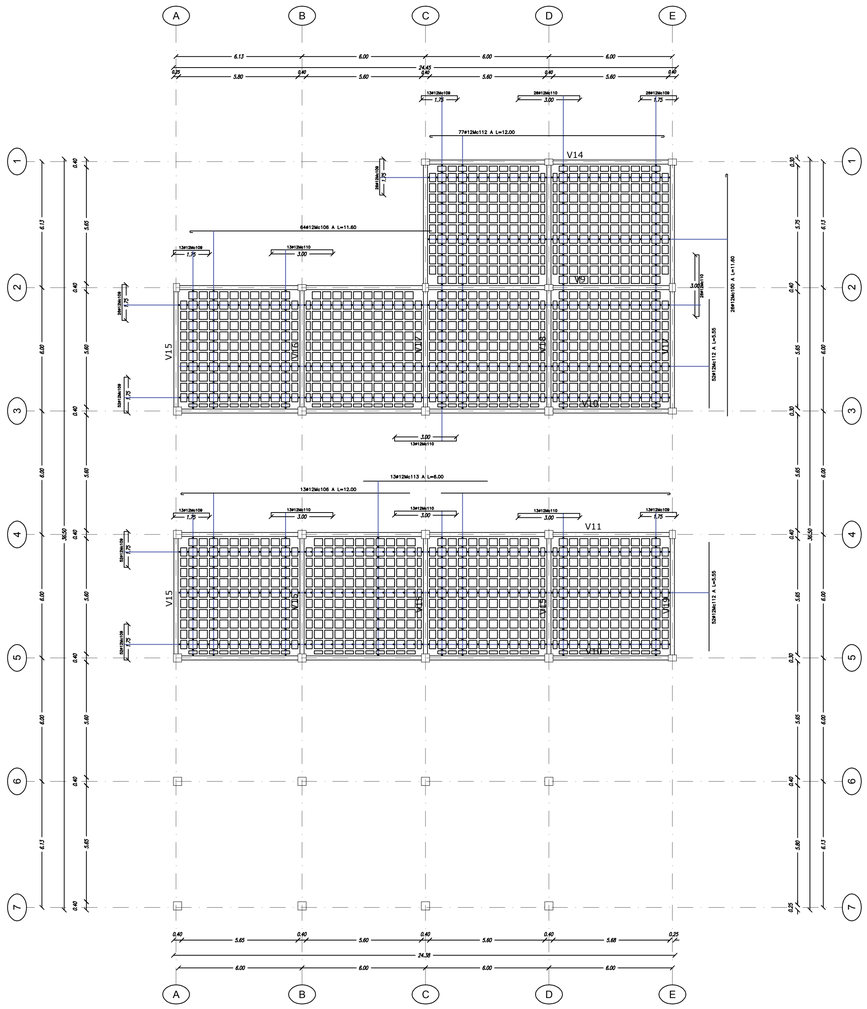
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

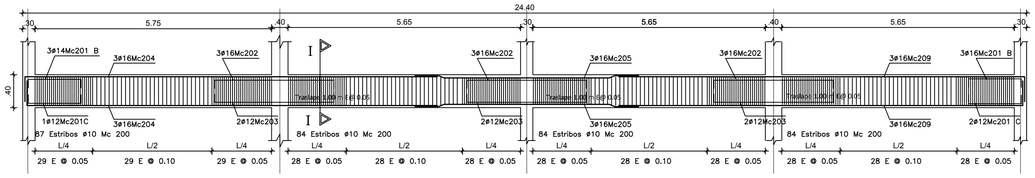
LAMINA: E 5

DE:



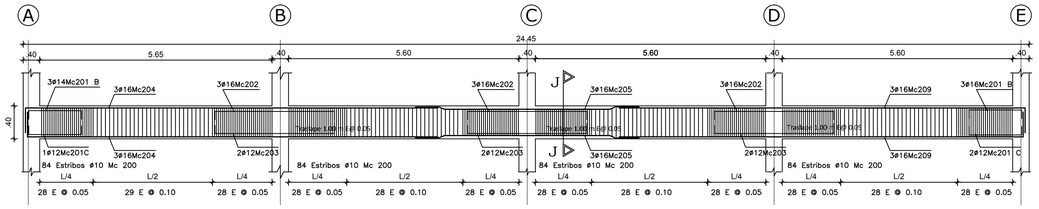
LOSA SEGUNDA PLANTA Nv +7.20

ESC: 1:150



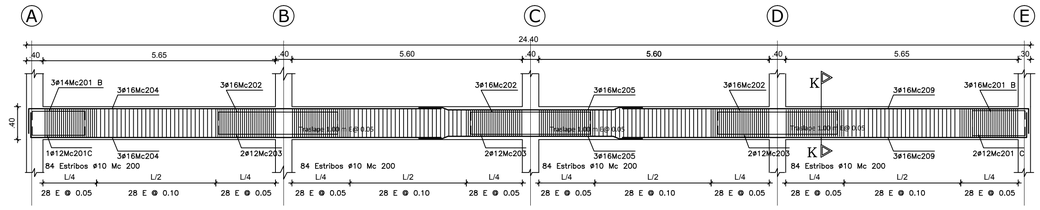
ARMADO VIGA 9

ES: 1:75



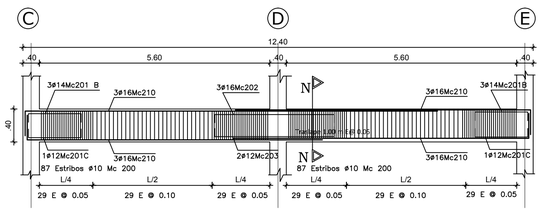
ARMADO VIGA 10

ES: 1:75



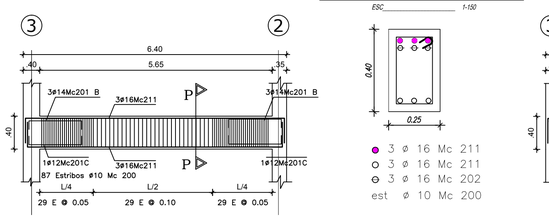
ARMADO VIGA 11

ES: 1:75



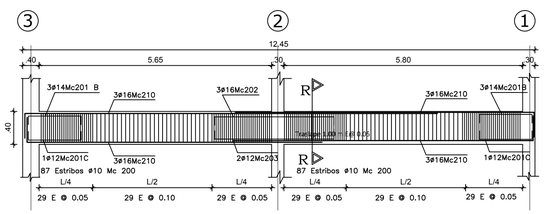
ARMADO VIGA 14

ES: 1:75



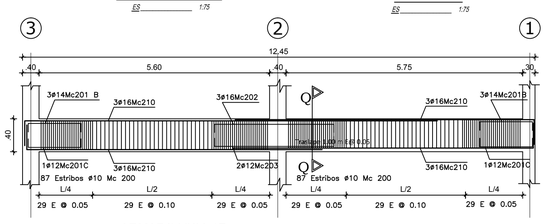
ARMADO VIGA 16

ES: 1:75



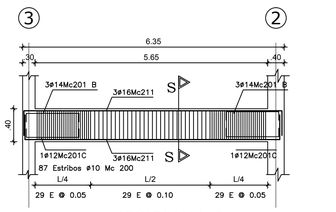
ARMADO VIGA 18

ES: 1:75



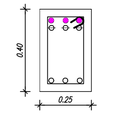
ARMADO VIGA 17

ES: 1:75



ARMADO VIGA 19

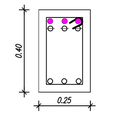
ES: 1:75



3 ø 16 Mc 204
3 ø 16 Mc 204
3 ø 16 Mc 202
est ø 10 Mc 200

CORTE I-I

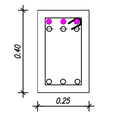
ES: 1:75



3 ø 16 Mc 205
3 ø 16 Mc 205
3 ø 16 Mc 202
est ø 10 Mc 200

CORTE J-J

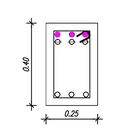
ES: 1:75



3 ø 16 Mc 210
3 ø 16 Mc 210
3 ø 16 Mc 202
est ø 10 Mc 200

CORTE K-K

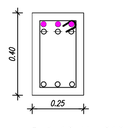
ES: 1:75



3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 202
est ø 10 Mc 200

CORTE O-O

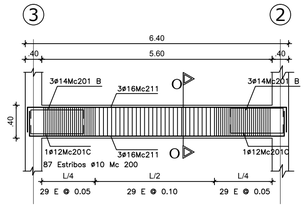
ES: 1:75



3 ø 16 Mc 210
3 ø 16 Mc 210
3 ø 16 Mc 202
est ø 10 Mc 200

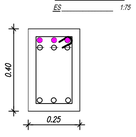
CORTE N-N

ES: 1:75



ARMADO VIGA 15

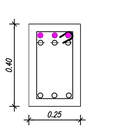
ES: 1:75



3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 202
est ø 10 Mc 200

CORTE R-R

ES: 1:75



3 ø 16 Mc 210
3 ø 16 Mc 210
3 ø 16 Mc 202
est ø 10 Mc 200

CORTE Q-Q

ES: 1:75

3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 202
est ø 10 Mc 200

CORTE S-S

ES: 1:75

PLANILLA DE ACERO DE REFUERZO PARA VIGAS

Marca	Φ mm	Tipo	Número	Dimensiones				Long. Unit.	Peso/m	L.Total	Peso Total
				a	b	c	g	(m)	(Kg)	(m)	(Kg)
200	10	O	2145	0,25	0,35		0,05	1,30	0,62	2788,50	1728,87
201B	14	C	78	1,30	0,20			3,00	1,21	234,00	283,14
201C	12	C	26	1,30	0,20			1,70	0,89	44,20	39,34
202	12	C	36	2,90	0,20			3,30	1,44	118,80	171,07
203	12	C	24	2,40	0,20			5,20	0,89	124,80	111,07
204	16	L	12	11,70	0,30			12,00	1,58	144,00	227,23
205	16	I	18	6,00				6,00	0,79	108,00	85,32
206	16	I	0	7,50				7,50	0,99	0,00	0,00
207	16	L	0	3,70	0,30			4,00	0,53	0,00	0,00
208	16	L	0	10,00	0,30			10,30	1,36	0,00	0,00
209	16	L	18	10,00	0,30			10,30	0,31	185,40	57,47
210	16	L	18	7,50	0,30			7,80	0,23	140,40	32,29
211	16	C	18	6,30	0,30			6,60	0,19	118,80	22,57
212	16	L	0	7,00	0,30			7,30	0,21	0,00	0,00
213	16	L	0	4,00	0,30			4,30	0,12	0,00	0,00

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

LOSA SEGUNDA PLANTA
VIGAS SEGUNDA PLANTA
DETALLES
CUADRO DE HIERROS

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

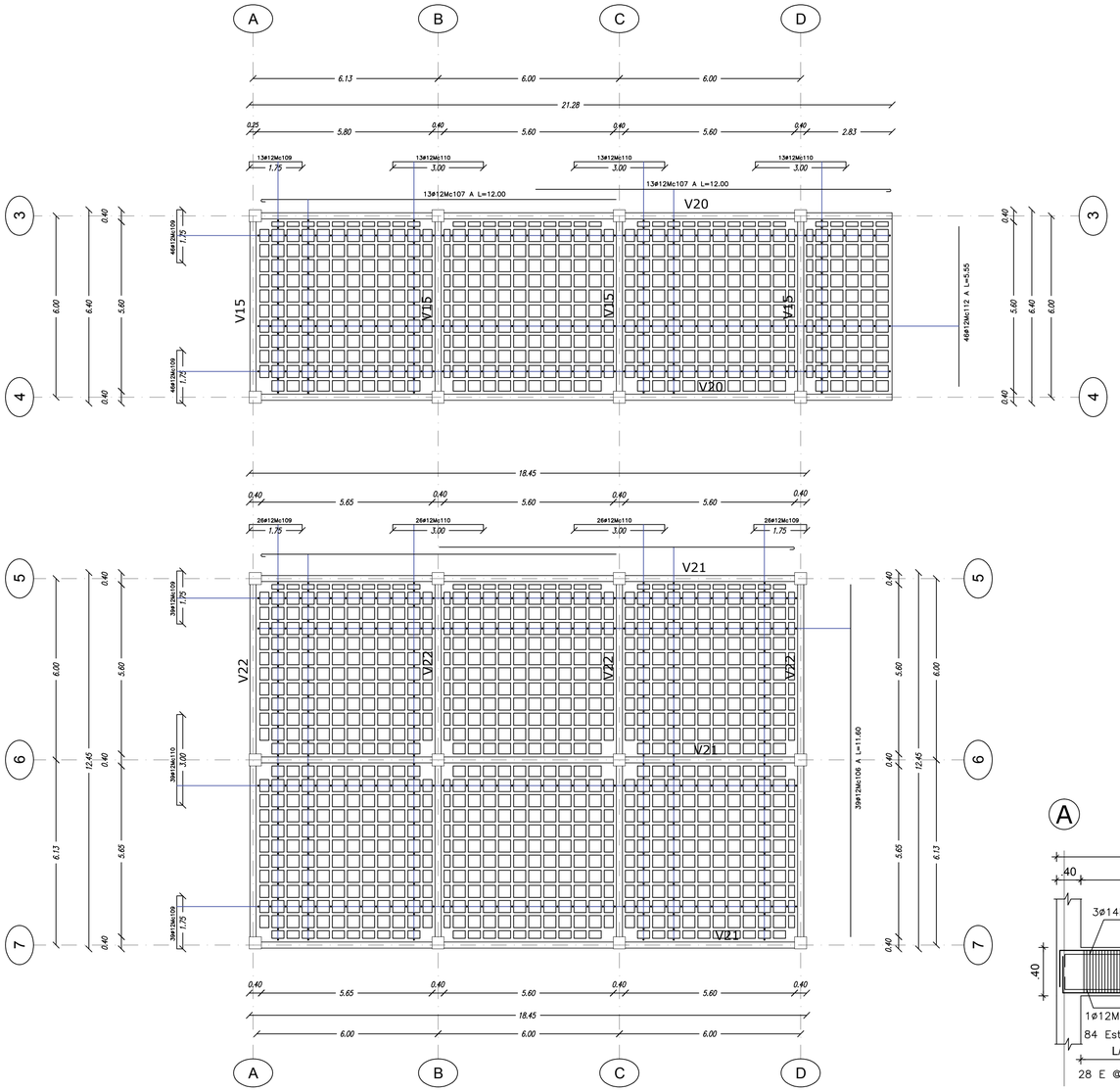
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

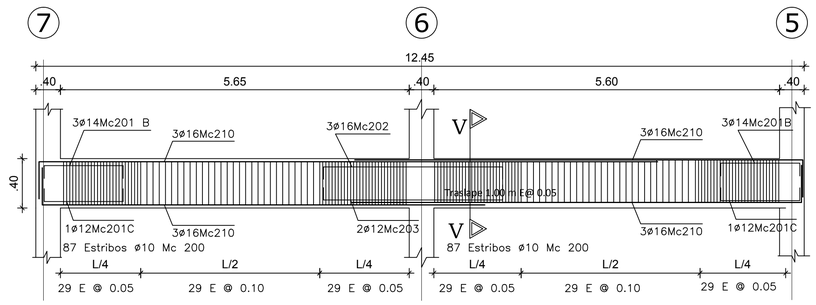
LAMINA: E 6

DE:



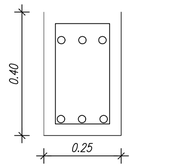
LOSA SEGUNDA PLANTA Nv +8.70

ESC: 1:100



ARMADO VIGA 22

ES: 1:50



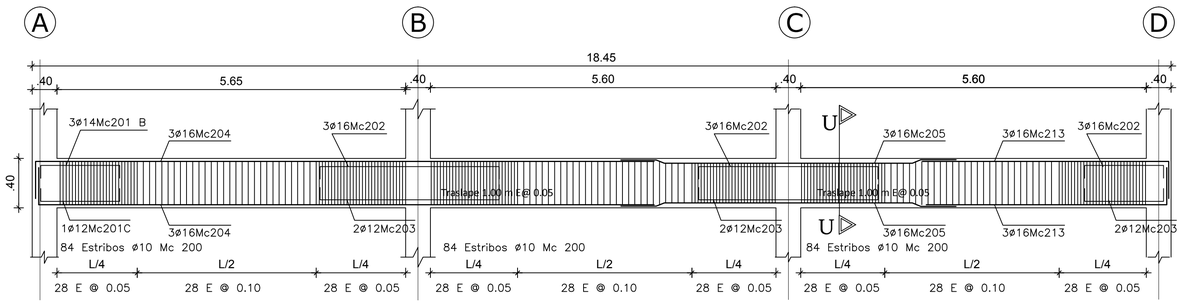
3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 202
est ø 10 Mc 200

CORTE V-V

ES: 1:50

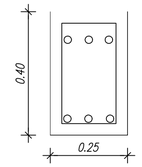
PLANILLA DE ACERO DE REFUERZO PARA VIGAS

Marca	Φ mm	Tipo	Número	Dimensiones				Long. Unit.	Peso/m	L.Total	Peso Total
				a	b	c	g	(m)	(Kg)	(m)	(Kg)
200	10	O	2388	0,25	0,35		0,05	1,30	0,62	3104,40	1924,73
201B	14	C	78	1,30	0,20			3,00	1,21	234,00	283,14
201C	12	C	26	1,30	0,20			1,70	0,89	44,20	39,34
202	12	C	39	2,90	0,20			3,30	1,44	128,70	185,33
203	12	C	26	2,40	0,20			5,20	0,89	135,20	120,33
204	16	L	30	11,70	0,30			12,00	1,58	360,00	568,08
205	16	I	30	6,00				6,00	0,79	180,00	142,20
206	16	I	0	7,50				7,50	0,99	0,00	0,00
207	16	L	0	3,70	0,30			4,00	0,53	0,00	0,00
208	16	L	0	10,00	0,30			10,30	1,36	0,00	0,00
209	16	L	0	10,00	0,30			10,30	0,31	0,00	0,00
210	16	L	48	7,50	0,30			7,80	0,23	374,40	86,11
211	16	C	24	6,30	0,30			6,60	0,19	158,4	30,096
212	16	L	12	7,00	0,30			7,30	0,21	87,6	18,396
313	16	L	9	4,00	0,30			4,30	0,12	38,7	4,644



ARMADO VIGA 21

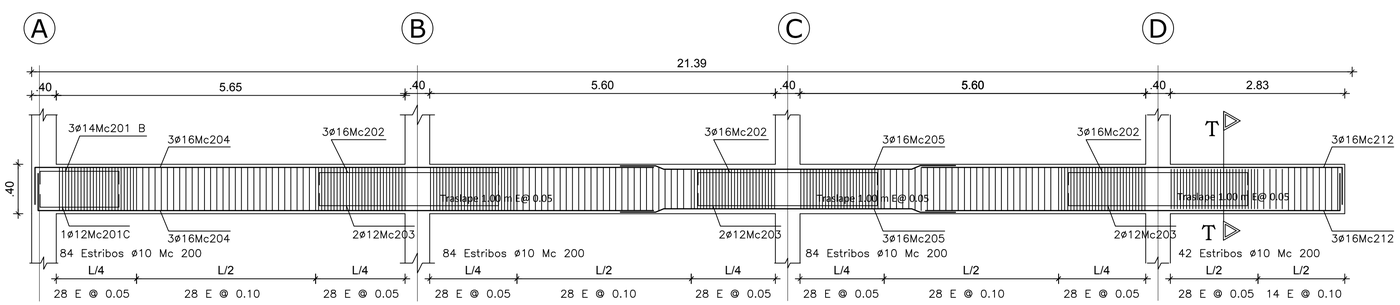
ES: 1:50



3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 202
est ø 10 Mc 200

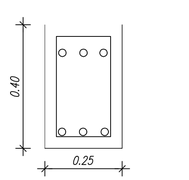
CORTE U-U

ES: 1:50



ARMADO VIGA 20

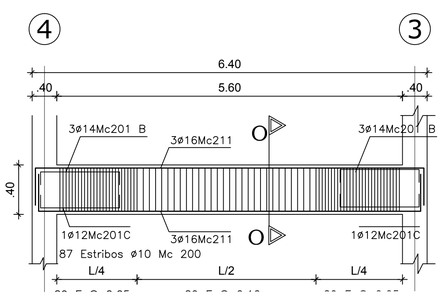
ES: 1:50



3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 202
est ø 10 Mc 200

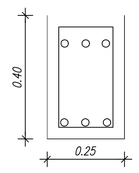
CORTE T-T

ES: 1:50



ARMADO VIGA 15

ES: 1:50



3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 211
3 ø 16 Mc 202
est ø 10 Mc 200

CORTE O-O

ES: 1:50

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

LOSA SEGUNDA PLANTA
VIGAS SEGUNDA PLANTA
DETALLES
CUADRO DE HIERROS

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

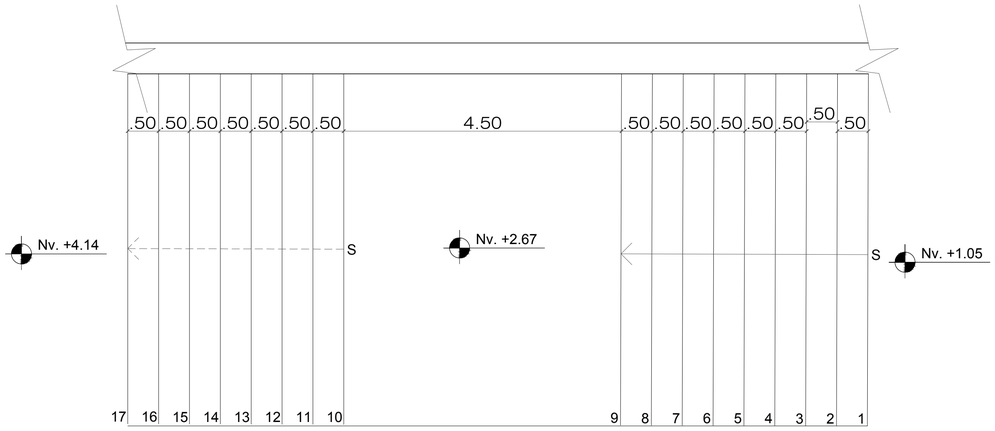
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

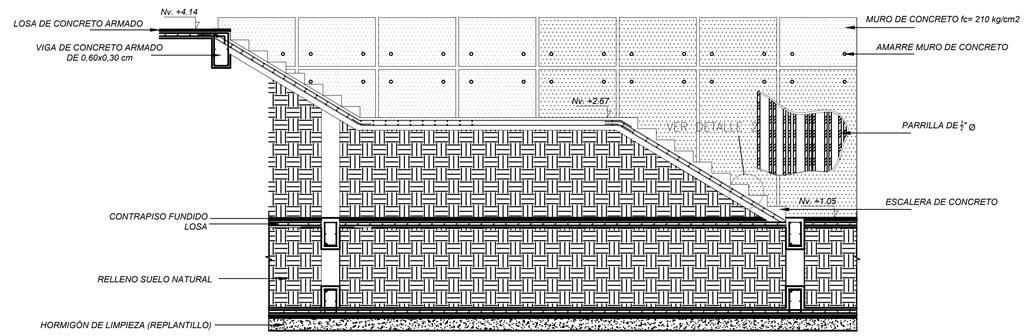
LAMINA: E 7

DE:



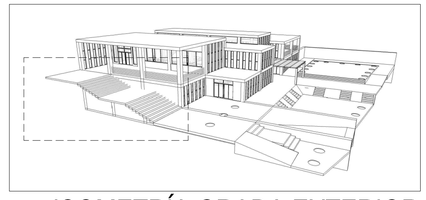
PLANTA GRADAS EXTERIORES

ES 1:50



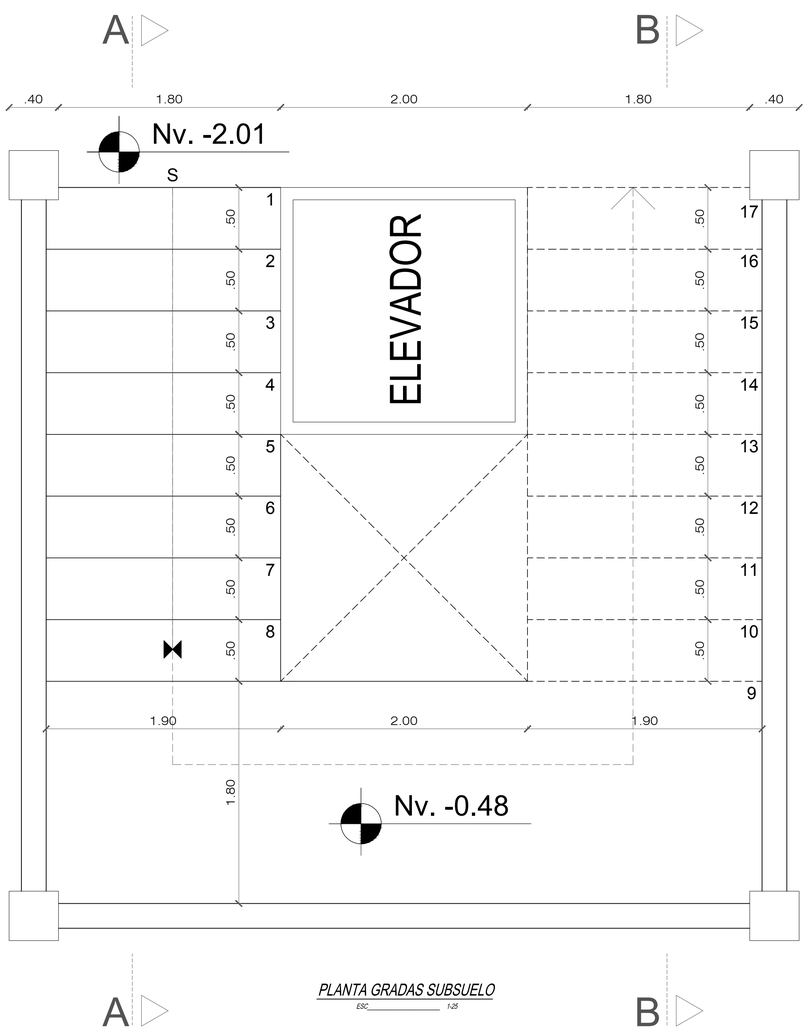
CORTE GRADA EXTERIOR

ES 1:50



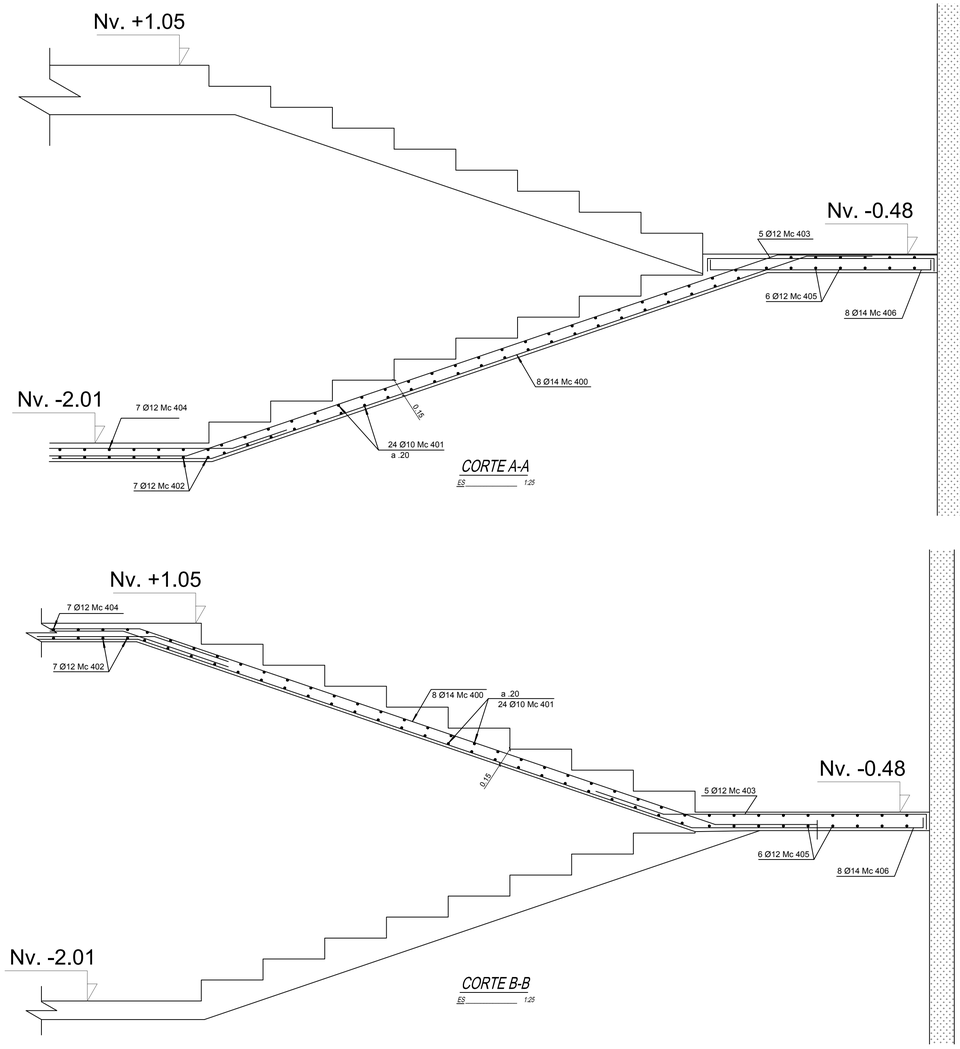
ISOMETRÍA GRADA EXTERIOR

ESC SE



PLANTA GRADAS SUBSUELO

ESC 1:25

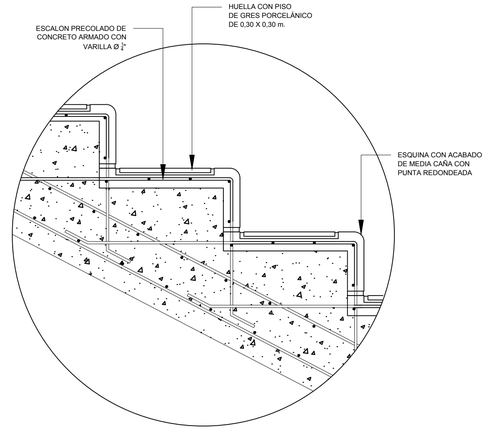


CORTE A-A

ES 1:25

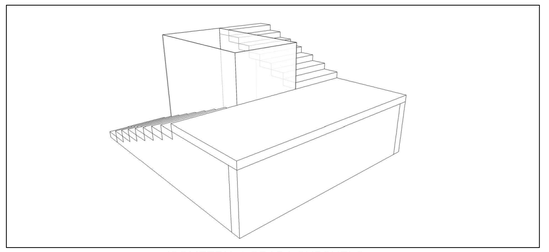
CORTE B-B

ES 1:25



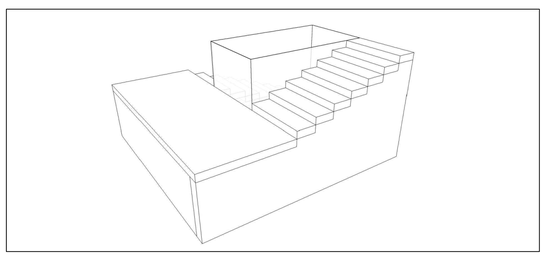
DETALLE 1

ES SE



ISOMETRIA 1 GRADA SUBSUELO

ES SE



ISOMETRIA 2 GRADA SUBSUELO

ES SE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

GRADA SUBSUELO
GRADA EXTERIOR
DETALLES

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

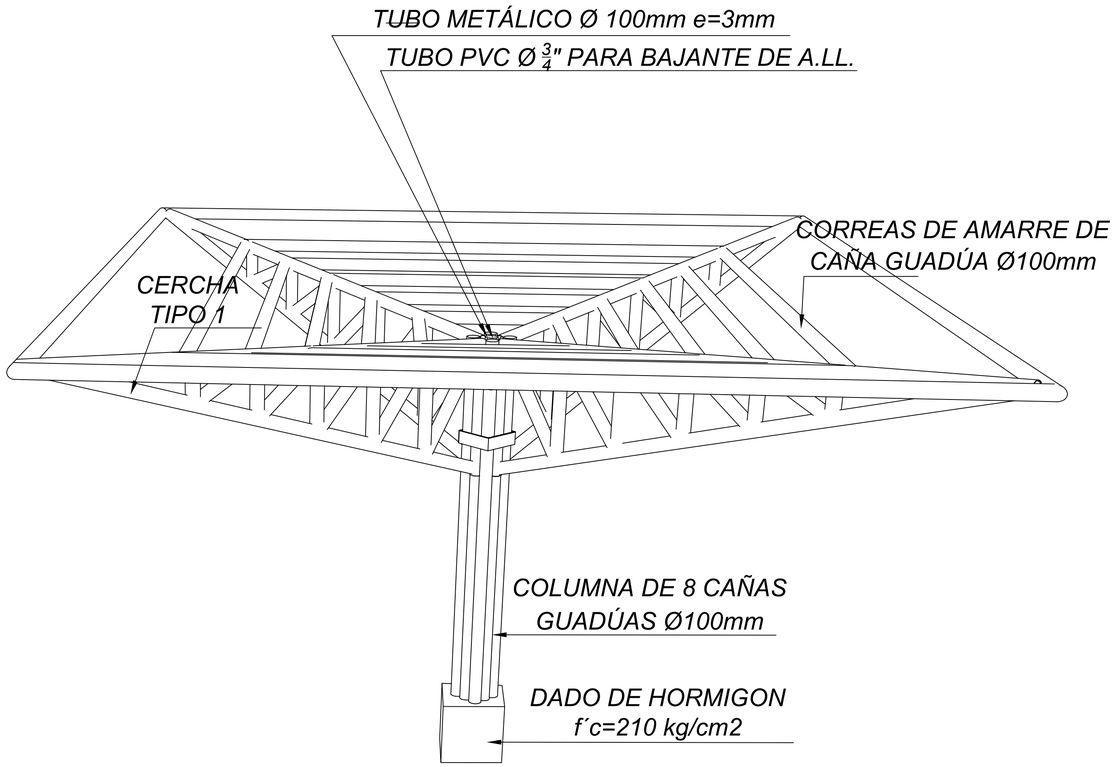
ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

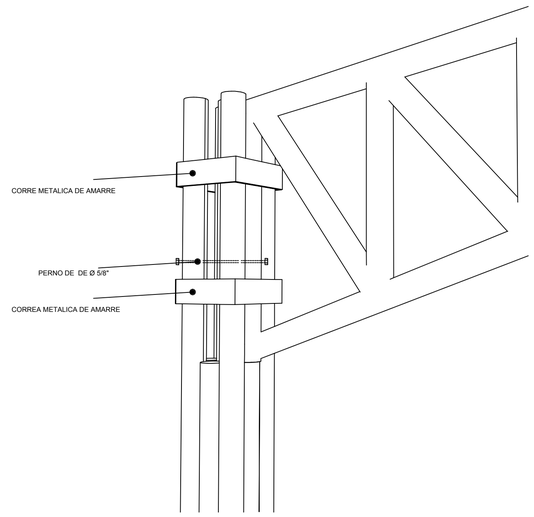
SELLOS:

LAMINA: E 8

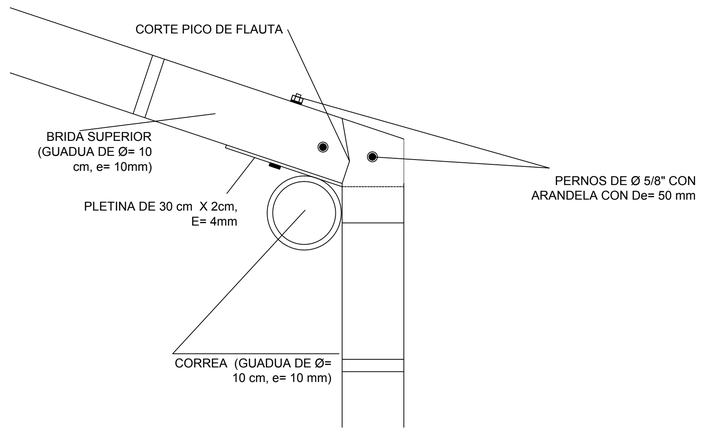
DE:



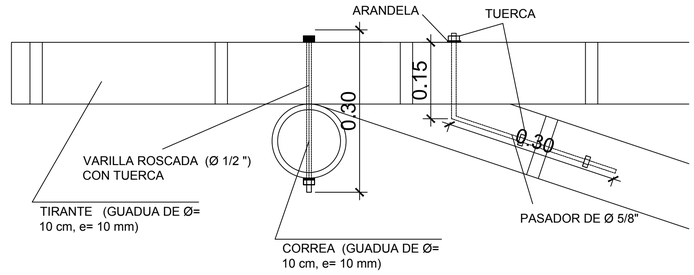
ISOMETRIA ESTRUCTUA DE CAÑA GUADUA
ESC_____ SE



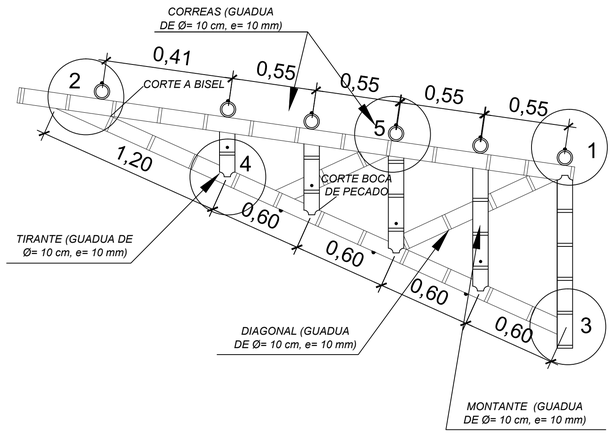
DETALLE ANCLAJE CERCHA A COLUMNA
ESC_____ SE



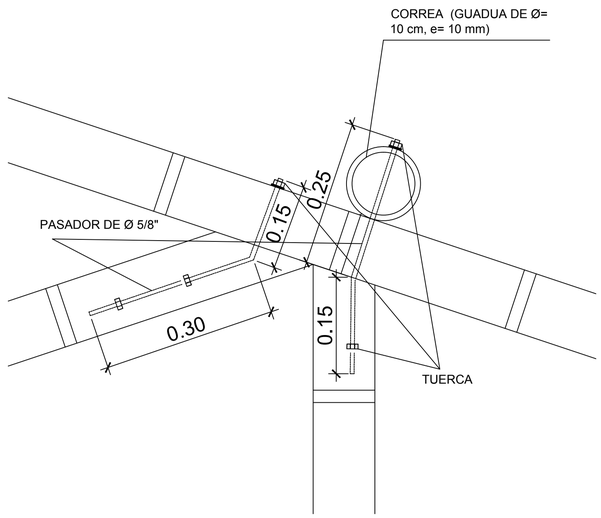
DETALLE 1
ESC_____ 1-20



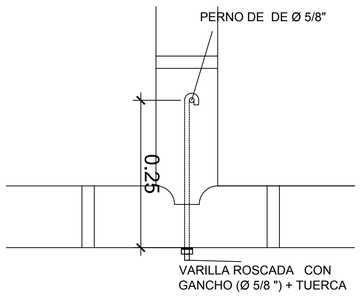
DETALLE 2
ESC_____ 1-20



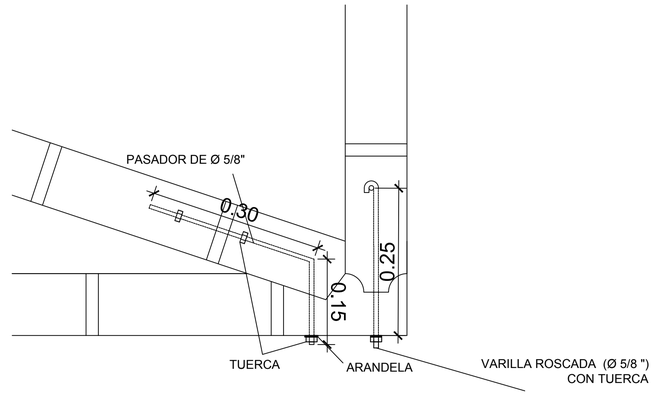
ARMADO DE CERCHA DE CAÑA GUADUA
ESC_____ 1-20



DETALLE 5
ESC_____ 1-20



DETALLE 4
ESC_____ 1-20



DETALLE 3
ESC_____ 1-20

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

ESTRUCTURA DE CAÑA GUADUA
DETALLES DE UNIONES DE CAÑA GUADUA

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

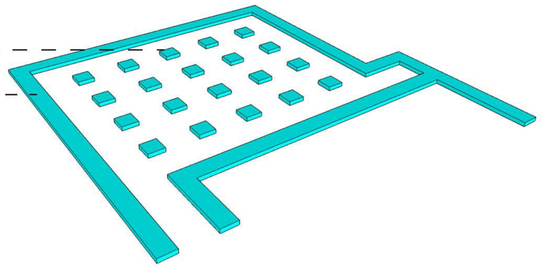
LAMINA: E 9

DE:

ETAPA 1

ZAPATAS AISLADAS

ZAPATAS CORRIDAS

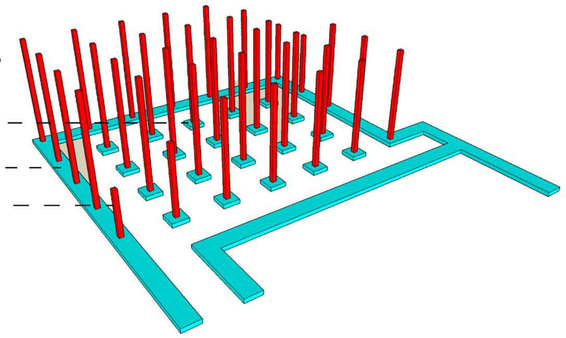


ETAPA 2

ZAPATAS AISLADAS

ZAPATAS CORRIDAS

COLUMNAS



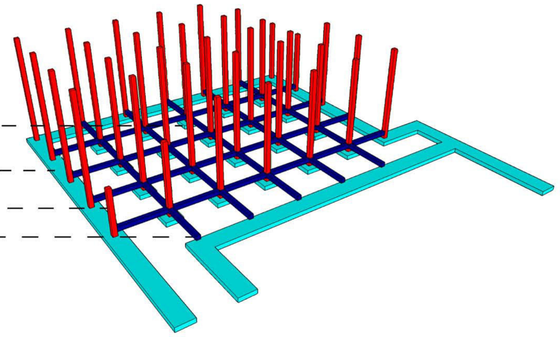
ETAPA 3

ZAPATAS AISLADAS

ZAPATAS CORRIDAS

COLUMNAS

CADENAS DE AMARRE



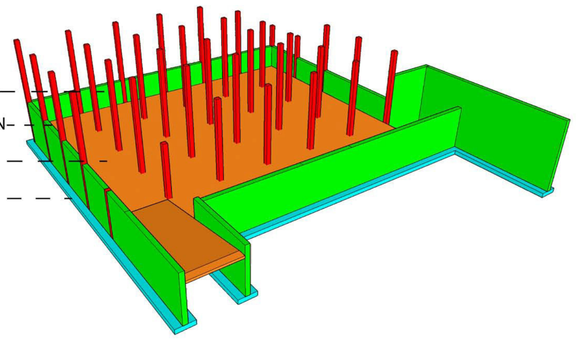
ETAPA 4

COLUMNAS

MUROS DE CONTENCIÓN

CONTRAPISO

CIMENTACIÓN



ETAPA 5

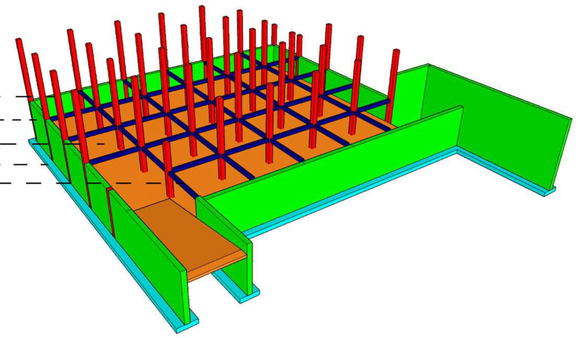
COLUMNAS

MUROS DE CONTENCIÓN

CONTRAPISO

CIMENTACIÓN

VIGAS



ETAPA 6

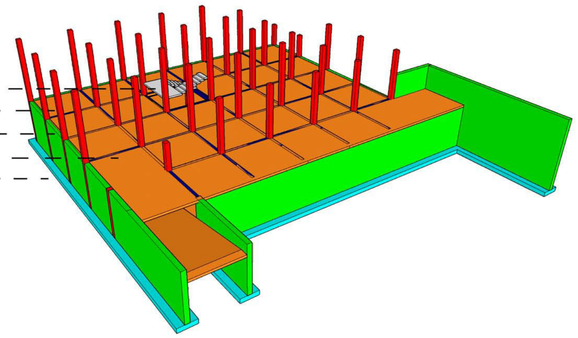
CIRCULACIÓN VERTICAL

COLUMNAS

MUROS DE CONTENCIÓN

LOSA Nv.+1.05

CIMENTACIÓN



ETAPA 7

CIRCULACIÓN VERTICAL

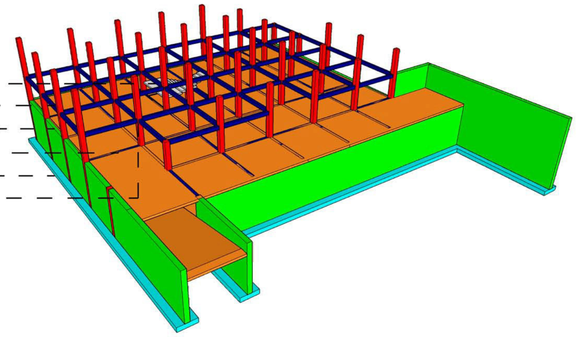
COLUMNAS

MUROS DE CONTENCIÓN

LOSA Nv.+1.05

CIMENTACIÓN

VIGAS



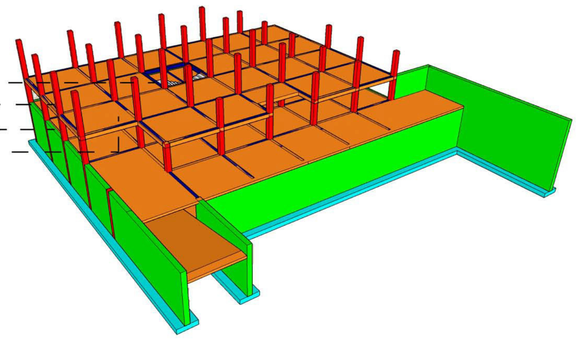
ETAPA 8

CIRCULACIÓN VERTICAL

COLUMNAS

MUROS DE CONTENCIÓN

LOSA Nv.+4.14



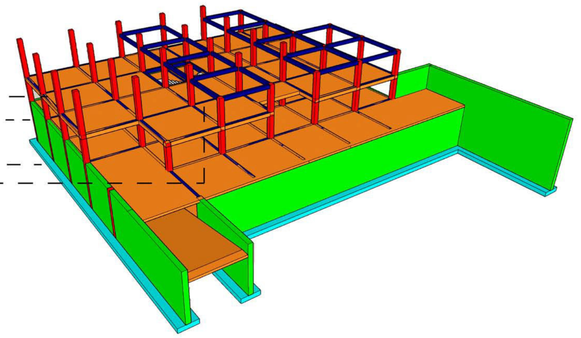
ETAPA 9

COLUMNAS

MUROS DE CONTENCIÓN

CIMENTACIÓN

VIGAS



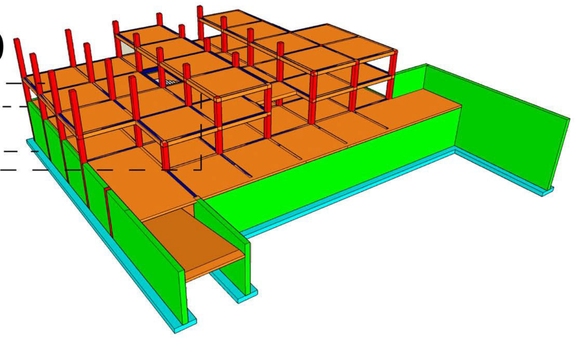
ETAPA 10

COLUMNAS

MUROS DE CONTENCIÓN

CIMENTACIÓN

LOSA Nv.+7.20



ETAPA 11

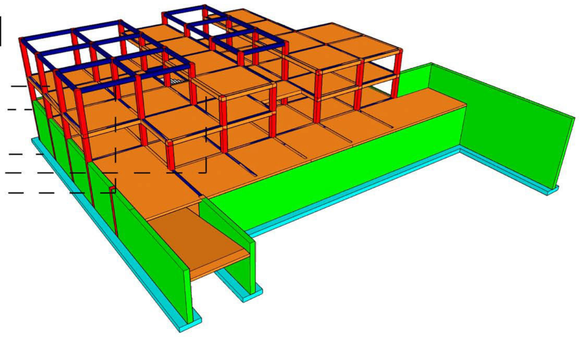
COLUMNAS

MUROS DE CONTENCIÓN

CIMENTACIÓN

LOSA Nv.+7.20

VIGAS



ETAPA 12

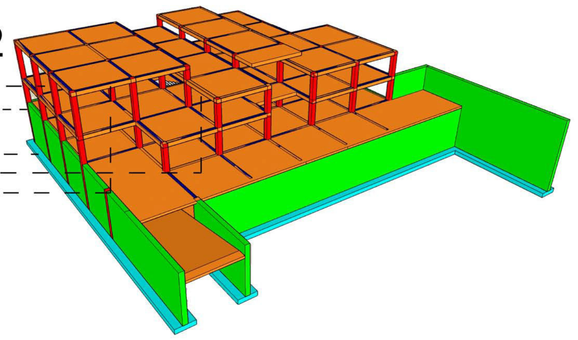
COLUMNAS

MUROS DE CONTENCIÓN

CIMENTACIÓN

LOSA Nv.+7.20

LOSA Nv. +8.70



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

DESPIECE ESTRUCTURAL

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA:

FEBRERO 2019

ESCALA:

INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA:

E

10

DE:

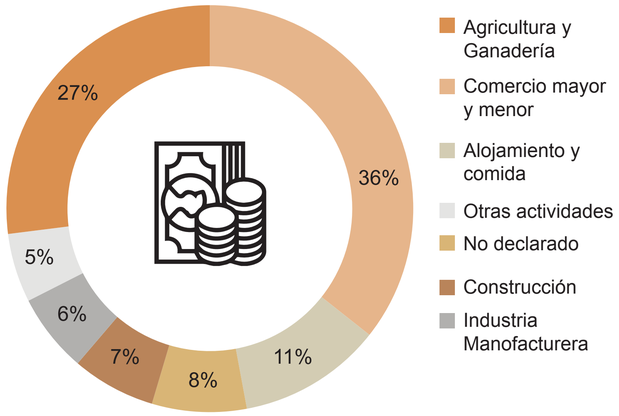
AP

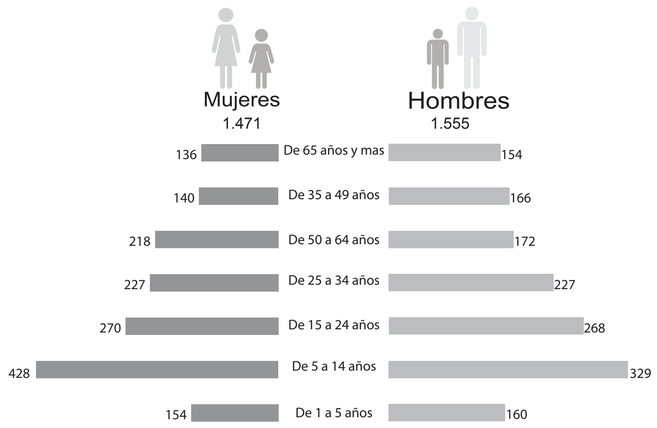
ASESORIA DE PAISAJE

Nanegalito, lugar originario de la cultura Yumbo, habitado actualmente por una población migrante que ha dado lugar a una sociedad sin identidad definida. Su mayor riqueza es su eje ambiental, en el que destaca su biodiversidad conservada gracias a la topografía y al poco tiempo que ha sido habitado por el ser humano.

Existen pequeñas iniciativas privadas y públicas que comienzan a hacer eco en la consciencia de los pobladores, para preservar dicha biodiversidad, aunque se encuentra amenazado por actividades agropecuarias que desplazan el bosque endémico, generando graves consecuencias como: contaminación de ríos, quebradas y fragmentación de ecosistemas.

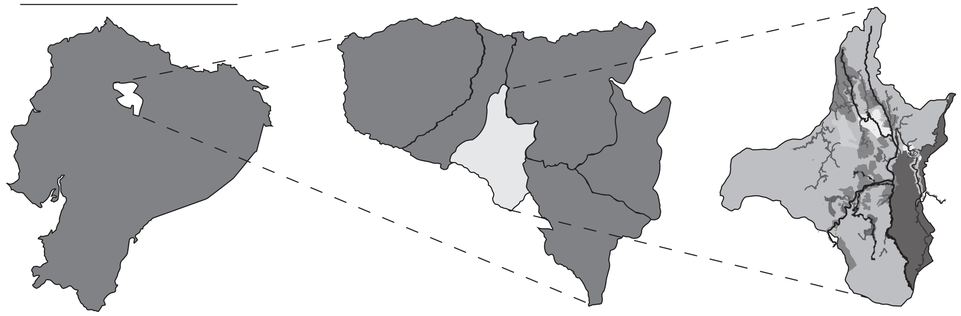
Datos Económicos y Poblacionales





Fuente: Censo INEC, 2010
Elaboración ETP-GPP

Ubicación

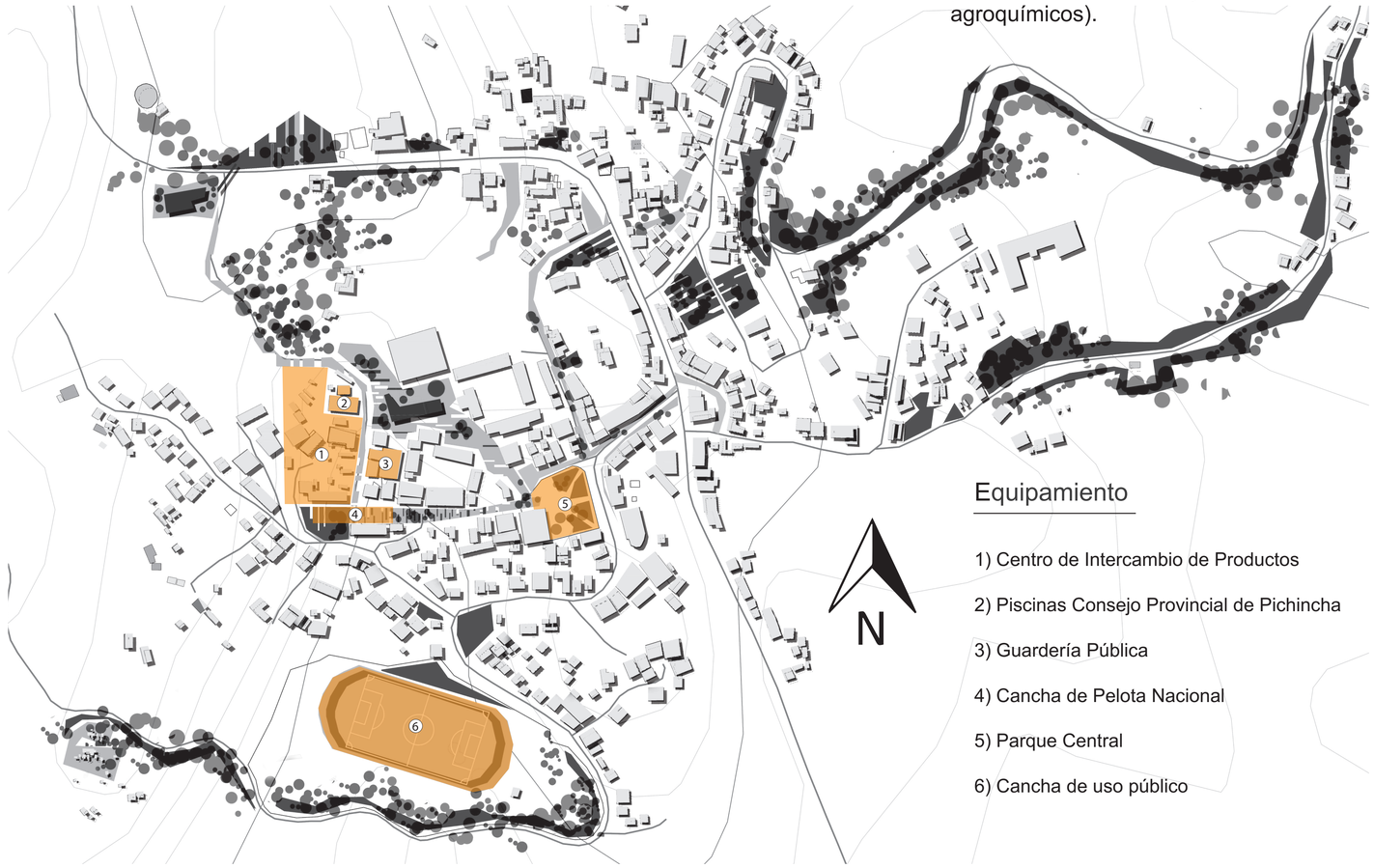


En Nanegalito la principal actividad económica es la agricultura y ganadería, destinada principalmente a la producción de leche y sus distintos derivados.

Actualmente, casi la totalidad de alimentos que se consumen en la parroquia provienen de otras regiones del país, aumentando los costos de alimentación, disminuyendo la calidad de los alimentos y aumentando la huella ecológica.

La producción agrícola no tiene acceso a mercados locales de comercio justo, y la falta de conciencia de los consumidores sobre la importancia de alimentarse con productos locales y sanos (sin agroquímicos).

Equipamientos Generales



Equipamiento

1) Centro de Intercambio de Productos
2) Piscinas Consejo Provincial de Pichincha
3) Guardería Pública
4) Cancha de Pelota Nacional
5) Parque Central
6) Cancha de uso público

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: ANTECEDENTES
DATOS DE LA PARROQUIA

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

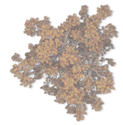
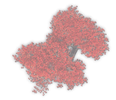
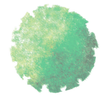
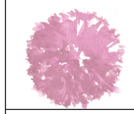
LAMINA: P 1

DE:

IMPLANTACIÓN GENERAL



CUADRO DE VEGETACIÓN

Representación	Especie	Descripción	Uso en el proyecto
	Caña Guadúa	Planta rizomatosa, perenne, algo trepadora, erecta en la base. Cañas de 6-20 m de altura (raramente 30 m). Florece una sola vez en su vida. Crece 15 a 20 m en 120 días; su diámetro máximo 2 dm, se aprovecha entre 4 a 5 años de plantado.	Separador de ambientes entre el andén de carga y descarga y la zona de comidas.
	Planta ornamental Begonia	Son plantas terrestres herbáceas, con tallos acuosos, algunas de porte semiarbustivo o incluso pequeños árboles y otras trepadoras, perennes excepto en climas fríos, es el aérea donde la planta muere. Las flores son muy diversas tanto en forma y tamaño como en color.	Separador entre circulación de espacio público y ventanerías del centro.
	Árbol de Limón	Es un árbol perenne, a menudo con espinas; que puede alcanzar los 4m de altura, con copa abierta muy ramificada. Las flores, comúnmente llamadas (al igual que las del naranjo) azahares o flores de azahar, son solitarias o se organizan en pares o cortas inflorescencias corimbosas axilares.	Indicador de espacios de descanso en la plaza multiusos y en la zona de juegos infantiles. Indicador de zonas de parqueo para camiones de carga. Disipador de malos olores en zona de desechos.
	Arupo	El arupo es uno de los árboles más tradicionales del Ecuador. Sus flores violetas son muy ornamentales. Es un árbol que puede alcanzar los 10 metros de altura. Su cultivo, como el de la mayoría de especies endémicas del país, es sencillo.	Indicador de caminerías hacia las entradas al centro.
	Jacaranda	Muchas especies pueden alcanzar desde los 2 a los 30 metros de altura, de los cuales el fuste representa unos dos tercios. Éste llega a los 70 cm de diámetro, de forma recta y estilizada. La copa es poco densa y se asemeja a un cono invertido.	Indicador de límites del proyecto.

MATRIZ DE DISEÑO

Zona	Condición	Intención	Estrategia
01	Área de recolección de desechos, lugar en el que hay presencia de malos olores. Entrada y salida de camiones con producto para comerciar en el centro, lugar que necesita indicaciones de circulación.	Reducir el impacto de los malos olores producidos en la zona de recolección de desechos.	Plantar árboles cítricos fragantes como árbol de limón.
		Denotar el ingreso para los camiones con productor e indicar sus respectivas zonas de parqueo y giro.	Utilizar árboles grandes para indicar el ingreso y giro de los camiones (Jacaranda), y árboles pequeños para indicar las zonas de parqueo (árbol de limón).
02	Andén de carga y descarga de productos, lugar que necesita su respectivo grado de privacidad.	Separar el ambiente del andén de carga y descarga, del ingreso a la zona de comidas.	Utilizar vegetación ornamental baja como cañas de bambú tipo guadúa (crecimiento controlado).
03	Zona infantil, lugar que necesita protección peatonal y brindar un ambiente confortable para el disfrute de niños y jóvenes.	Proponer un tipo de piso distinto y lúdico.	Utilizar deck de madera para exterior para la circulación, y piso de semilla para el área de juegos infantiles.
		Brindar seguridad peatonal.	Ubicar bolardos que se iluminen en el perfil de la acera.
		Brindar sombras generosas.	Plantar árboles grandes (Jacaranda) para generar sombras.
		Proponer espacios de descanso.	Disponer de mobiliario urbano confortable.
04	Plaza multiusos, lugar que necesita protección peatonal y que brinde un ambiente confortable para múltiples actividades.	Brindar seguridad peatonal.	Ubicar bolardos que se iluminen en el perfil de la acera.
		Brindar sombras generosas.	Plantar árboles grandes (Jacaranda) para generar sombras.
		Proponer espacios de descanso.	Disponer de mobiliario urbano confortable.
05	Ingreso lateral al centro, lugar que necesita indicaciones de circulación	Denotar las respectivas circulaciones peatonales que existen.	Utilizar vegetación ornamental llamativa (arupo) para indicar los ejes de circulación.
06	Tribuna y servicios higiénicos públicos, lugar que necesita intervención y trataminto de espacio público.	Proponer un ambiente confortable alrededor de la tribuna y servicios higiénicos.	Plantar árboles ornamentales (Jacaranda) y que brinden aroma confortable (Limón).

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

IMPLANTACION GENERAL
CUADRO DE VEGETACION
MATRIZ DE DISEÑO

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA: P 2

DE:

PLANTA BAJA GENERAL



CUADRO DE PISOS

Zona	Material	Especificaciones Técnicas	Gráfico
01	Asfalto Líquido Cut Back Rc (Curado Rápido)	Los asfaltos líquidos conocidos también como cut –backs o asfaltos diluidos, son cementos asfálticos que han sido licuados al mezclarlos con solventes de petróleo (también llamados diluyentes), en lo que se refiere a los asfaltos diluidos RC y MC.	
	Hormigón Ciclópeo	Cimentación compuesta por un concreto simple en cuya masa se incorporan grandes piedras o bloques que no contiene armadura. La proporción máxima del agregado ciclópeo será en sesenta por ciento (60%) de concreto simple y del cuarenta por ciento (40%) de rocas desplazadas de tamaño máximo, de 10".	
	Césped	Se da el nombre de césped, grama, hierba o pasto a una docena de especies de gramíneas (familia Poaceae) que crecen formando una cubierta densa y verde. Se utilizan como plantas ornamentales en prados y jardines o como terreno para la práctica de diversos deportes y actividades recreativas de campo.	
02	Gres porcelánico para exteriores	El gres porcelánico es un material compacto, resistente y caracterizado por una porosidad casi inexistente y, por tanto, con valor de absorción del agua. Una característica peculiar de las losas en gres porcelánico es su propia composición. Se emplean solo las materias más puras, mientras que los colores de origen natural completan su aspecto estético.	
03	Deck de madera para exteriores (Eco Deck)	-Amigable a los "Pies descalzos". -No es resbaloso ni hay astillas. -Finos acabados y variedad en colores. -Muy resistente, no se pudre y no se deforma -No lo atacan los insectos, resistente a los hongos. -Producto amigable con el ambiente. -Libre de mantenimiento. -100% reciclado y reciclable.	
	Mulch o Acolchamiento	-Mantiene la humedad del suelo al disminuir la evaporación. -Mejora las condiciones térmicas del lugar, incrementando la temperatura del suelo durante el día, mientras que por la noche, al dificultar la salida de radiación infrarroja de la superficie terrestre, retiene parte del calor.	
04	Gres porcelánico para exteriores	El gres porcelánico es un material compacto, resistente y caracterizado por una porosidad casi inexistente y, por tanto, con valor de absorción del agua. Una característica peculiar de las losas en gres porcelánico es su propia composición. Se emplean solo las materias más puras, mientras que los colores de origen natural completan su aspecto estético.	
05	Gres porcelánico para exteriores	El gres porcelánico es un material compacto, resistente y caracterizado por una porosidad casi inexistente y, por tanto, con valor de absorción del agua. Una característica peculiar de las losas en gres porcelánico es su propia composición. Se emplean solo las materias más puras, mientras que los colores de origen natural completan su aspecto estético.	
06	Césped	Se da el nombre de césped, grama, hierba o pasto a una docena de especies de gramíneas (familia Poaceae) que crecen formando una cubierta densa y verde. Se utilizan como plantas ornamentales en prados y jardines o como terreno para la práctica de diversos deportes y actividades recreativas de campo.	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:
CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:
PLANTA BAJA GENERAL
CUADRO DE PISOS

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:
MENTHOR O. URVINA

FECHA:
FEBRERO 2019

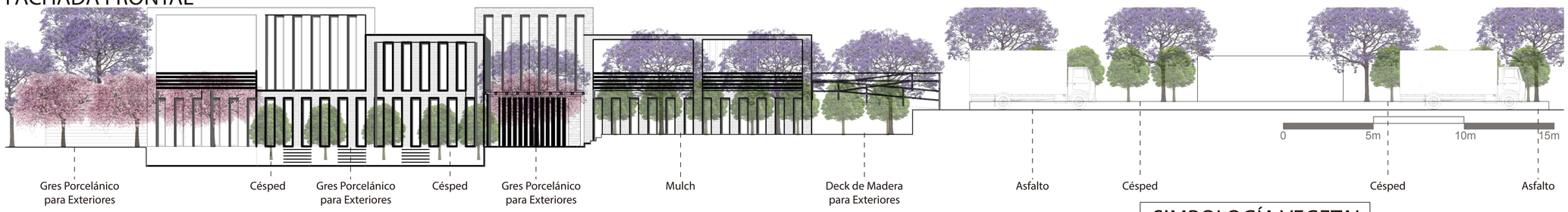
ESCALA:
INDICADA

SIMBOLOGÍA:

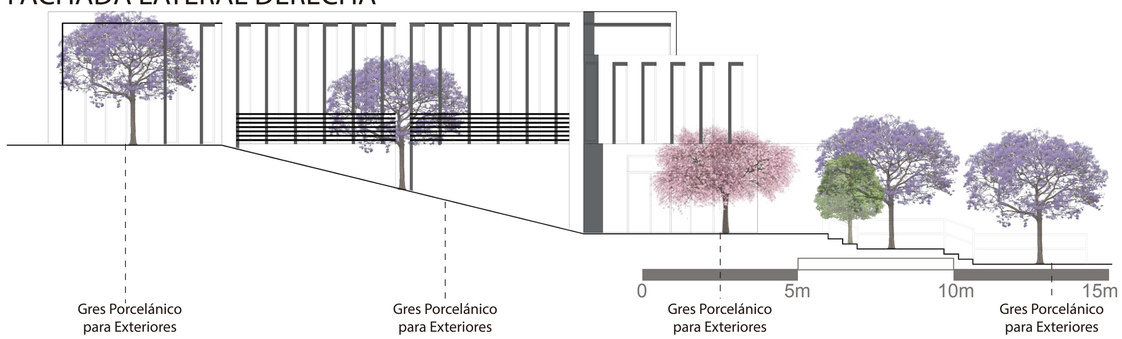
SELLOS:

LAMINA:
P
3
DE:

FACHADA FRONTAL



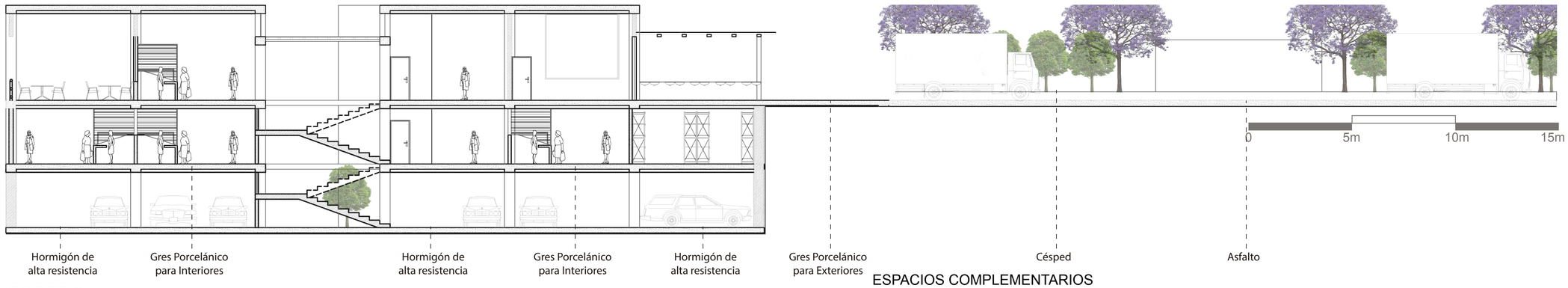
FACHADA LATERAL DERECHA



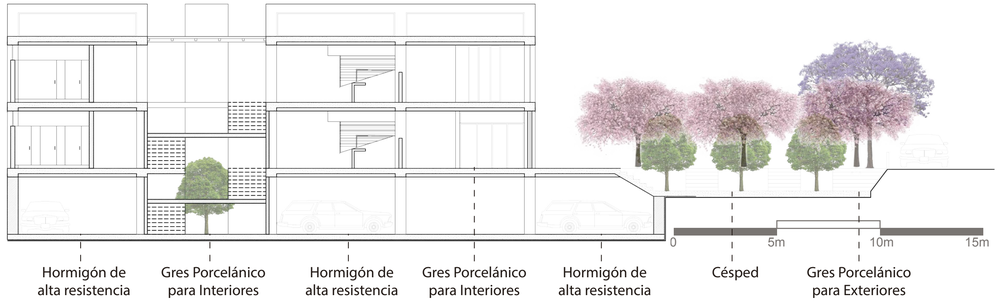
SIMBOLOGÍA VEGETAL

Representación Gráfica	Tipo de Vegetación
	Arupo
	Árbol de Limón
	Jacaranda

CORTE 1



CORTE 2



ESPACIOS COMPLEMENTARIOS

ESPACIOS	
Administración	
1 Secretaria	
2 Sala de Espera	
3 Espacio Privado para admistrador	
4 Área de contabilidad	
5 Puesto de Control	
Bodegas	lugares destinados para el almacenamiento de los productos
Frigoríficas	Son cámaras frigoríficas las cuales se construyen en el lugar donde se almacenan los productos que necesitan refrigeración
Areas de desechos	recolección de basura se destinará un lugar independiente de los locales de venta
Preparación y lavado	espacio que esté vinculado con el área de carga y descarga en el cual se aseen los productos previos al almacenaje o su introducción al mercado.

PUESTOS DE COMERCIO

	Total de Puestos	35	Área m2	Área m2
1	Abasto	2	3,25	6
2	Genéricos	24	3,2	77
3	Pescado y mariscos	2	3,5	7
4	Proteicos	4	3,25	14
5	Comidas	5	5,64	30
6	Puestos no Perecederos	4	3,2	11
7	Artesanías	2	9	18
8	BAR / CAFETERIA	4	9	36
	Resultado	47		199

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

FACHADAS

CORTES

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA: P 4

DE:

Imagen Zona 1 (Zona de Desechos y Parqueo Camiones)



Jacaranda | Limón | Asfalto | Gres Porcelánico para Exteriores

Imagen Zona 2 (Andén De Carga Y Descarga)



Caña Guadúa | Asfalto | Gres Porcelánico para Exteriores | Jacaranda

Imagen Zona 3 (Zona de Juegos Infantiles)



Limón | Banca | Mulch | Deck de Madera para Exteriores | Jacaranda

Especificaciones Técnicas del Mobiliario Urbano Utilizado

Bolardo Metálico con Iluminación



Bolardo de hierro con iluminación tipo LED cualquier espacio arquitectónico. Brindan una iluminación uniforme y distintas curvas de distribución además de otras características como durabilidad, anti-vandalismo, fácil instalación y acceso fácil a los componentes.

Banco de Tablones de Madera y Patas y Apoyabrazos de Pletina de Hierro



Características constructivas de las partes de madera: Una sola pieza por elemento, sin encoladuras ni uniones de cualquier tipo. No presentarán nudos superficiales, fendas ni alteraciones del color natural de la madera. Los cajeados, cepillado, lijado, tratamiento de cantos, etc. garantizarán que la superficie de la madera carezca de repelos y astillados y las aristas no tendrán cantos vivos.
Pletina tipo F-1110 (ahora C-15 K) de acero laminada en caliente de 50 x 10 mm. en patas y brazos y 50 x 16 mm. en los refuerzos del respaldo.
Tornillería cincada de cabeza redonda y tuerca cuadrada según DIN 603 de 7x 55 mm.

Basureros Metálicos para Separación de Desechos



Contenedor metálico de materiales resistentes, con anclaje a piso mediante pernos de expansión. Tapa y cenicero de acero inoxidable con sistema antirrobo.
Materiales: Acero Inoxidable, Acero pintado (colores a elección).
Alto: 120 cm
Ancho: 46 cm c/u
Fondo: 40 cm
Capacidad: 80 Litros

Imagen Zona 4 (Plaza Multiusos)



Jacaranda | Gres Porcelánico para Exteriores | Limón | Banca

Poste de Iluminación de Hierro



Poste de Iluminación en acero inoxidable, anclado a piso por medio de pernos expansores, cuenta con luz tipo LED con un amplio rango de cobertura.
De fácil instalación y acceso a los componentes.
De alta durabilidad y anti-vandalismo.

Imagen Zona 5 (Entrada Lateral al Centro)



Jacaranda | Arupo | Asfalto | Gres Porcelánico para Exteriores | Jacaranda

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: ESPECIFICACIONES DE MOBILIARIO

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA: P 5

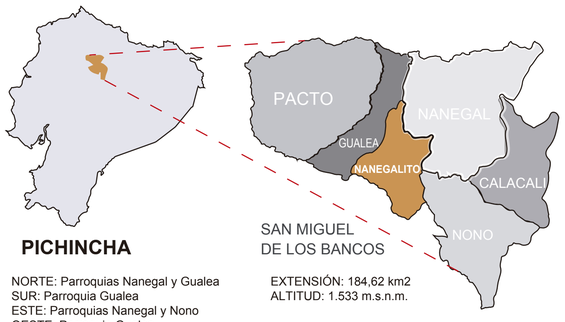
DE:

AS

ASESORIA DE SOSTENIBILIDAD

Aspectos Físicos

FUENTE: GADPP -IGM
http://smiq.quito.gob.ec/smiq/



PICHINCHA

NORTE: Parroquias Nanegal y Gualea
SUR: Parroquia Gualea
ESTE: Parroquias Nanegal y Nono
OESTE: Parroquia Gualea

EXTENSIÓN: 184,62 km2
ALTITUD: 1.533 m.s.n.m.

Datos Climáticos

FUENTE: GADPP -IGM
http://smiq.quito.gob.ec/smiq/

	Temperatura C°	Vientos M/s
Mínima	15°	2,14
Media	21°	2,44
Máxima	22°	2,81
	Bosque Tropical Húmedo	Sur - Oeste

Conclusión:

Al ser una zona con temperaturas cálidas tropicales y con velocidades de viento relativamente bajas, no es necesario el uso de vegetación arbustiva para el redireccionamiento de vientos. Pero si de árboles altos para la generación de sombra para mantener una zona confortable en su ocupación.

	Precipitaciones mm/m	Humedad %
Mínima	50	89
Media	204,33	90
Máxima	381	92

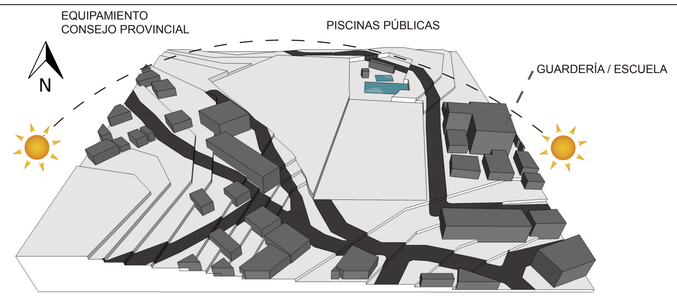
Conclusión:

Al ser una zona con altas precipitaciones durante el año, se puede aprvechar este gran recurso para la reutilización de aguas lluvia dentro del centro, de igual manera, al existir una alta tasa de humedad se procura utilizar materiales de alta resistencia ante el agua y humedad.

Ubicación Del Terreno



FUENTE: PROPIA



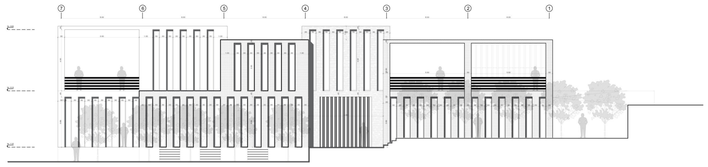
Vistas Del Terreno



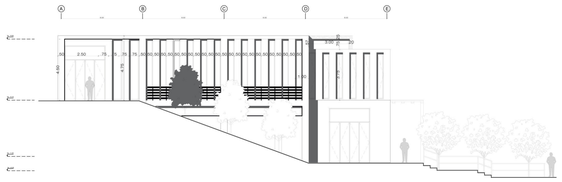
Implantación



ESC. 1:400

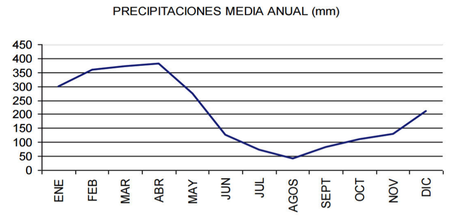


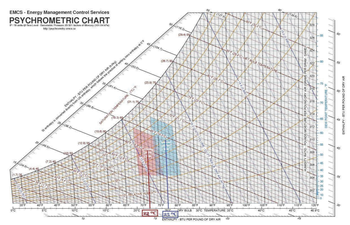
Fachada Frontal ESC. 1:200



Fachada Lateral Izquierda ESC. 1:200

Precipitaciones y Carta Psicrométrica





FUENTE: Instituto Nacional de Metereología e Hidrología (INAMHI), 2010.

La carta psicrométrica es de datos de humedad, temperatura y precipitación, lo que nos sirve para determinar las zonas de confort para los usuarios dentro del centro, como datos arrojados por la carta, se determina que la temperatura de confort durante el invierno será de 15,6 °C, mientras que en el invierno será de 18,3 °C. Al ser una sector con altas precipitaciones y humedad, el centro debe procurar mantener un ambiente confortable para los usuarios dentro del mismo.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES
TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: DATOS CLIMÁTICOS
DETALLES DEL TERRENO

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

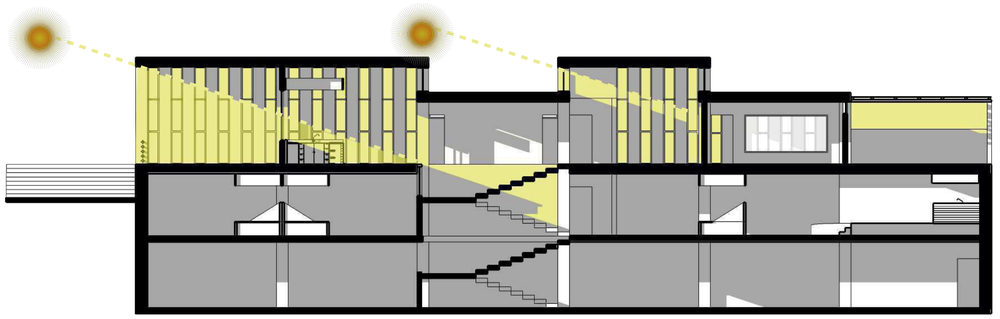
SELLOS:

LAMINA: S 1

DE:

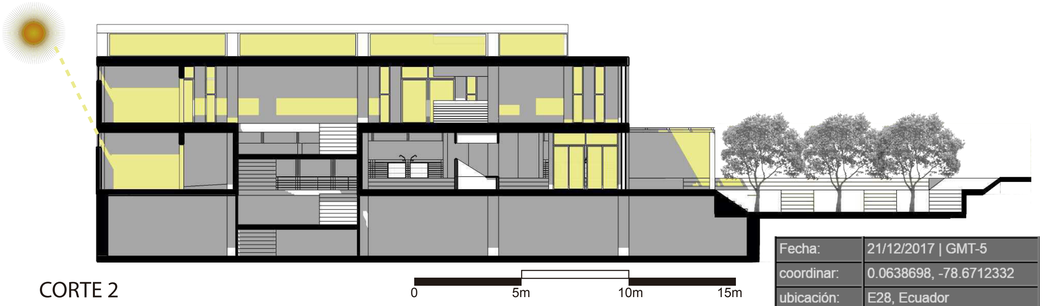
Estrategia de Diseño - Asoleamiento

PARA EL MAYOR APROVECHAMIENTO DE LUZ NATURAL, SE UTILIZARÁ ILUMINACIÓN CENITAL SEMI-DIRECTA, POR MEDIO DE VENTANERÍAS UBICADAS DE MANERA QUE SE ILUMINE LA CIRCULACIÓN DEL CENTRO, PERO EVITANDO LA INCIDENCIA DIRECTA SOBRE LOS PRODUCTOS.



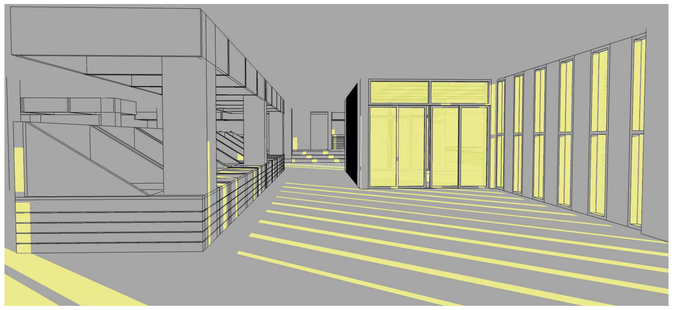
CORTE 1

0 5m 10m 15m

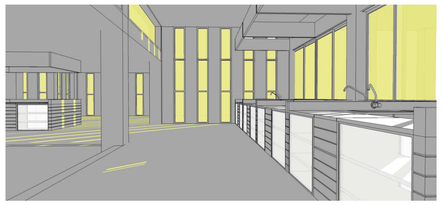


CORTE 2

0 5m 10m 15m



Iluminación Interna Planta Baja



Iluminación Interna Segunda Planta

DATOS SOLARES

Fuente: https://www.sunearthtools.com

Fecha:	21/12/2017 | GMT-5	
coordinar:	0.0638698, -78.6712332	
ubicación:	E28, Ecuador	
hora	Elevación	Azimut
06:09:20	-0.833°	113.44°
7:00:00	10.77°	113.9°
8:00:00	24.38°	115.93°
9:00:00	37.64°	120.21°
10:00:00	50.08°	128.4°
11:00:00	60.57°	144.23°
12:00:00	66.29°	172.57°
13:00:00	63.87°	205.1°
14:00:00	54.98°	226°
15:00:00	43.17°	236.88°
16:00:00	30.19°	242.56°
17:00:00	16.69°	245.44°
18:00:00	2.98°	246.53°
18:16:38	-0.833°	246.56°

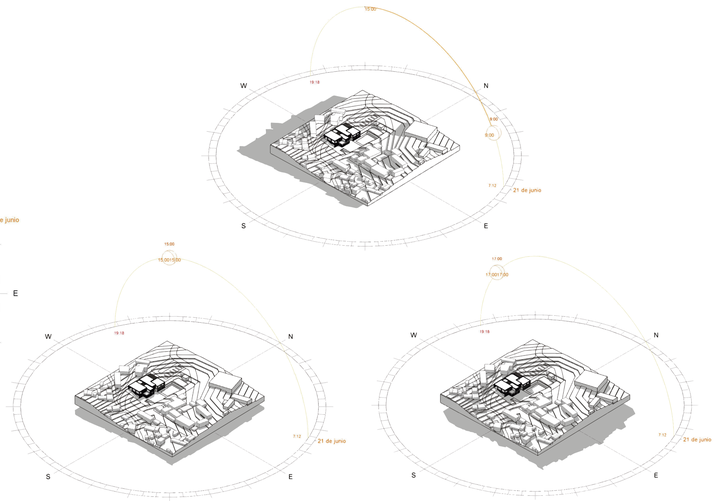
sol" posición	Elevación	Azimut	latitudes	longitudes
21/12/2017 10:11 | GMT-5	52.2°	130.58°	0.0638698° N	78.6712332° W
crepúsculo	**Sunrise**	**Puesta de sol**	**Azimut Sunrise**	**Azimut Puesta de sol**
crepúsculo -0.833°	06:09:20	18:16:38	113.44°	246.56°
crepúsculo civil -6°	05:46:46	18:39:09	113.57°	246.43°
Náutica" crepúsculo -12°	05:20:33	19:05:23	113.98°	246.02°
El crepúsculo astronómico -18°	04:54:12	19:31:44	114.7°	245.3°
la luz del día	**hh:mm:ss**	**diff. dd+1**	**diff. dd-1**	**Mediodía**
21/12/2017	12:07:18	00:00:00	00:00:01	12:12:59

Diagramas Solares

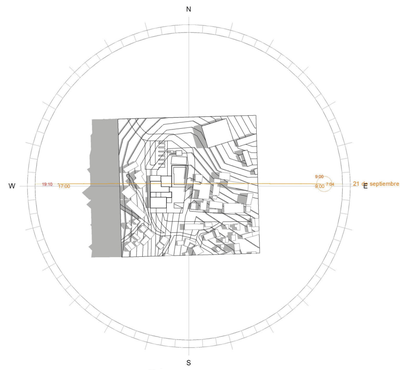
21 De Junio



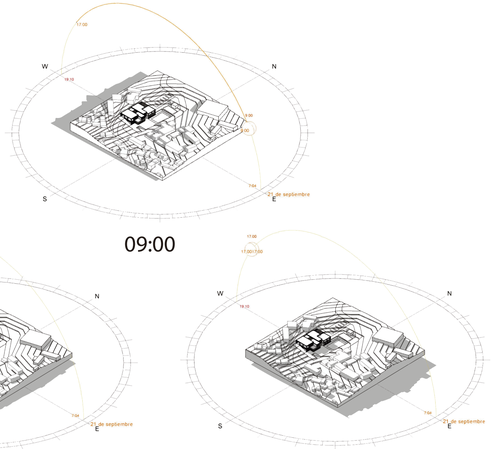
Planta



21 De Septiembre



Planta

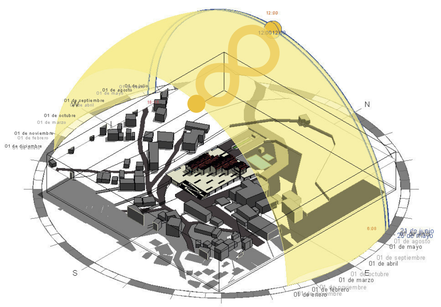


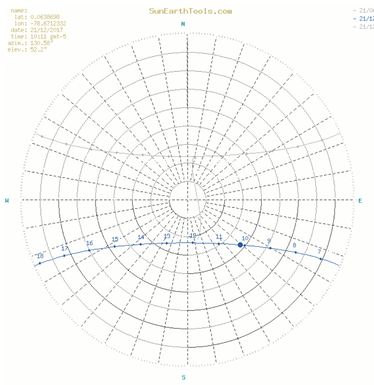
09:00

15:00

17:00

Proyección Estereográfica





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:

CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:

ESTRATEGIA DE DISEÑO SOLEAMIENTO

DIAGRAMAS SOLARES

DIRECTOR DE TESIS:

ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

MENTHOR O. URVINA

FECHA:

FEBRERO 2019

ESCALA:

INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA:

S

2

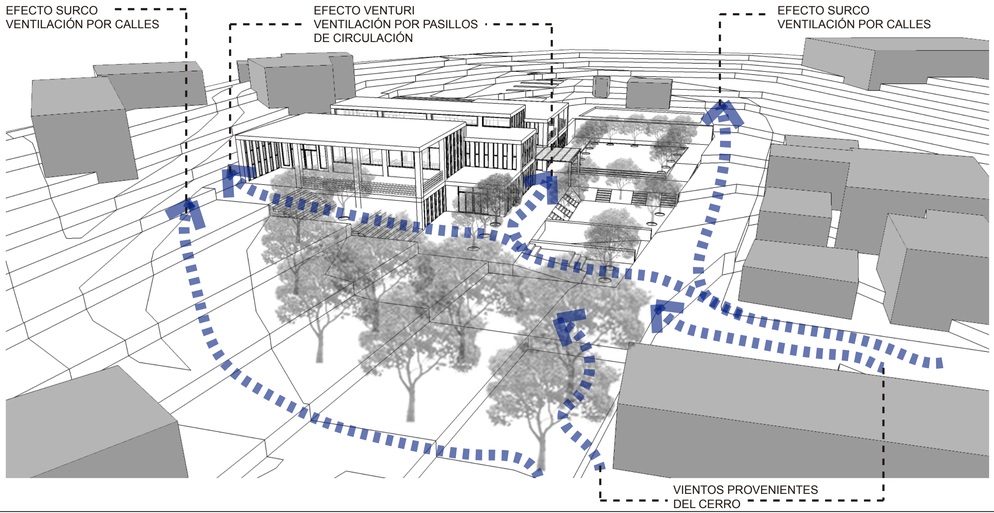
DE:

Estrategia de Diseño - Ventilación

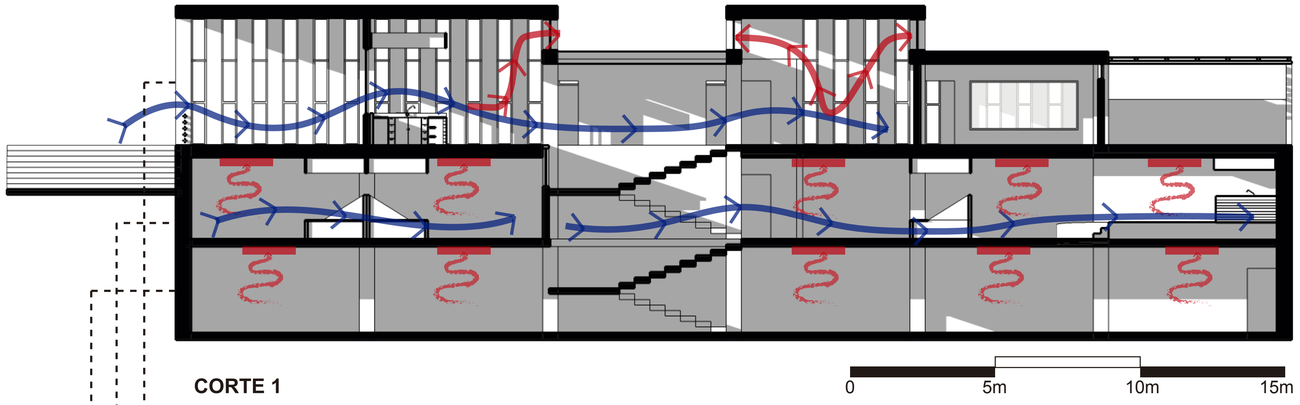
PARA LOGRAR UNA CORRECTA VENTILACIÓN EN EL CENTRO, SE UTILIZA 3 ESTRATEGIAS, LA PRIMERA LAS GRANDES ALTURAS PARA MANTENER EL AIRE CALIENTE EN UNA ZONA QUE NO AFECTE A LOS PRODUCTOS, LA SEGUNDA ES DISPONER DE VARIOS VENTANALES QUE PERMITAN LA CIRCULACIÓN DE AIRE AL CENTRO, Y LA TERCERA ES CON VEGETACIÓN ALTA PARA EVITAR EL GOLPE DIRECTO DE LOS VIENTOS AL CENTRO, Y QUE ESTOS SEAN DIFUSOS HACIA OTRAS PARTES

Vientos Predominantes Dirección Sur-Oeste





Ventilación Natural Cruzada, y Ventilación por Extracción de Aire



CORTE 1

SEGUNDA PLANTA:

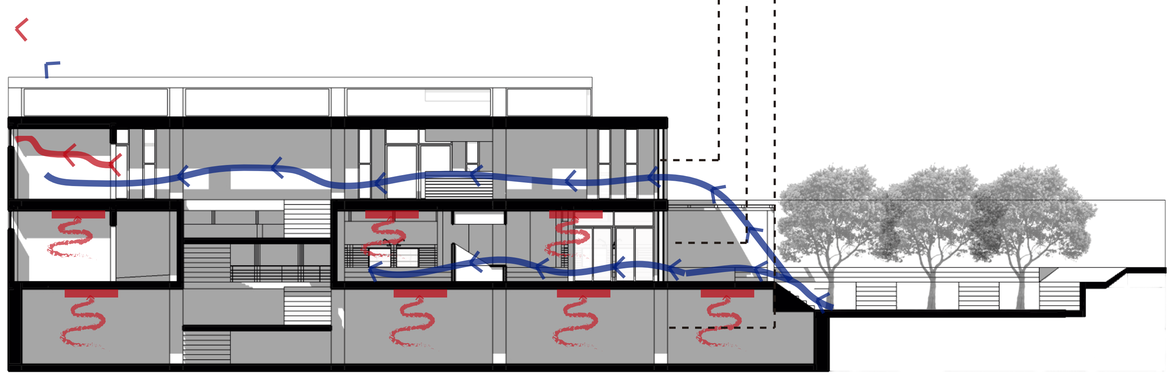
SE UTILIZA VENTILACIÓN NATURAL CRUZADA, PERMITIENDO QUE EL AIRE FRÍO ENTRE POR LA ESQUINA SUR-ESTE DEL PROYECTO Y QUE RECORRA EL INTERIOR DE ESTE AMBIENTE, MIENTRAS QUE EL AIRE CALIENTE PUEDE ESCAPAR POR LAS VENTANAS ALTAS EXISTENTES.

PLANTA BAJA:

EL AIRE FRÍO INGRESA POR LOS VENTANALES DE LA ESQUINA SUR-ESTE DEL PROYECTO Y PUEDE RECORRER EL INTERIOR DE ESTE AMBIENTE, PERO AL NO EXISTIR VENTANALES ALTOS, SE RECURRE A EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS PARA LA EXTRACCIÓN DEL AIRE DE ESTE AMBIENTE.

SUBSUELO:

AL NO EXISTIR UN GRAN INGRESO DE AIRE AL SUBSUELO, SE RECURRE A EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS PARA L EXTRACCIÓN DE AIRE CALIENTE Y DE GASES NOCIVOS PROVOCADOS POR LOS AUTOS QUE INGRESEN AL PARQUEADERO.



CORTE 2

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA:
CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO:
ESTRATEGIA DE DISEÑO VENTILACION

DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:
MENTHOR O. URVINA

FECHA:
FEBRERO 2019

ESCALA:
INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA:
S
3
DE:

Estrategia de Diseño - Sistema de Captación de Aguas Pluviales

PARA DISMINUIR EL CONSUMO DE AGUA EN EL CENTRO Y OPTIMIZAR LA MISMA, SE OPTA POR UN SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES. MEDIANTE LA RECOLECCIÓN EN LAS CUBIERTAS DE CADA BLOQUE, EL AGUA RECOGIDA SE ALMACENA HACIA UNA CISTERNA, PARA LUEGO SER PROCESADA EN UNA PLANTA POTABILIZADORA PEQUEÑA, PARA LUEGO PODER SER UTILIZADA PARA CONSUMO DEL CENTRO.

DATOS DEL PROYECTO	
Numero de Pisos	m²
Area Total de Cubiertas	770,85
Bloque 1	222,00
Bloque 2	36,00
Bloque 3	159,25
Bloque 4	119,35
Bloque 5	234,25

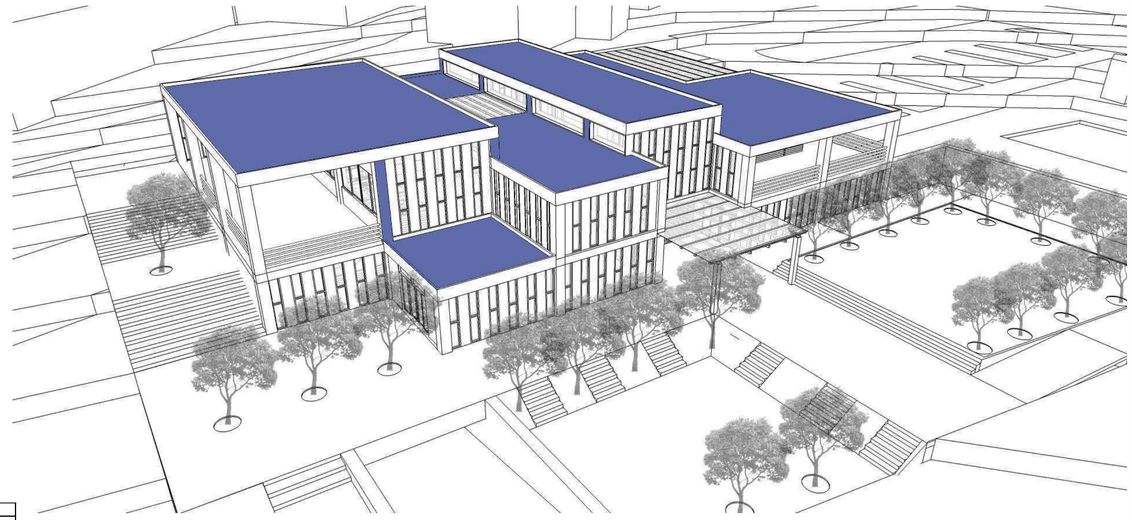
NUMERO DE PERSONAS PROYECTO	
Compras en PB	400
Compras en 2da Planta	200
Zona de Comidas	50
Servicios PB	6
Servicios 2da Planta	6
Bar/Cafetería	50
Zona Infantil	30
Plaza Multiusos	50
Parqueaderos	35
TOTAL	827

	Hombres						Mujeres			
Urinario	lts	Inodoro	lts	Lavamanos	lts	Inodoro	lts	Lavamanos	lts
2	0	2	9,60	3	16,56	3	14,40	3	12,42
2	0	2	9,60	3	16,56	3	14,40	3	12,42
	0	1	4,80	1	1,38	5	24,00	2	13,80
	0	1	4,80	1	1,38	0	0,00	3	0,00
	0	0	0,00	0	0	0	0,00	3	0,00
	0		5,76		7,18		10,56		7,73
Porcentaje		45%		55%		58%		42%	
Promedio inodoro		51%							
Promedio lavm		49%							

CONSUMO POR VEGETACIÓN EN EL PROYECTO			
	CONSUMO	CANTIDAD	TOTAL
	lts/m²/dia	m²	lts
ARBOL	10	188	1880
CESPED	5	130	650
NATIVAS	0	751	0
		TOTAL	2530
		MENSUAL	75900

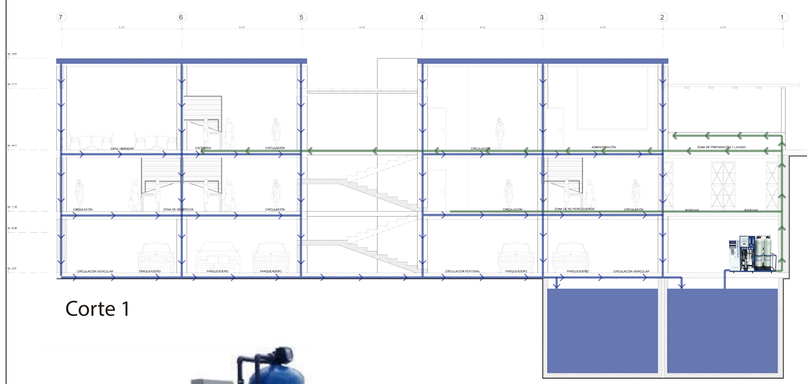
PROMEDIO CONSUMO CENTRO	
PERSONAL	827
CONSUMO PROMEDIO m³	322,25
CONSUMO EN LITROS	322250

	RECOLECCION DE AGUA LLUVIA				CONSUMO DE AGUA					RECICLAJE			Consumo Vegetación		USO EN RIEGO		
	Precipitacion Media Multianual 2011 Inamhi (mm)	lt/m² Proyecto	Escorrentia Material	Recoleccion de Agua Lluvia lt	Consumo Estimado de Agua m³	Cantidad de Usuarios	Consumo mes/persona/ litros	Consumo dia/persona/litros	Inodoros mes/ litros	Lavamanos mensual litros	Lavamanos + Agua lluvia - uso en inodoros lt	Aguas negras procesadas en biodigestor	Total Reciclado	Consumo Vegetación	Reciclaje	Precipitacion Directa	Total Reciclaje en Vegetacion	Porcentaje Cubierto
ENE	300	231255	85%	196566,75	374	827	452,24	15,07	212,55	117,58	196471,78	212,55	196684,33	75900,00	120571,78	95400	215971,78	385%
FEB	355	273651,75	85%	232603,9875	469	827	567,11	18,90	266,54	147,45	232484,89	266,54	232751,44	75900,00	156584,89	112890	269474,89	455%
MAR	360	277506	85%	235880,1	303	827	366,38	12,21	172,20	95,26	235803,16	172,20	235975,36	75900,00	159903,16	114480	274383,16	462%
ABR	380	292923	85%	248984,55	324	827	391,78	13,06	184,14	101,86	248902,28	184,14	249086,41	75900,00	173002,28	120840	293842,28	487%
MAY	255	196566,75	85%	167081,7375	318	827	384,52	12,82	180,73	99,98	167000,99	180,73	167181,71	75900,00	91100,99	81090	172190,99	327%
JUN	125	96356,25	85%	81902,8125	294	827	355,50	11,85	167,09	92,43	81828,16	167,09	81995,24	75900,00	5928,16	39750	45678,16	160%
JUL	75	57813,75	85%	49141,6875	278	827	336,15	11,21	157,99	87,40	49071,09	157,99	49229,09	75900,00	-26828,91	23850	-2978,91	96%
AGO	48	37000,8	85%	31450,68	218	827	263,60	8,79	123,89	68,54	31395,32	123,89	31519,22	75900,00	-44504,68	15264	-29240,68	62%
SEP	80	61668	85%	52417,8	260	827	314,39	10,48	147,76	81,74	52351,78	147,76	52499,54	75900,00	-23548,22	25440	1891,78	103%
OCT	110	84793,5	85%	72074,475	260	827	314,39	10,48	147,76	81,74	72008,45	147,76	72156,22	75900,00	-3891,55	34980	31088,45	141%
NOV	135	104064,75	85%	88455,0375	389	827	470,37	15,68	221,08	122,30	88356,26	221,08	88577,33	75900,00	12456,26	42930	55386,26	173%
DIC	210	161878,5	85%	137596,725	380	827	459,49	15,32	215,96	119,47	137500,23	215,96	137716,19	75900,00	61600,23	66780	128380,23	269%

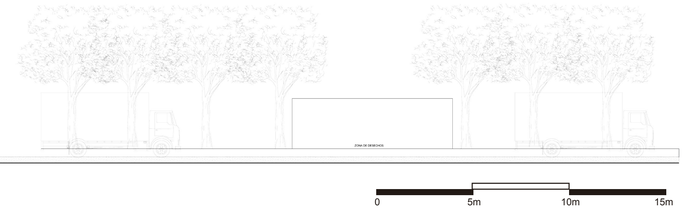


EL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES EN LAS CUBIERTAS PERMITE MANTENER UN SISTEMA QUE AHORRA MUCHA CANTIDAD DE AGUA, PRIMERO POR EL HECHO DE QUE ES UNA ZONA EN LA QUE HAY CONSTANTES LLUVIAS, Y ES UNA AGUA CON MUY BAJA CONTAMINACIÓN Y ACIDEZ. EL SISTEMA PERMITE LA RECOLECCIÓN DE AGUA EN DOS CISTERNAS DE 5,5m. x 5,5m. x 5m. CADA UNA, CAPACIDAD TOTAL DE RECOLECCIÓN DE 302,5 m3, PARA LUEGO SOMETERLA A UN SISTEMA DE POTABILIZACIÓN, PARA QUE EL AGUA PUEDA SER UTILIZADA EN LAS ZONAS DE LAVADO DE LOS PRODUCTOS, Y EN LOS DIFERENTES LAVABOS QUE TIENE EL CENTRO.

ESQUEMAS CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES



Corte 1

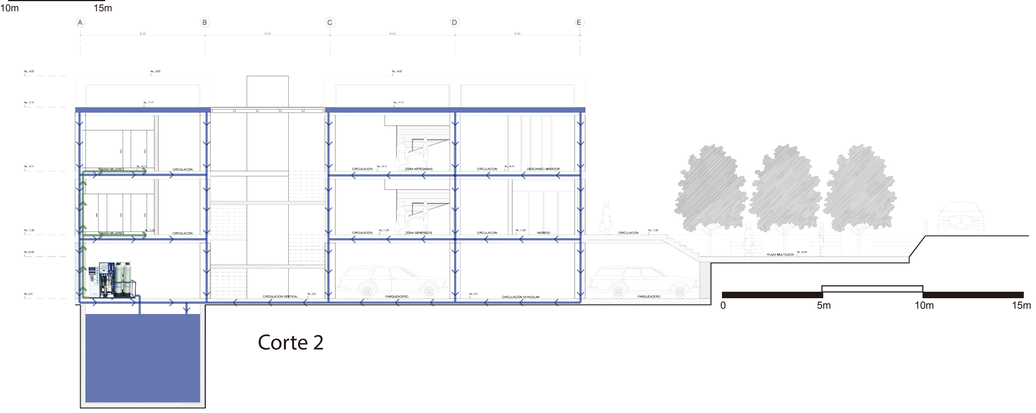




EJEMPLO DE PLANTA POTABILIZADORA PEQUEÑA

EL SISTEMA DE POTABILIZACIÓN DEL AGUA EN EL CENTRO UTILIZA UNA PLANTA DE TRATAMIENTO TIPO PAQUETE, CON UNA CAPACIDAD DE 200 BOTELLONES POR JORNADA LABORAL, LO QUE HACE QUE EL SISTEMA DE PURIFICACIÓN DEL AGUA SEA RENTABLE PARA EL PROYECTO.

EL SISTEMA PERMITE QUE EL AGUA QUE SE CAPTA SE SOMETA A VARIOS FILTROS PARA LOGRAR SU POTABILIZACIÓN Y QUE PUEDA SER UTILIZADA PARA LAS DISTINTAS NECESIDADES QUE EL CENTRO REQUIERE.



Corte 2

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: ESTRATEGIA DE DISEÑO RECOLECCION Y CONSUMO DE AGUA

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA: S 4

DE:

Estrategia de Diseño - Tratamiento de Desechos Orgánicos

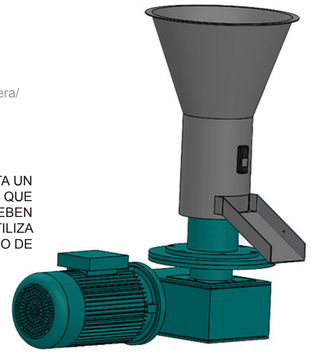
CON EL FIN DE REDUCIR EL IMPACTO NEGATIVO AMBIENTAL, POR LA GRAN CANTIDAD DE DESECHOS QUE SE PRODUCE EN EL CENTRO (20 a 30 TONELADAS), SE PROMUEVE UN TRATAMIENTO DE LOS MISMOS. COMO PRIMER PUNTO SE SEPARA LOS DESECHOS ORGÁNICOS, E INORGÁNICOS. DESPUÉS LA MATERIA ORGÁNICA SE ALMACENA EN EQUIPOS BAJO TIERRA PARA QUE EMPIECE EL PROCESO DE ELABORACIÓN DE COMPOSTA AERÓBICA



Proceso de Fabricación de Composta

FUENTE: https://espinakas15mpvk.wordpress.com/2016/01/13/que-es-una-compostera/

PARA QUE EL PROCESO DE FABRICACIÓN DE COMPOSTA SEA MEJOR Y QUE EXISTA UN MAYOR APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA DEBIDO A LOS MICRO ORGANISMOS QUE PERMITEN LA DESCOMPOSICIÓN DE LA MATERIA ORGÁNICA, LOS DESECHOS DEBEN SOMETERSE PREVIAMENTE A UN PROCESO DE TRITURACIÓN, PARA LO CUÁL SE UTILIZA UN PELETIZADORA DE COMPOSTA, EN LA CUÁL SE PUEDE REGULAR EL GRANULADO DE LA MATERIA TRITURADA



PELETIZADORA DE COMPOSTA



Ciclo de la Composta

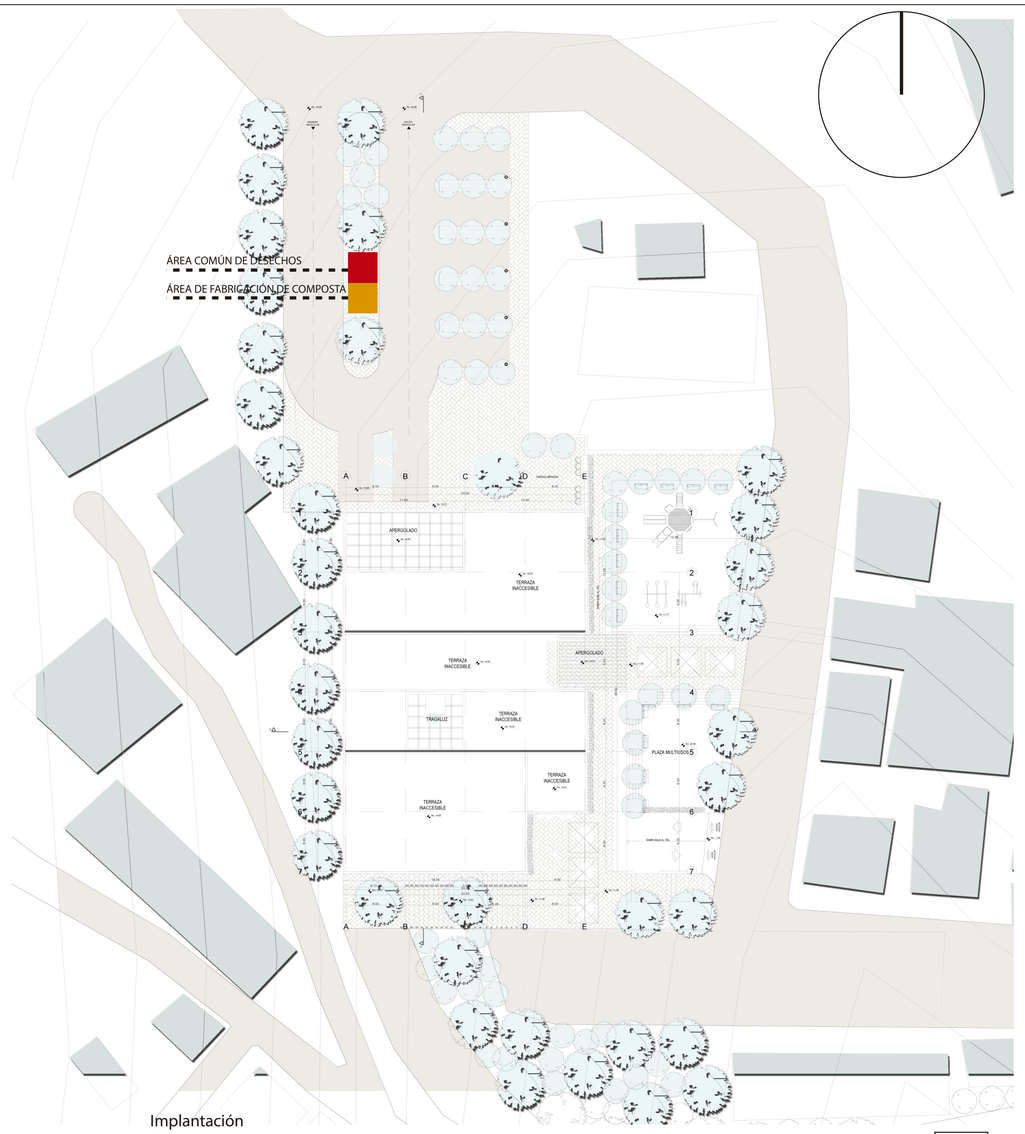
FUENTE: http://www.compostandociencia.com

ELABORACIÓN: Propia

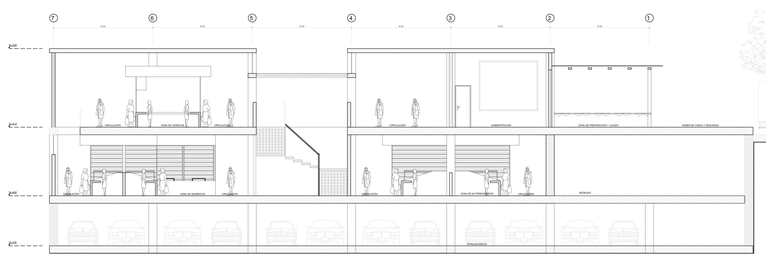
CONTENEDOR DE BASURA PARA MATERIAL INORGÁNICO

Dimensiones:
Altura Total: Min, 1,600 mm - Max, 1670 mm
Altura total al borde: Min, 1,200 mm - Max, 1250 mm
Largo total: Min, 1,800 mm - Max, 1900 mm
Ancho total: Min, 1,290 mm - Max, 1300 mm
Normativa aplicable: EN 12574

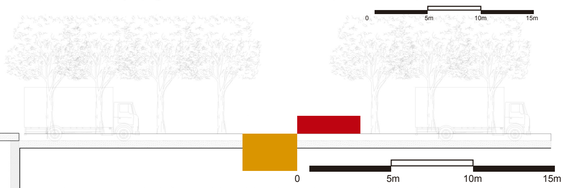




Implantación



Corte 1



LA ZONA DE FABRICACIÓN DE COMPOSTA SE ENCUENTRA LO SUFICIENTEMENTE SEPARADA DEL CENTRO PARA EVITAR LOS POSIBLES MALOS OLORES QUE PUEDA EMANAR DURANTE EL PROCESO DE DESCOMPOSICIÓN DE LA MATERIA ORGÁNICA, PERO A SU VEZ MANTIENE UNA DISTANCIA PRUDENTE PARA EVITAR LA PÉRDIDA DE ENERGÍA QUE SE PRODUCE POR EL BIOGAS OBTENIDO, AL ESTAR SOTERRADO, LA ZONA DE FABRICACIÓN DE COMPOSTA TIENE UNA PROFUNDIDAD DE 3,5m. PARA DAR CABIDA A LA GRAN CANTIDAD DE DESECHOS ORGANICOS PRODUCIDOS, MIENTRAS QUE LOS DESECHOS INORGÁNICOS SE ALMACENARÁN EN CONTENEDORES PARA LUEGO SER RECOLECTADOS POR LOS CAMIONES RECOLECTORES DE BASURA

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE FIN DE CARRERA

TEMA: CENTRO DE INTERCAMBIO DE PRODUCTOS EN LA PARROQUIA NANEGALITO

CONTENIDO: ESTRATEGIA DE DISEÑO TRATAMIENTO DE DESECHOS ORGANICOS

DIRECTOR DE TESIS: ARQ. KENNY ESPINOZA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: MENTHOR O. URVINA

FECHA: FEBRERO 2019

ESCALA: INDICADA

SIMBOLOGÍA:

SELLOS:

LAMINA: S 5

DE: